



Second Session
Thirty-seventh Parliament, 2002-03

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chair:
The Honourable TOMMY BANKS

Tuesday, February 25, 2003
Thursday, February 27, 2003

Issue No. 9

Second and third meetings on:

Emerging Issues Related to the Mandate of the Committee
(Implementation of the Kyoto Protocol)

WITNESSES:
(*See back cover*)

Deuxième session de la
trente-septième législature, 2002-2003

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Président:
L'honorable TOMMY BANKS

Le mardi 25 février 2003
Le jeudi 27 février 2003

Fascicule n° 9

Deuxième et troisième réunions concernant:

De nouvelles questions concernant le mandat du comité
(Mise en œuvre du protocole de Kyoto)

TÉMOINS:
(*Voir à l'endos*)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND
NATURAL RESOURCES

The Honourable Tommy Banks, *Chair*

The Honourable Mira Spivak, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Baker, P.C.	Finnerty
Buchanan, P.C.	Kenny
* Carstairs, P.C.	* Lynch-Staunton
(or Robichaud, P.C.)	(or Kinsella)
Christensen	Mahovlich
Cochrane	Merchant
Eyton	Watt

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Mahovlich substituted for that of the Honourable Senator Milne (*February 26, 2003*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES RESSOURCES NATURELLES

Président: L'honorable Tommy Banks

Vice-présidente: L'honorable Mira Spivak

et

Les honorables sénateurs:

Baker, c.p.	Finnerty
Buchanan, c.p.	Kenny
* Carstairs, c.p.	* Lynch-Staunton
(ou Robichaud, c.p.)	(ou Kinsella)
Christensen	Mahovlich
Cochrane	Merchant
Eyton	Watt

** Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Mahovlich substitué à celui de l'honorable sénateur Milne (*le 26 février 2003*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, February 25, 2003
(16)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Energy, Environment and Natural Resources met at 5:15 p.m. this day, in room 257, East Block, the Chair, the Honourable Tommy Banks, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Banks, Buchanan, P.C., Christensen, Cochrane, Finnerty, Milne, and Spivak (7).

Other senators present: The Honourable Senators Johnson and Sibbeston (2).

In attendance: From the Library of Parliament: James McQueen, Researcher, Economics Division.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Thursday, November 7, 2002, the committee continued its examination of emerging issues related to its mandate (implementation of the Kyoto Protocol). (*For complete text of Order of Reference, see proceedings of the committee, Issue No. 8, February 18, 2003.*)

WITNESSES:

From the Climate Change Secretariat:

David Oulton, Head.

From Environment Canada:

Paul Fauteux, Director General, Climate Change Bureau.

From Natural Resources Canada:

Neil MacLeod, Director General, Office of Energy Efficiency.

David Oulton, Paul Fauteux and Neil MacLeod each made statements and together the witnesses answered questions.

Pursuant to rule 92(2)(f), at 7:15 p.m. the committee proceeded *in camera* for the consideration of a draft budget.

It was agreed that the following budget application for legislation be approved for submission to the Committee on Internal Economy, Budgets and Administration.

Summary of Expenditures

Professional and Other Services	\$12,500
Transportation and Communications	\$ 500
Other Expenditures	\$ <u>3,000</u>
TOTAL	\$16,000

It was agreed that the following budget application for the committee's special study be approved for submission to the Committee on Internal Economy, Budgets and Administration.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 25 février 2003
(16)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 17 h 15, dans la salle 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable Tommy Banks (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Banks, Buchanan, c.p., Christensen, Cochrane, Finnerty, Milne et Spivak (7).

Autres sénateurs: Les honorables sénateurs Johnson et Sibbeston (2).

Également présent: De la Bibliothèque du Parlement: James McQueen, attaché de recherche, Division de l'économie.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 7 novembre 2002, le comité poursuit l'étude de nouvelles questions concernant le mandat du comité (mise en oeuvre du protocole de Kyoto). (*Voir le texte complet de l'ordre de renvoi dans le fascicule n° 8 des délibérations du comité du 18 février 2003.*)

TÉMOINS:

Du Secrétariat du changement climatique:

David Oulton, chef.

D'Environnement Canada:

Paul Fauteux, directeur général, Bureau des changements climatiques.

De Ressources naturelles Canada:

Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique.

David Oulton, Paul Fauteux et Neil MacLeod font tous une déclaration et répondent ensemble aux questions.

Conformément à l'alinéa 92(2)(f) du Règlement, à 19 h 15, le comité poursuit ses travaux à huis clos pour examiner l'ébauche d'un budget.

Il est convenu de soumettre à l'approbation du Comité de la régie interne, des budgets et de l'administration la demande de budget proposé pour les études législatives.

Résumé des dépenses

Services professionnels et autres	12 500 00 \$
Transports et communications	500 00 \$
Autres dépenses	<u>3 000 00 \$</u>
TOTAL	16 000 00 \$

Il est convenu de soumettre à l'approbation du Comité de la régie interne, des budgets et de l'administration la demande de budget proposé pour l'étude spéciale du comité.

Summary of Expenditures

Professional and Other Services	\$ 53,650
Transportation and Communications	\$219,220
Other Expenditures	\$ <u>7,000</u>
TOTAL	\$279,870

At 7:22 p.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the Chair.

ATTEST:

Résumé des dépenses

Services professionnels et autres	53 650 00 \$
Transports et communications	219 220 00 \$
Autres dépenses	<u>7 000 00 \$</u>
TOTAL	279 870 00 \$

À 19 h 22, il est convenu que le comité suspende ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, Thursday, February 27, 2003
(17)

[English]

The Standing Senate Committee on Energy, Environment and Natural Resources met at 8:30 a.m. this day, in room 505 VB, 140 Wellington, the Chair, the Honourable Tommy Banks, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Banks, Buchanan, P.C., Christensen, Cochrane, Eyton, Finnerty, Mahovlich and Spivak (8).

Other senator present: The Honourable Senator Sibbeston (1).

In attendance: From the Library of Parliament: Lynne Myers, Researcher, Science and Technology Division.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Thursday, November 7, 2002, the committee continued its examination of emerging issues related to its mandate (implementation of the Kyoto Protocol). (*For complete text of Order of Reference, see proceedings of the committee, Issue No. 8, February 18, 2003.*)

WITNESSES:

From Natural Resources Canada:

Neil MacLeod, Director General, Office of Energy Efficiency;

Colleen Paton, Director, Outreach and Communications Services, Office of Energy Efficiency.

Neil MacLeod and Colleen Paton each made statements and together the witnesses answered questions.

OTTAWA, le jeudi 27 février 2003
(17)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 8 h 30, dans la salle 505 VB du 140, rue Wellington, sous la présidence de l'honorable Tommy Banks (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Banks, Buchanan, c.p., Christensen, Cochrane, Eyton, Finnerty, Mahovlich et Spivak (8).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Sibbeston (1).

Également présente: Lynne Myers, attachée de recherche, Division des sciences et de la technologie, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 7 novembre 2002, le comité poursuit son examen de nouvelles questions concernant le mandat du comité (mise en oeuvre du protocole de Kyoto). (*Le texte complet de l'ordre de renvoi se trouve dans le fascicule n° 8 des délibérations du comité daté du 18 février 2003.*)

TÉMOINS:

De Ressources naturelles Canada:

Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique;

Colleen Paton, directrice, Services de communications et de sensibilisation, Office de l'efficacité énergétique.

Neil MacLeod et Colleen Paton font chacun une déclaration puis, ensemble, répondent aux questions.

At 10:03 a.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the Chair.

ATTEST:

À 10 h 03, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Josée Thérien

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, February 25, 2002

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 5:15 p.m. to examine and report on emerging issues related to its mandate (implementation of the Kyoto Protocol).

Senator Tommy Banks (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: This is a meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, which is examining questions having to do with alternative energy, the implementation of Kyoto and our other international obligations.

Today our witnesses include David Oulton, Head of the Climate Change Secretariat; Paul Fauteux, Director General of Environment Canada's Climate Change Bureau; and from Natural Resources Canada, Neil MacLeod, Director General of the Office of Energy Efficiency, all of which titles are somewhere in our order of reference.

I would invite you to proceed, gentlemen. I am presuming that Mr. Oulton will lead off with an opening statement.

Mr. David Oulton, Head, Climate Change Secretariat: Mr. Chairman, I will call on my two colleagues to make comments as we go through the slide deck. The clerk has handed out copies of the print-out of the deck that I will use as the basis for my observations. Everyone should have a copy of it. It is marked on the first page, "Climate Change Plan for Canada," and dated February 25. I will proceed through that. I will switch back and forth between French and English as well, just to give you warning on that.

[*Translation*]

This presentation is an overview of the national and international context of Canada's commitments to climate changes. I will begin by introducing the national process and Mr. Paul Fauteux, from Environment Canada, will deal with the international side and the steps that will have to be taken as we move forward. Finally, Mr. Neil MacLeod from Natural Resources Canada will provide an overview of Canada's climate change plan and Budget 2003.

We are aware that, over the coming weeks, the committee will be hearing more detailed and more technical presentations relating to various parts of the plan, and that is why we have no specialist with us here this evening. We hope that our presentation will help you to better understand the scope of this issue so that you might be able to tailor your in-depth discussions on the programs and initiatives.

[*English*]

I ask you to turn to slide number 4 in the deck.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 25 février 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit à 17 h 15 pour étudier de nouvelles questions liées à son mandat et faire rapport à leur sujet (mise en oeuvre du Protocole de Kyoto).

Le sénateur Tommy Banks (*président*) occupe le la réunion.

[*Traduction*]

Le président: Au cours de cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, nous étudierons les questions ayant trait aux énergies de remplacement, à la mise en oeuvre du protocole de Kyoto et à nos autres obligations internationales.

Nous accueillons aujourd'hui différents témoins dont M. David Oulton, chef du Secrétariat du changement climatique, M. Paul Fauteux, directeur général, Bureau des changements climatiques d'Environnement Canada, et M. Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada.

Messieurs, vous avez la parole. Je suppose que M. Oulton voudra faire une déclaration préliminaire.

M. David Oulton, chef, Secrétariat du changement climatique: Monsieur le président, j'inviterais mes deux collègues à prendre la parole au fur et à mesure que nous passerons en revue le jeu des diapositives. La greffière vous a remis des copies papier des diapositives que je vous présenterai et qui forment la structure de mon exposé. Tout le monde devrait en avoir un exemplaire. La première page porte le titre «Plan du Canada sur les changements climatiques» ainsi que la date du 25 février. Je vais donc passer en revue ces diapositives avec vous. J'aimerais vous signaler avant de commencer que je vais parler français et anglais en alternance pendant mon exposé.

[*Français*]

Cette présentation donne un aperçu du contexte national et international des engagements du Canada face aux changements climatiques. Je m'adresserai à vous en premier pour présenter le processus national et M. Paul Fauteux, d'Environnement Canada, traitera du contexte international et des mesures à prendre pour aller de l'avant. Enfin, M. Neil MacLeod de Ressources naturelles Canada donnera un aperçu du plan du Canada sur les changements climatiques et du Budget de 2003.

Nous sommes conscients que le comité cherchera à entendre des présentations plus détaillées et plus techniques au sujet de divers éléments du plan au cours des prochaines semaines et c'est pourquoi aucun spécialiste ne nous accompagne ce soir. Nous espérons que notre présentation vous aidera à mieux comprendre la portée de la question afin que vous puissiez mieux cerner vos discussions approfondies sur les programmes et les initiatives.

[*Traduction*]

Je vous demanderais de regarder la page 4 du document que vous avez en main.

With respect to the science of climate change, while there are always some dissenting views, there is broad international consensus that climate change is occurring, and that the future risks of climate change are significant.

This slide in front of you, which is from the third assessment report of the UN Intergovernmental Panel on Climate Change, summarizes global temperatures for the past 1,000 years. It uses modern instruments back to about 1860, and further back relies on tree rings and ice cores for evidence. It shows that the global average surface temperature increased by about 0.6 degrees Centigrade over the 20th century. That marked quite a divergence with previous recorded temperature changes.

The slide also shows the projected global temperature increase by the year 2100, using a range of greenhouse gas emission scenarios. The full range is between 1.4 and 5.8 degrees Centigrade. Most of the results overlap around 3 degrees. This is five times larger than what we have seen over the past 100 years, and it is likely larger than what we have seen in the past 10,000 years.

In its report, the IPCC concluded that there is new and stronger evidence that most of the warming observed over the last 50 years is attributable to human activities. There is high confidence that recent regional changes in temperature have had discernible impacts on many physical and biological systems.

Canada is potentially seriously affected by the impacts of climate change, particularly in the North, the mid-continent prairie region and in coastal areas.

Slide 5 provides an overview of the extent of Canada's Kyoto Protocol emissions commitment. If you look at that graph, on the far left-hand side it shows the reference level of emissions under the Kyoto Protocol for 1990, which is 607 megatons of CO₂ equivalent. Then, if you look at the bottom of the graph, you will see our Kyoto target for 2010, which is 6 per cent below the 1990 levels, or 571 megatons. That is the average we have to achieve for what is called the first commitment period under the Kyoto Protocol, which is the period from 2008 to 2012.

If you look at 2000, you will note that our measured emissions, our inventory, in the year 2000 was 726 megatons of CO₂ equivalent. That is up just over 19 per cent from our 1990 level. Then, if you continue on that line further, out to 2010, you will see that what we call "business as usual," BAU emissions, are estimated to be in the order of 809 megatons.

Même s'il subsiste toujours des opinions divergentes quant aux données scientifiques relatives aux changements climatiques, la plupart des spécialistes mondiaux de ce domaine s'entendent pour dire que le climat de la terre se modifie et que ce changement climatique entraîne des risques non négligeables pour l'avenir.

La diapositive que vous avez sous les yeux est tirée du troisième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, organisation relevant des Nations Unies. Il s'agit d'un graphique résumant les températures mondiales des 1 000 dernières années. Ces températures ont été enregistrées à l'aide d'instruments modernes depuis 1860. Au-delà de cette date, on a pu déterminer les températures d'après les cercles des arbres et les carottes de glace. Le graphique indique que la température moyenne à la surface du globe a augmenté d'environ 0,6 degré Centigrade au cours du XX^e siècle. Cela représente une augmentation marquée par rapport aux changements climatiques antérieurs.

Le graphique illustre également l'augmentation prévue de la température mondiale d'ici l'an 2100, selon différents scénarios fondés sur les émissions de gaz à effet de serre. L'écart va de 1,5 à 5,8 degrés Centigrade. Beaucoup de résultats se recoupent et tournent autour de 3 degrés. C'est là une augmentation cinq fois plus importante que celle à laquelle nous avons assisté au cours des 100 dernières années et elle est vraisemblablement plus importante que l'augmentation observée depuis 10 000 ans.

Dans la conclusion de son rapport, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat a signalé que, d'après des données récentes et plus convaincantes, la plus grande partie du réchauffement observé au cours des 50 dernières années serait attribuable à l'activité humaine. Les experts sont persuadés que les changements régionaux récents de température ont eu des répercussions perceptibles sur beaucoup de systèmes physiques et biologiques.

Le Canada pourrait être gravement touché par les effets du changement climatique, particulièrement dans le nord du pays, vers le milieu du continent dans la région des prairies et dans les régions côtières.

La diapositive 5 illustre l'engagement du Canada de réduire ses émissions en vertu du Protocole de Kyoto. À l'extrême gauche du graphique, la courbe représente le niveau des émissions en 1990, qui équivalait à 607 mégatonnes de CO₂. Au bas du graphique, on voit notre objectif pour 2010, toujours selon le protocole de Kyoto, qui correspond à une réduction de 6 p. 100 par rapport aux niveaux de 1990, soit 571 mégatonnes. Voilà le niveau moyen que nous devons atteindre au cours de la période allant de 2008 à 2012, la première période d'engagement prévue par le protocole de Kyoto.

Vous aurez remarqué qu'en l'an 2000, nos émissions mesurées, c'est-à-dire notre inventaire pour cette année-là, équivalaient à 726 mégatonnes de CO₂. Cela représente un accroissement d'un peu plus de 19 p. 100 par rapport à notre niveau de 1990. Si on suit la courbe jusqu'en 2010, on voit que notre niveau d'émissions serait de l'ordre de 809 mégatonnes de CO₂ si on maintenait le statu quo.

If you compare that estimated business as usual with our Kyoto target, you will see what we have called a business-as-usual gap of 240 megatons, which is the gap that the Government of Canada's policy measures, along with those of our other partners, will need to close. You will see at the far right-hand side the estimate that actions to date have closed it by approximately 80 megatons, or will close it by approximately 80 megatons, that step 2 of the Canadian plan will attempt to close it by a further 100 megatons, and step 3, as described in that plan, aims to get the final 60 megatons.

Mr. MacLeod and Mr. Fauteux will discuss those elements of the plan in greater detail later on in the presentation.

[Translation]

Mr. Paul Fauteux, Director General, Climate Change Bureau, Environment Canada: The Kyoto Protocol is the result of 10 years of international negotiations that began shortly after a conference held in Toronto in 1988. These negotiations first led to the United Nations Convention on Climate Change during the 1992 Earth Summit in Rio, followed by the Kyoto Protocol, which was adopted in Japan in 1997, five years after the Rio conference. In the years following the Rio convention, the countries realized that stricter and more reliable measures would be required in order to reduce greenhouse gas emissions.

This protocol is unique in many ways. First, in terms of its scope, David Oulton and Neil MacLeod, both experienced in their field, will agree that climate change is one of the most horizontal issues that the federal government must deal with. This horizontal aspect is reflected in the Kyoto Protocol which cross-cuts virtually every sector of the economy.

It is a particularly robust international legal instrument in that there are significant consequences for non-compliance. There is also a strong third party verification to ensure that rules and commitments will be respected.

The protocol is also unique in that it applies market forces to mobilize energy, creativity and resources of the private sector. This is done mainly through three mechanisms known as "Kyoto mechanisms." First of all, there is the clean development mechanism which allows countries that have adopted emission reduction targets, and Canada is one of them, to invest in emission reduction projects in developing countries. This mechanism contributes to sustainable development in countries that are hosting these projects and also allows investing countries to meet their target at a lesser cost since there is only one atmosphere surrounding our planet. Whether a tonne of emissions is reduced in Montreal, Moscow or Manila, the result will be the same in terms of the environment, and the atmosphere. This Kyoto mechanism is intended to foster

Si vous comparez les estimations pour le scénario du maintien du statu quo avec notre cible de Kyoto, vous avez ce que nous avons appelé l'écart du maintien du statu quo qui s'élève à 240 mégatonnes, soit l'écart qui devra être comblé grâce aux mesures du gouvernement du Canada et de nos autres partenaires. À l'extrême droite, vous voyez que les mesures prises à ce jour ont permis, ou plutôt permettraient, de réduire cet écart de 80 mégatonnes, que la deuxième étape du plan canadien viserait une réduction additionnelle de 100 mégatonnes et l'étape trois, telle que décrite dans le plan, vise à éliminer les 60 tonnes métriques qui resteront.

M. MacLeod et M. Fauteux vous présenteront ces éléments du plan de façon beaucoup plus détaillée plus loin dans l'exposé.

[Français]

M. Paul Fauteux, directeur général, Bureau des changements climatiques, Environnement Canada: Le Protocole de Kyoto est le résultat d'une dizaine d'années de négociations internationales qui ont commencées peu après une conférence tenue à Toronto en 1988. Ces négociations ont abouti tout d'abord en 1992 au Sommet de la Terre de Rio à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, finalement au Protocole de Kyoto, qui a été adopté au Japon en 1997, cinq ans après la conférence de Rio. Dans les années qui avaient suivi l'adoption de la convention à Rio, les États s'étaient rendus compte qu'il fallait mettre en place des mesures plus exigeantes et plus fiables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Ce protocole est unique en son genre sous plusieurs rapports. Tout d'abord au niveau de la portée David Oulton et Neil MacLeod, qui sont des fonctionnaires d'expérience, seront d'accord avec moi pour dire que les changements climatiques sont un des sujets les plus horizontaux dont traite le gouvernement fédéral. Cette horizontalité se reflète dans le Protocole de Kyoto qui touche à presque tous les secteurs de l'économie.

C'est un instrument juridique international particulièrement robuste dans la mesure où il impose des conséquences importantes pour le non-respect des obligations. Il fait appel à des vérifications rigoureuses pour s'assurer que tout le monde suit les règles et se conforme à ses engagements.

Le protocole est également unique dans la mesure où il fait appel à des mécanismes de marché à utiliser les forces du marché et du secteur privé pour mobiliser son énergie, sa créativité et ses ressources financières. Il le fait principalement par l'entremise de trois mécanismes, dit «mécanismes de Kyoto». Tout d'abord, le mécanisme pour un développement propre qui permet à des pays qui, comme le Canada, ont assumé des cibles de réduction d'émission, d'investir dans des projets de réduction d'émission dans des pays en développement. Ce mécanisme contribue au développement durable dans ces pays hôtes des projets et permet également au pays investisseur d'atteindre sa cible à moindre coup puisque qu'il y a une seule atmosphère pour cette planète qui est la nôtre. Qu'il y ait une tonne de réduction d'émission à Montréal, à Moscou ou à Manille, c'est strictement

sustainable development in developing countries while allowing industrialized countries to meet their emission reduction targets at an affordable cost.

A similar mechanism applies to industrialized countries that have agreed to emission reductions. This mechanism would allow Canada, for example, or a Canadian business to invest in an emission reduction project in Poland. Poland also has a reduction target. As is the case with other economies in transition towards a market economy, this is a country that is lacking in capital, that has outdated technology. Canada can contribute to sustainable development in countries moving towards a market economy and generate large savings in meeting its own target.

The third mechanism within the Kyoto Protocol is the international emissions trading, since each country agreeing to reduce its emissions is then allowed to emit a certain level of greenhouse gases. Let's take Canada for example. Our greenhouse gas emissions target is 6 per cent below the 1990 level. So, we would take our emissions level from 1990 and multiply that by 94 per cent, in order to determine the allowable level. We will then receive international permits for those emissions. The countries receiving these permits can then exchange them amongst themselves in order to reduce their cost of compliance.

Canada ratified the protocol last December 17, making us the 100th nation to ratify. There are two conditions for its implementation. The first one has been met, since only 55 ratifications by nations that were party to the convention were required for the protocol to come into force. The second condition has not yet been met: the signatories ratifying the protocol must together be responsible for at least 55 per cent of the 1990 CO₂ emissions from all industrialized nations.

Canada contributed 3.3 per cent of the emissions. Since the United States has decided not to ratify the protocol and since they were themselves responsible for 36 per cent of the 1990 emissions, ratification by Russia is essential. Russia is responsible for 17 per cent of the emissions required to meet the 55 per cent threshold. It is expected that Russia will ratify this year, after which the protocol will become effective.

I mentioned that the United States had rejected the protocol. Australia has said that it will not be ratifying the protocol for the time being. Canada has joined with a broad international consensus since, with the exception of the United States and Australia, all other industrialized nations that subscribed to the Kyoto commitment have ratified or are in the process of doing so.

The implementation of the protocol will result in only a little slowing of greenhouse gas emissions. That is due in part to the fact that it will not be ratified by the United States, and also because there are no targets for developing countries. Developing

équivalent du point de vue de l'environnement, de l'atmosphère. Ce mécanisme de Kyoto vise à favoriser le développement durable dans les pays en voie de développement et à l'atteindre par les pays industrialisés de leurs cibles de réduction d'émission au meilleur coût.

Un mécanisme semblable qui s'applique entre pays industrialisés ayant assumé des obligations de réduction d'émissions, c'est ce que l'on appelle l'application conjointe. Ce mécanisme permet par exemple, au Canada ou à une entreprise canadienne d'investir dans un projet de réduction d'émissions en Pologne. La Pologne a également une cible de réduction d'émission. Comme les autres économies en transition vers une économie de marché, c'est un pays qui souffre de manque de capitaux, de technologies désuètes. Le Canada peut contribuer au développement durable dans les pays en transition vers une économie de marché et réaliser des économies importantes dans l'atteinte de sa cible.

Le troisième mécanisme du Protocole de Kyoto est l'échange international de droits d'émission, puisque chaque pays qui assume une obligation de réduire ses émissions obtient en échange la permission d'émettre une certaine quantité de gaz à effet de serre. Prenons l'exemple du Canada. Notre cible est de réduire nos émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100 sous leur niveau de 1990. Alors, on prend le niveau de nos émissions de 1990 et on multiplie par 94 p. 100, cela nous donne nos émissions permises. Pour celles-ci, nous recevons des permis internationaux. Les pays qui reçoivent ces permis peuvent les échanger entre eux pour réduire le coût du respect de leurs obligations.

Le Canada a ratifié le protocole le 17 décembre dernier. Nous sommes le centième pays à ratifier le protocole. Il y a deux conditions pour son entrée en vigueur. La première est déjà remplie, puisque qu'il ne fallait que 55 ratifications par les États parties à la convention pour que le protocole entre en vigueur. La deuxième condition n'est pas encore remplie: il faut que les États parties à la convention qui ratifient le protocole soient responsables ensemble d'au moins 55 p. 100 des émissions de CO₂ de l'ensemble des pays industrialisés en 1990.

Le Canada a contribué pour 3,3 p. 100 de ces émissions. Comme les États-Unis ont décidé de ne pas ratifier le protocole et qu'ils étaient eux-mêmes responsables de plus de 36 p. 100 des émissions en 1990, la ratification par la Russie est essentielle. La Russie est responsable de 17 p. 100 des émissions nécessaires pour atteindre cette barre de 55 p. 100. On s'attend à ce que la Russie ratifie cette année et que le protocole entre en vigueur suite à cette ratification russe.

J'ai mentionné le rejet du protocole par les États-Unis. L'Australie a dit qu'elle ne le ratifierait pas le protocole pour le moment. Le Canada a adhéré à un large consensus international puisque à l'exception de ces deux pays, les États-Unis et l'Australie, tous les autres pays industrialisés qui ont souscrit des engagements à Kyoto, ont ratifié ou sont en train de le faire.

L'application du protocole n'engendrera qu'un faible ralentissement de la croissance des émissions mondiales de gaz à effet de serre. D'une part parce qu'il ne sera pas ratifié par les États-Unis, d'autre part parce qu'il n'impose pas de cible aux pays

countries that are rapidly becoming industrialized, such as India, China and Brazil will not have to reduce their emissions within the first period, namely between 2008 and 2012; this recognizes the fact that problems related to climate change were created by industrialized countries like Canada, the United States and Europe, beginning with the industrial revolution: coal and other fossil fuels have been used since the middle of the 19th century, causing greenhouse gases to accumulate in the atmosphere, resulting in climate change. The principle adopted in Rio in 1992, and confirmed in Kyoto in 1997, relates to a responsibility that is common but distinct. All nations share a responsibility to combat climate change but there are varying levels of responsibility.

The Kyoto Protocol is a modest but essential first step in an undertaking that will continue for at least the next 50 years, and maybe longer.

The decision made by the United States not to ratify has created special problems for Canada, its main trade partner. Eighty-seven per cent of Canada's exports go to the United States. The Canadian business community has a very legitimate concern relating to competitiveness: how can we agree to reduce our emissions with the resulting increased costs for doing so if our American competitors are not doing the same?

Of course, there is another side to the coin. The fact that the United States will not be ratifying gives Canada an opportunity to get a head start in climate change technology development, particularly in the area of clean energy, as well as creating new products, technologies, services and exports. With its plan, Canada is moving forward to address competitiveness issues. This plan was designed to mitigate the negative that I have just mentioned and exploit the positive. The government has also promised to protect industries against a possible increase in the price of carbon on the international market; I will deal with that a little later. Emission permits will be exchanged throughout the world. The federal government has agreed to assume the responsibility for the purchase of any permit that would cost more than CAN\$15 per tonne of CO₂ in 2010.

The industry has been given price guarantees. Its responsibility in terms of prices has been limited and the quantity has been assured since, in the plan, there will be a quantity cap of 55 million tonnes in annual emission reductions for the big industrial emitters. The government has said it will not require any further obligation on their part, but there could be other incentives.

en développement. Les pays en développement qui s'industrialisent rapidement comme l'Inde, la Chine et le Brésil ne seront pas obligés de réduire leur émission en vertu du protocole dans la première période d'engagement, soit de 2008 à 2012; ceci en reconnaissance du fait que les changements climatiques sont un problème qui a été créé par les pays industrialisés comme le Canada, les États-Unis et l'Europe, puisque l'origine de ce problème remonte à la révolution industrielle: on brûle du charbon et d'autres combustibles fossiles depuis le milieu du XIX^e siècle et les émissions de gaz à effet de serre se sont accumulées dans l'atmosphère et ont créé ce problème des changements climatiques. Le principe qui a été adopté à Rio en 1992, et confirmé à Kyoto en 1997, est celui de la responsabilité commune mais distincte. Tous les pays ont en commun la responsabilité de combattre les changements climatiques mais d'une façon qui distingue leur niveau de responsabilités dans ce problème.

Le Protocole de Kyoto, un premier pas modeste mais un premier pas essentiel dans une entreprise qui va nous occuper au moins pour les cinquante prochaines années sinon plus.

La décision des États-Unis de ne pas le ratifier crée des problèmes particuliers pour le Canada, principal partenaire commercial des États-Unis. Les États-Unis sont les destinataires de 87 p. 100 des exportations canadiennes. Il y avait donc au sein de la communauté d'affaires canadienne une préoccupation légitime en ce qui a trait à la compétitivité: comment pouvons nous accepter de réduire nos émissions et d'assumer le coût de ces réductions d'émissions si nos concurrents aux États-Unis ne le font pas?

Il y a évidemment un revers de la médaille. Le fait que les États-Unis ne ratifient pas, donne au Canada l'occasion de prendre une longueur d'avance dans le développement de technologies de lutte contre les changements climatiques, notamment au niveau des énergies propres et ainsi de créer des nouveaux produits, des nouvelles technologies, des nouveaux services et des nouvelles exportations. Le Plan du Canada pour les changements climatiques va de l'avant pour régler ces problèmes de compétitivité. Le plan a été conçu pour atténuer l'effet négatif que j'ai mentionné et accentuer l'effet positif. Le gouvernement s'est également engagé à protéger l'industrie contre le risque d'une hausse du prix international du carbone sur ce marché international que je décrivais tout à l'heure. Des permis d'émission se transigeront à la grandeur de la planète. Le gouvernement fédéral a dit qu'il assumerait la responsabilité de ces achats de permis au-delà de 15 \$ canadien la tonne de CO₂, en 2010.

On a donné à l'industrie une certitude au niveau du prix. On a limité sa responsabilité sur le prix et on a donné à l'industrie une certitude sur la quantité puisque le plan prévoit que les grands émetteurs industriels ne seront responsables au total que pour 55 millions de tonnes de réduction d'émissions annuelles. Le gouvernement s'engage à ne pas exiger d'eux un effort supplémentaire obligatoire, mais il pourrait le faire par le biais d'incitatifs.

Even if the United States did not ratify the protocol, Canada is still working very closely with them. A Canada-U.S. working group on climate change cooperation was established last March. The group has already met more than once. It is a vehicle that will allow us to coordinate our actions with the United States wherever possible, since, even though the U.S. has not ratified the protocol, there is still a willingness to combat climate change. It is preferable that we quickly begin to coordinate our action in the fight against climate change.

Finally, for the upcoming round of negotiations, the protocol has set valid commitments for the period from 2008 to 2012. New negotiations for the post-2012 period must start no later than 2005.

We must begin to prepare for this next round of negotiations which will not be easy because the interests are so divergent. The European Union has already stated that its emission targets will be much more ambitious. British Prime Minister Blair stated recently that the United Kingdom has targeted a 60 per cent reduction — that is 60 per cent, not 6 per cent — of greenhouse gas emissions compared to the 1990 level, for 2050, and not 2012. The developing countries that I spoke of earlier are hesitating to commit since their priority is fighting poverty and increasing economic and social development.

The Bush administration has not yet made its intentions clear. We do not know whether or not they will take part in the negotiations on the next period when Canada will seek recognition for its contribution to the fight against climate change through clean energy exports, particularly the gas and hydro-electricity that is sold to the United States.

[English]

Mr. Oulton: I would ask the committee to turn to page 13 in the deck. I would like to spend the next few minutes touching on the federal-provincial context.

Just to recall, as Mr. Fauteux noted, the Kyoto Protocol was originally negotiated in December 1997. Immediately following that negotiation in December, there was a first ministers' meeting that discussed, amongst other things, Kyoto. Out of that first ministers' meeting came a resolution of first ministers where the federal government essentially said, "We think it is imperative that Canada be part of the international negotiations that will continue with regard to the protocol to see whether we will be able to have a ratifiable document, and it is also imperative, when it comes to ultimately implementing the protocol, if and when Canada ratifies it, that the provinces and territories be working with the federal government in its implementation." For their part, the provinces and territories said, "Well, in order for us to be able to work with you, we need to be able to participate in analyzing what our options are, and what the implications of those options will be in the event that Canada proceeds, and secondly, it is also important to us that when it comes to implementing options, there is a reasonable sharing of the costs

Même si les États-Unis n'ont pas ratifié le protocole, le Canada coopère étroitement avec eux. La création d'un groupe de travail en matière de coopération sur les changements climatiques entre le Canada et les États-Unis, a été décidée au mois de mars dernier. Le groupe s'est réuni à plusieurs reprises. Il est un véhicule pour nous permettre de coordonner nos actions avec les États-Unis autant que possible parce que même si les États-Unis ne ratifient pas le protocole, ils agissent néanmoins pour faire la lutte aux changements climatiques. Il est de notre intérêt de coordonner notre action pour la lutte contre les changements climatiques le plus tôt possible.

Finalement, pour la prochaine ronde de négociations, le protocole fixe des engagements valables de 2008 à 2012. Il précise également que de nouvelles négociations pour la période après 2012 doivent commencer au plus tard en 2005.

On doit dès maintenant commencer à se préparer pour cette prochaine ronde de négociations qui sera difficile puisque les intérêts sont très divergents. L'Union européenne parle déjà d'accepter des cibles de réduction d'émissions beaucoup plus ambitieuses. Le premier ministre Blair, de Grande-Bretagne, déclarait récemment que le Royaume-Uni visait une réduction de 60 p. 100 — non pas six p. 100 — des émissions de gaz à effet de serre sous le niveau de 1990, à l'horizon de 2050, et non pas de 2012. Les pays en développement dont j'ai parlé plus tôt hésitent à s'engager puisqu'ils accordent la priorité à la lutte contre la pauvreté et au développement économique et social.

L'administration Bush n'est pas encore très claire dans ses intentions. On ne sait pas s'ils vont participer ou non à ces négociations sur la prochaine période d'engagement dans le cadre de laquelle le Canada voudra à nouveau faire reconnaître la contribution que font à la lutte aux changements climatiques ses exportations d'énergie plus propres, notamment le gaz et l'hydroélectricité à destination des États-Unis.

[Traduction]

M. Oulton: Je demanderais aux membres du comité de regarder la page 13. J'aimerais consacrer les prochaines minutes au contexte fédéral provincial.

En guise de rappel, comme M. Fauteux le disait, le Protocole de Kyoto a été négocié en décembre 1997. Tout de suite après cette négociation, en décembre, il y a eu une réunion des premiers ministres où l'on a discuté, parmi d'autres sujets, du Protocole de Kyoto. À la fin de cette rencontre les premiers ministres ont adopté une résolution dans laquelle le gouvernement fédéral disait essentiellement, «Nous pensons qu'il est impératif que le Canada participe aux négociations internationales qui se poursuivront sur ce protocole afin de voir si elles aboutiront à un document que nous pourrions ratifier et, si le Canada le ratifie, lorsque viendra le moment de mettre en oeuvre le Protocole, il sera également impératif que les provinces et les territoires coopèrent avec le gouvernement fédéral». Pour leur part, les provinces et les territoires ont dit, «Eh bien, afin que nous puissions coopérer avec vous, il faut que nous puissions participer à l'analyse de nos options et aux répercussions de ces options au cas où le Canada irait de l'avant et, deuxièmement, il est également important pour nous, lorsque viendra le moment de mettre en oeuvre ces options,

and burden of those options and their implementation across different regions of the country.” In essence, that launched and was the basis for the federal-provincial process which started off at the beginning of 1998 and continued over the five-year period right through to last fall/winter.

Page 14 gives you a sense of what was done in terms of what was accomplished in the federal-provincial discussions. Immediately following the first meeting in 1997, energy and environment ministers met and said, “We will be responsible for trying to develop the work plan that will be needed to understand the protocol and the options Canada has for implementing it. We will put in place a national process that will involve, in essence, the federal government and the provinces in a joint venture in working on the analysis and the options that we will need so that, in the event that the protocol is completed, we will be in a good position to make a ratification decision.”

That process was started in April of 1998. Out of that process came a number of documents that were agreed to jointly by the federal government and the provinces. The first referenced here is a national implementation strategy. That basically said, because at that time the protocol was still under negotiation, that without regard to whether the protocol was completed or not, we the provinces, territories and the federal government agree that this is an issue that we will need to work on, an issue of importance to Canada.

They also agreed at the same time to a second document referenced called the First National Business Plan. It was, if you will, an indication of the kinds of measures that each province and territory, as well as the federal government, would be prepared to take. It was at that time that the federal government announced its Action Plan 2000, funded to the extent of \$500 million over five years, as its contribution to that first business plan. When the ministers met last May — and they have been meeting at least twice and sometimes three times a year — they approved a second business plan, as well as evaluated the first business plan. They said, “Here are the further measures that provinces, territories as well as the private sector need to take jointly.” There has been an extensive development of federal-provincial cooperation over the past five years.

In 1998, the ministers set off a series of national consultations. The first was an extensive exercise, from 1998 to 2000, on something we called issue tables, involving the private sector, environmental groups and other interest groups coming together, broken into about 15 separate issue tables with two to three dozen people at each one, charged with coming up with the kinds of policies and programs that Canadian governments, as well as the private sector, should follow in order to implement the Kyoto Protocol. Those measures produced by these issue tables in the period from late 1999 to early 2000 have formed the basis for a great deal of the action that the federal government and provinces

qu’il y ait un partage raisonnable des coûts et du fardeau de ces options et de leur mise en oeuvre entre les différentes régions du pays». Essentiellement, cela a été le point de départ et la base du processus fédéral provincial qui a été lancé au début de 1998 et qui s’est poursuivi sur une période de cinq ans jusqu’à l’automne et l’hiver derniers.

La page 14 vous donne une idée de ce que les discussions fédérales provinciales ont permis d’accomplir. Tout de suite après la première rencontre en 1997, les ministres de l’Énergie et de l’Environnement se sont rencontrés et ont dit, «Nous nous chargerons d’essayer d’élaborer le plan de travail dont nous aurons besoin pour comprendre le protocole et les options de mise en oeuvre qui s’offrent au Canada. Nous mettrons en place un processus national auquel participeront le gouvernement fédéral et les provinces afin de faire les analyses et d’élaborer les options dont nous aurons besoin afin d’être bien placés pour prendre une décision quant à la ratification du protocole si les négociations aboutissent».

Le processus a débuté en avril 1998. Un certain nombre de documents ont été produits et adoptés conjointement par le gouvernement fédéral et les provinces. Le premier que nous mentionnons est la Stratégie nationale de mise en oeuvre qui disait essentiellement, puisqu’à ce moment-là le protocole faisait encore l’objet de négociations, que les provinces les territoires et le gouvernement fédéral s’entendent pour dire que c’est une question importante pour le Canada et une question à laquelle il faut s’attaquer, que les négociations du protocole aboutissent ou non.

Au même moment, ils ont adopté un deuxième document que nous mentionnons et qui s’intitule Le premier plan national d’activités. Il s’agissait, en quelque sorte, d’une indication du genre de mesures que chaque province et territoire, ainsi que le gouvernement fédéral, étaient prêts à entreprendre. C’est à ce moment-là que le gouvernement fédéral a annoncé le plan d’activités 2000 et son financement de 500 millions de dollars sur cinq ans qui constituait sa contribution à ce premier plan d’activités. Lorsque les ministres se sont réunis en mai dernier — et ils se sont réunis au moins deux et parfois trois fois par année — ils ont approuvé un deuxième plan d’activités et ils ont fait une évaluation du premier. Ils ont dit, «Voici d’autres mesures que les provinces, les territoires ainsi que le secteur privé doivent prendre conjointement». Au cours des cinq dernières années, la coopération fédérale-provinciale a pris beaucoup d’ampleur.

En 1998, les ministres ont lancé un processus de consultation nationale. La première a été une vaste initiative qui s’est étendue de 1998 à 2000, et qu’on a appelée les tables de concertation auxquelles ont participé le secteur privé, des groupes environnementaux et d’autres groupes d’intérêt qui se sont divisés en quinze tables de concertation différentes regroupant de deux à trois dizaines de personnes et chargées d’élaborer les politiques et les programmes que les gouvernements canadiens ainsi que le secteur privé devraient appliquer afin de mettre en oeuvre le Protocole de Kyoto. Les mesures mises au point par ces tables de concertation à la fin de 1999 et au début de l’an 2000 ont

have taken since that period, and we continue to draw on them as a source of analysis for our work.

We have also put in place something we call the Analysis and Modelling Group. There was a lot of discussion over the course of the fall, looking at the various economic and macroeconomic models, as to what the impact would be in the event that we used certain measures to achieve our Kyoto objectives. That was done as a collective enterprise jointly by the federal government and the provinces. It started off in the 1998 and 1999 period and culminated in a series of analyses done last year. There was work done on tradable emissions permits, which has been picked up in terms of the work being done now on covenants with what are called large industrial emitters, the major industries, and a variety of broad stakeholder engagement exercises that were cross-country, the first major one in 2000 and a second major one in 2002 where we went to every provincial capital and had open meetings for interested stakeholders focussing on the kinds of measures needed to be developed and put into the plan.

Turning to page 16, I want to touch on the principles that became the subject of discussion last fall, and these are principles that were, in the first instance, developed in the provinces and territories. They received a draft of the federal government implementation plan, and they wanted to set out, "These are the things that are most important to us in our being able to work with you in proceeding with that implementation plan." They set out a series of 12 principles at that meeting. In essence, we responded, through the Prime Minister, by letter of November 19, saying essentially that we had substantive agreement with nine of the principles as they were stated. Clearly, what would be important was how they would be implemented, but in terms of how they were stated, we were in substantive agreement with them. There were three we thought needed more discussion between ourselves and the provinces, but we were prepared to hold those discussions. We tried, when we released our plan at the end of November, to pick up on as many as we could of those principles.

Slide 17 gives you a list of the principles, in short form, that the provinces provided and a reference to where in the plan we tried to make sure we were capturing those principles in the way that we were framing the plan, and the measures that we were implementing in the plan. There are 10 included there because, although we agreed with most of the second principle, we had a problem with part of it.

The next page, page 18, outlines those areas where we indicated to the provinces that we have concerns with particular principles. There were three of them. It is noted on page 18 that "The plan must incorporate appropriate federally funded mitigation of adverse impacts of initiatives." The second one notes that "The plan must ensure that no Province or Territory bears the financial risk of federal commitments." The federal government, in essence,

servi de base pour un grand nombre d'actions que le gouvernement fédéral et les provinces ont mises en oeuvre depuis et nous continuons à nous en inspirer pour analyser notre travail.

Nous avons également créé le groupe d'analyse et de modélisation. Il y a eu beaucoup de discussions pendant l'automne au sujet des différents modèles économiques et macro-économiques et de l'incidence que pourraient avoir certaines mesures que nous pourrions prendre pour atteindre nos objectifs de Kyoto. Il s'agit d'une entreprise menée conjointement par le gouvernement fédéral et les provinces qui a débuté en 1998-1999 et qui a abouti à une série d'analyses effectuées l'an dernier. On a examiné les droits d'émissions échangeables qui ont été repris dans le cadre des ententes que nous négocions avec les grands pollueurs industriels, les principales industries. Nous avons également organisé de vastes activités dans tout le pays pour engager les parties intéressées, la première d'entre elles s'est déroulée en l'an 2000 et la deuxième a eu lieu en 2002, lorsque nous sommes allés dans toutes les capitales provinciales pour tenir des réunions ouvertes avec les parties intéressées afin de discuter du genre de mesures qui devaient être élaborées et intégrées au plan.

À la page 16, j'aimerais parler des principes qui ont fait l'objet de discussions l'automne dernier et il s'agit des principes qui ont été élaborés par les provinces et les territoires. Ils ont reçu une ébauche du plan de mise en oeuvre du gouvernement fédéral et ils ont voulu énoncer, «Voici les choses qui sont les plus importantes pour nous pour que nous puissions travailler avec vous à réaliser le plan de mise en oeuvre». Ils ont énoncé un ensemble de douze principes lors de cette réunion. Essentiellement, nous avons répondu, par l'entremise du premier ministre, dans une lettre en date du 19 novembre leur disant que nous étions d'accord avec neuf des principes qu'ils avaient énoncés. Il était évident que ce qui allait importer, c'était la manière de les mettre en oeuvre, mais nous étions d'accord avec l'énoncé de ces principes. À notre avis, il y avait trois principes qui devaient faire l'objet d'autres discussions entre nous et les provinces et nous étions prêts à engager le dialogue. Lorsque nous avons rendu public notre plan à la fin de novembre, nous avons essayé de retenir autant de ces principes que possible.

La page 17 présente, sous forme abrégée, la liste des principes que les provinces nous ont fournis et l'indication de l'élément du plan où nous avons essayé de refléter ces principes ainsi que les mesures que nous voulions mettre en oeuvre au moyen de ce plan. Nous avons inclus dix principes, car même si nous étions essentiellement d'accord avec le deuxième principe, un de ces éléments nous posait un problème.

À la page suivante, la page 18, nous présentons les secteurs au sujet desquels nous avons des préoccupations et dont nous avons fait part aux provinces. Il y en avait trois. On peut lire à la page 18 que «le Plan comprend des mesures d'atténuation appropriées, financées par le gouvernement fédéral, pour contrer les incidences défavorables». Le deuxième se lit ainsi «Le Plan garantit qu'aucune province ou qu'aucun territoire n'assumera les

said that they understood why we were putting those principles forward, but they thought that the principles needed to be more broadly stated.

We had drafted a plan at that time. That plan indicates that indeed there are costs, because this will be an investment by Canada in order to take the necessary measures. There are risks in going ahead with putting these measures in place but there will be benefits and opportunities arising out of Canada being part of wrestling with climate change as an issue.

We see this as a shared endeavour. Therefore, those principles should be cast in such a way as to provide a balance that recognizes that we must all share it. It not only involves the federal government accepting liability but is a matter that we should jointly share as both a liability and an opportunity.

The last principle with which we were not comfortable was that which basically said that the plan must recognize that benefits from sinks assets — which is the capacity of both agricultural lands and forests to absorb CO₂ — and the ultimate emission reductions must accrue to the province or territory which owns the assets. That concept, if it were to be workable, had to be broadened because some provinces had many forests and agricultural lands and would be net absorbers, while others would be net emitters. Therefore, it had to be looked at on the basis of both emitters and absorbers.

If you look at how we negotiated the protocol that Mr. Fauteux was describing, we felt that the benefits from those sinks, which is a Canadian clause in the protocol, should be shared nationally. The benefits should not be divided amongst provinces. They should serve as a national benefit to reduce our overall obligations. We disagreed with how that element was framed.

Those discussions with the provinces culminated in December. We agreed to leave them there. At the provinces' request, we would further discuss them if it were necessary. The provinces have not asked for further discussion. I will not speculate on their position, but it may be that the important part of these principles will show as the proof in the pudding. It will be in how the federal government works with the provinces with respect to implementation.

The federal government sees the principles as having placed a stake in the ground to which they want us to pay attention. Indeed, we will. We have given them our good faith undertaking that we will substantively move forward and implement these and take your principles into account, although there are clearly some where we will need further discussion when it comes to implementation.

Mr. Neil MacLeod, Director General, Office of Energy Efficiency, Natural Resources Canada: We attempted to put in one chart, on page 20, the overall numbers with an overview to

risques financiers des engagements du gouvernement fédéral». Le gouvernement fédéral a indiqué qu'il comprenait pourquoi ils avaient proposé ces principes, mais qu'il croyait que ces principes devaient être formulés de façon plus générale.

À ce moment-là, nous avons préparé un plan qui indiquait qu'il y aurait effectivement des coûts, puisque les mesures qui s'imposaient constitueraient un investissement de la part du Canada. La mise en oeuvre de ces mesures comporte certains risques, mais en participant à la lutte contre le changement climatique, le Canada bénéficiera également d'avantages et de possibilités.

Nous croyons qu'il s'agit d'une entreprise conjointe. C'est pourquoi ces principes devraient être énoncés de manière à assurer un équilibre qui reconnaît que nous devons tous faire notre part. Il ne s'agit pas seulement que le gouvernement fédéral accepte la responsabilité, mais il s'agit plutôt que nous partagions ce dossier à la fois comme une responsabilité et comme une possibilité.

Le dernier principe qui nous rendait mal à l'aise est celui qui disait essentiellement que le plan reconnaît que les avantages découlant des actifs des puits — à savoir la capacité des terres agricoles et des forêts d'absorber le CO₂ — et, en bout de ligne, les réductions d'émissions reviennent à la province ou au territoire à qui appartiennent ces actifs. Pour être réalisable, ce concept doit être élargi car certaines provinces ont de vastes forêts et terres agricoles et absorbent plus de CO₂ qu'elles n'en émettent alors que pour d'autres provinces, ce serait le contraire. C'est pourquoi il fallait examiner la question du point de vue des provinces qui émettent et de celles qui absorbent.

Le protocole que M. Fauteux a décrit a été négocié de manière à ce que les avantages découlant de ces puits — qui est une disposition du protocole proposée par le Canada — soient partagés à l'échelle nationale. Ces avantages ne seraient pas divisés parmi les provinces. Ils seraient calculés comme des avantages nationaux pour réduire nos obligations globales. Nous n'étions pas d'accord avec l'énoncé de cet élément.

Ces discussions avec les provinces ont pris fin en décembre. Nous nous sommes entendus pour les interrompre quitte à les reprendre, au besoin, à la demande des provinces. Les provinces n'ont pas demandé que nous reprenions ces discussions. Je ne vais pas essayer de deviner quelle est leur position, mais il se peut que l'élément important de ces principes devienne évident lors de la mise en oeuvre. Il s'agira de la relation que le gouvernement fédéral établira avec les provinces pour ce qui est de la mise en oeuvre.

Pour le gouvernement fédéral, ces principes sont un repère auquel nous devons faire attention. Et c'est ce que nous ferons. Nous nous sommes engagés de bonne foi à faire des progrès importants, à mettre en oeuvre le plan en respectant les principes, bien qu'il soit évident que certains d'entre eux devront faire l'objet d'autres discussions lorsque viendra le temps de la mise en oeuvre.

M. Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique, Ressources naturelles Canada: Nous avons essayé de résumer en un tableau, à la page 20, l'ensemble des chiffres des

the three steps to achieve Kyoto. Column 1 shows actions to date. These are actions that were either in Action Plan 2000, which was approved over two years ago and approved by Treasury Board ministers over a year ago, and Budget 2001, where there was a large wind power production incentive. The 13 megatons covers transportation and buildings. The industrial emitters cover 25 megatons. Some of that came from Action Plan 2000, and some came from the wind power production incentive. There are 38 megatons from agriculture, forestry and municipalities. About 30 megatons of that is sinks for which Canada got international approval a little over a year ago. Another 8 megatons is from Action Plan 2000.

Step two shows the actions proposed in the Climate Change Plan for Canada, which was released in November of 2002. A variety of items were listed there. You can reference that document if you want to know the background items that add up to these megatons.

Again, megatons are shown for both transportation and buildings. Mr. Oulton and Mr. Fauteux referred to industrial emitters with the quantity cap at 15 per cent, which works out to 55 megatons. There is about 16 megatons for both renewable and clear use of fossil fuels. There is another 20 to 28 megatons for offsets. We do not add up the offsets. They are offsets that will be produced elsewhere that the industrial emitters could buy to contribute to their 55. If we included them in both, we would be double counting. They are do-able, but we cannot add them together.

There is another minimum of 10 megatons in the international markets for a total of about 100 megatons. As Mr. Oulton referenced, the gap is really 240 megatons. The elements here do not add up to enough. There are options for the future to get that other final 60 megatons, and there are plenty of ideas around as to how to do that.

Senator Spivak: I do not understand this. Are you suggesting that we have now achieved 180 megatons?

Mr. MacLeod: With Action Plan 2000, Budget 2001 and the agreement of the international community for sinks, we have achieved 80 megatons. All the ideas here, which will have to be funded some day, would give us another 100 megatons.

Mr. Fauteux: We have put in place measures that we expect will produce, in the commitment period of 2008 to 2012, on average of 80 megatons per year of emission reductions.

Senator Spivak: That is a big difference.

Mr. Fauteux: These measures take a long time to kick in and produce effects.

Senator Spivak: It is not that in 2003 we have 80 megatons tucked away?

trois étapes de la mise en oeuvre de Kyoto. La première colonne indique les interventions à ce jour. Ce sont des mesures annoncées soit dans le Plan d'action 2000, qui a été approuvé il y a plus de deux ans et qui a reçu l'aval des ministres du Conseil du Trésor il y a plus d'un an, soit dans le budget de 2001, qui prévoyait d'importantes mesures visant à encourager la production d'énergie éolienne. Les 13 mégatonnes sont attribuables au transport et aux immeubles. Les émetteurs industriels sont responsables de 25 mégatonnes. Une partie de cela découle du Plan d'action 2000, et une partie de la mesure d'encouragement de la production d'énergie éolienne. Il y a 38 mégatonnes provenant de l'agriculture, de la foresterie et des municipalités. De cette quantité, environ 30 mégatonnes sont attribuables aux puits pour lesquels le Canada a obtenu l'approbation internationale il y a un peu plus d'un an. Le reste, 8 mégatonnes, vient du Plan d'action 2000.

La deuxième étape présente les mesures proposées dans le Plan du Canada sur les changements climatiques qui a été rendu public en novembre 2002. Plusieurs éléments sont énumérés. Vous pouvez consulter ce document pour savoir quels éléments ont servi à calculer ces mégatonnes.

Encore une fois, on a indiqué les mégatonnes pour le transport et les immeubles. M. Oulton et M. Fauteux ont mentionné le plafond de 15 p. 100 applicable aux émetteurs industriels, ce qui donne 55 mégatonnes. Il y a environ 16 mégatonnes pour les énergies renouvelables et l'utilisation de combustibles fossiles. Il y a encore 20 à 28 mégatonnes pour les compensations que nous n'incluons pas dans le calcul. Ces compensations seront produites ailleurs et les émetteurs industriels pourront les acheter pour atteindre leur contribution de 55 mégatonnes. Si nous les incluons aux deux endroits, ils seraient comptabilisés deux fois. Ce sont des réductions faisables, mais nous ne pouvons pas les additionner.

En outre, il y a au moins 10 mégatonnes sur les marchés internationaux, ce qui donne au total environ 100 mégatonnes. Ainsi que M. Oulton le précisait, l'écart est vraiment de 240 mégatonnes. Les éléments additionnels ne donnent pas un total suffisant. On a des opinions pour aller chercher les 60 dernières mégatonnes, et ce ne sont pas les idées qui manquent sur la façon de le faire.

Le sénateur Spivak: Je ne comprends pas. Estimez-vous que nous avons maintenant atteint 180 mégatonnes?

M. MacLeod: Grâce au Plan d'action 2000, au budget de 2001 et à l'accord de la communauté internationale quant aux puits de carbone, nous avons atteint 80 mégatonnes. Les autres idées figurant ici et qu'il faudra bien finir par soutenir un jour, nous permettraient de trouver 100 mégatonnes de plus.

M. Fauteux: Grâce aux mesures que nous avons mises en place, pour la période de 2008 à 2012, nous estimons être en mesure de réduire les émissions, en moyenne, de 80 mégatonnes par année.

Le sénateur Spivak: C'est très différent.

M. Fauteux: Il faut attendre longtemps pour que de telles mesures commencent à faire effet.

Le sénateur Spivak: Ce n'est pas qu'en 2003 nous avons dissimulé 80 mégatonnes quelque part?

Mr. MacLeod: On slide 21, we again identify the various funds that were set up to contribute towards this goal, totalling \$1.7 billion. There is \$300 million for the Climate Change Action Fund. That money came in two batches. The first was a three-year fund in 1998, which was renewed in 2001. There was \$120 million, in two batches of 60 million each, over three years starting in 1998.

I refer now to Action Plan 2000. The Federation of Canadian Municipalities received grants of \$125 million on two separate occasions. There were some science and technology contributions to the Canadian Foundation for Climate and Atmospheric Sciences, and Sustainable Development Technology Canada. I referred to the Wind Power Production Incentive that was introduced recently. As well, there are some international items, including the Climate Change Development Fund and the World Bank's Prototype Carbon Fund.

Slide 22 gives a flavour for some of these examples. I will be returning to this committee on Thursday morning at 8:30 a.m. for a meeting on what the Office of Energy Efficiency does and how that relates to the one-ton challenge. I will provide more detail on some of these things on Thursday.

There are opportunities for consumers to improve efficiency. We can see a possibility of increasing the target for ethanol blending. Various measures came out of the transportation issue table on better use of public transit and planning related areas. There are also some opportunities for more efficient goods transport that underwent rigorous analyses over the last few years, especially for inter-modal transportation of using rail and truck together.

In buildings, we have ambitious targets. We have a strict target for housing. We would like to see all new housing built to that target by 2010. We would like to look at existing housing and buildings and get a 20 per cent improvement there by 2010. We would like all new commercial buildings to be built 25 per cent better than the existing model code, the Model National Energy Code for Buildings, by 2010.

We need to establish a framework so that agriculture and forestry sinks can be sold as offsets to large industrial emitters. Will we regulate emission reductions in municipal landfill sites from new capture and flaring of gas, or allow them to be sold as offsets? Will we integrate the climate change objectives into the farm environment management planning framework under the Agriculture Policy Framework?

On slide 24, we are talking about just where we are now. Covenants with large industrial emitters is a fairly recent initiative that began in late fall. This will be the key measure for achieving reductions there. The three main sectors are thermal electricity, oil

M. MacLeod: À la diapositive 21, on peut voir la liste des divers fonds constitués pour atteindre cet objectif, et qui totalisent 1,7 milliard de dollars. Ainsi, 300 millions de dollars ont été affectés au Fonds d'action pour le changement climatique, en deux versements. Il y a d'abord eu un fonds de trois ans créé en 1998 et renouvelé en 2001. Il y avait aussi un fonds de versements de 60 millions sur trois ans à compter de 1998.

J'aimerais maintenant passer au Plan d'action 2000. La Fédération canadienne des municipalités a reçu deux subventions de 125 millions de dollars. La Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère et Technologies du développement durable Canada ont reçu des contributions au titre des sciences et de la technologie. J'ai déjà mentionné l'initiative récente liée à la production d'énergie éolienne. Il y a lieu d'évoquer aussi des initiatives à caractère plus international, comme le Fonds canadien de développement pour le changement climatique et le Fonds prototype pour le carbone de la Banque mondiale.

La diapositive 22 donne une idée de certaines de ces mesures. Je précise ici que je serai de retour devant votre comité jeudi matin à 8 h 30, pour une séance qu'on consacrerait au fonctionnement de l'Office de l'efficacité énergétique afin de voir en quoi son action est liée au défi d'une tonne. Je vous fournirai donc tous les détails là-dessus jeudi.

Les consommateurs peuvent aussi faire leur part pour accroître l'efficacité énergétique. Ainsi, il nous semble possible de hausser les cibles d'utilisation du mélange éthanol-essence. Aussi, pour ce qui est du transport en général, la table de concertation qui a étudié ce secteur a proposé diverses mesures relatives au transport en commun et à la planification. De plus, ces dernières années, on a effectué des analyses rigoureuses qui pourraient mener à un transport plus efficace des marchandises, particulièrement au moyen du système intermodal rail-route.

Pour ce qui est des immeubles, nous avons fixé des cibles élevées. Ainsi, par exemple, la cible s'appliquant aux maisons est stricte. Nous aimerions que toutes les nouvelles unités de logement s'y conforment d'ici 2010. Nous aimerions aussi examiner le parc immobilier actuel afin d'y apporter des améliorations de 20 p. 100 d'ici 2010. Nous préconisons que d'ici cette même date, tous les nouveaux immeubles commerciaux dépassent de 25 p. 100 les exigences actuelles du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments.

Il faut enfin que l'on élabore un cadre dans lequel inscrire les puits de carbone des secteurs agricoles et forestiers, de manière à les vendre comme compensation pour les gros émetteurs industriels. Allons-nous réglementer les réductions émissions provenant des nouvelles activités de captage et de torchage des gaz, d'enfouissement, ou permettre leur vente à titre de compensations? Allons-nous intégrer les objectifs de lutte contre les changements climatiques dans la planification de la gestion agri-environnementale du Cadre stratégique pour l'agriculture?

À la diapositive 24, nous précisons où nous en sommes aujourd'hui. L'initiative ayant mené à des engagements avec les gros émetteurs industriels remonte à l'automne dernier. Elle constituera certainement la mesure fondamentale de notre succès

and gas, and mining and manufacturing. They need to be back-stopped, and whether that occurs financially or with a legally binding mechanism is still being discussed. There must be accessibility to emissions trading and buying those offsets and international permits. The hope is that we will have a model covenant in the spring. The aim is that we will have it by the end of the next calendar year, to complete that process.

This is not the only work under way to deal with industrial emissions. For example, we want to target that 10 per cent of new electricity-generating capacity comes from a green sources. There are certain jurisdictions, for example in British Columbia, where B.C. Hydro has made that objective explicit. We want to partner on clean coal demonstration projects. Some of these are happening around the world for new coal plants, but we would be breaking ground on retrofitting existing coal plants.

The idea would be to partner with the private sector to create a backbone for a carbon dioxide, CO₂, pipeline system. Basically, in that system, CO₂ which would otherwise be emitted, is captured and is transported to where it could be injected into a well to help bring the oil up. In that way, there is a double benefit by getting more oil out of the ground while keeping the carbon dioxide in the ground.

[Translation]

Mr. Fauteux: I spoke earlier of the three Kyoto mechanisms and the international CO₂ market that will be created.

The plan to which Neil MacLeod referred states that the Government of Canada intends to be active within that market and will examine the possibility of purchasing a minimum of 10 megatonnes' worth of permits and international emission credits per year during the first period. The plan also states that private enterprise in Canada is also keenly interested in this new international CO₂ market and some corporations would like government help to access this market.

As is stated on slide 26 of our brief, we will analyze the possibility of cooperation between the government and the private sector through the creation of a partnership which will facilitate access to the international markets by Canadian corporations. We will also examine how we can make the surplus permits more "green," something that requires an explanation.

I have told you about the mechanism for exchanging international permits and these involve permits for excess emissions within economies that are moving towards a market economy, namely Russia and other former Eastern European communist countries which, after 1990, experienced an economic downturn resulting in reduced emissions.

en ce qui a trait aux réductions. Les trois principaux secteurs concernés sont l'électricité thermique, le pétrole et le gaz, ainsi que les mines et la fabrication. Ils doivent être appuyés par des mécanismes financiers ou réglementaires. D'ailleurs, les discussions se poursuivent là-dessus. Quoi qu'il en soit, il faut qu'il y ait accès aux échanges internationaux de droits d'émission et à l'achat de compensations et aux permis internationaux. Nous espérons avoir terminé la conception d'un modèle d'engagement au printemps. Notre objectif est de l'avoir d'ici la fin de la prochaine année civile, pour compléter le processus.

Ce n'est pas la seule de nos initiatives sur les émissions industrielles. Ainsi, par exemple, nous voulons cibler 100 p. 100 de la nouvelle capacité de production d'électricité à partir de sources vertes. Dans certains endroits, un tel objectif est d'ailleurs clairement établi, comme B.C. Hydro l'a fait en Colombie-Britannique. Nous voulons aussi participer à des projets de démonstration de charbon épuré. De nouvelles centrales au charbon fonctionnent déjà de cette manière ailleurs dans le monde, mais nous innovons en recourant à cette technologie à des fins de modernisation des centrales déjà en exploitation.

Il s'agirait de s'allier au secteur privé afin de créer les infrastructures essentielles à un pipeline de gaz carbonique, le CO₂. Dans un tel système, le gaz carbonique émis par diverses sources est capté et acheminé par pipeline jusqu'à un puits de pétrole, dans lequel on l'injecte afin de faire monter le pétrole à la surface. Cela comporte un double avantage, puisqu'on réussit à extraire davantage de pétrole tout en retournant le gaz carbonique sous terre.

[Français]

M. Fauteux: J'ai parlé plus tôt des références aux trois mécanismes de Kyoto et au marché international du carbone qu'ils vont constituer.

Le plan auquel Neil MacLeod faisait référence précise que le gouvernement du Canada envisage d'être actif dans ce marché et d'examiner la possibilité d'acheter un minimum de 10 mégatonnes par année de permis et de crédits internationaux d'émission pendant la première période d'engagement. Le plan précise également que les entreprises privées au Canada sont également très intéressées par ce nouveau marché international du carbone et certaines d'entre elles souhaiteraient l'aide du gouvernement canadien pour faire appel à ce marché.

Comme le mentionne la planche 26 du mémoire, nous allons analyser les possibilités de coopération entre le gouvernement et le secteur privé par la création d'un partenariat qui faciliterait l'accès au marché international aux entreprises canadiennes. Nous allons également examiner les façons de rendre plus écologique les permis excédentaires et cela exige des explications.

Je vous ai parlé du mécanisme de l'échange international de permis d'émissions et ces derniers porteront notamment sur des permis d'émissions excédentaires dans les économies en transition vers une économie de marché, notamment la Russie et les anciens pays communistes d'Europe de l'Est qui, suite à 1990, ont connu des difficultés économiques qui ont réduit leurs émissions.

In 1997 they found themselves in the enviable position of having negotiated targets that were easy for them to meet, or which had already been met, resulting in a surplus of permits.

In its Climate Change Plan, the Government of Canada has stated that it will only consider buying these surplus permits if they are made "green" and promote the protection of the environment. They intend to do this by signing agreements with the countries through which certain amounts of money will be given to them to purchase surplus permits that will be reinvested in activities or projects to reduce greenhouse gas emissions and provide tangible benefits in the fight against climate change.

Finally, the government will analyze its purchase options on the international market, whether it be for surplus permits or for credits generated through projects riding out of the clean development mechanism or joint applications.

We will now move on to page 27 of our brief, which sets out the key instruments on which Canada's climate change plan is based. First we have the innovation and technology investments, and partnership funding with the provinces, territories, the private sector, aboriginal communities, municipalities, and non-government organizations.

The federal government has a number of ideas on what steps can be taken to reduce climate change but it does not hold a monopoly on ingenuity in this area and it wants to remain open to any new ideas that can encourage the civil society to establish partnerships in order to meet these objectives.

There is, of course, the approach taken with respect to the large industrial emitters, through contractual commitments and internal exchanges of emission permits. We have spoken about the international exchange of emission permits and, as Neil MacLeod as said, we are considering the creation of a domestic market in Canada.

There are also infrastructure investments. Mr. Manley's budget provides for additional funding for a strategic infrastructure program. It is understood that certain emission reduction projects could be funded through the strategic infrastructure budget and that the fight against climate change will become a criterion in the evaluation of any infrastructure project that might be funded by the government.

Finally, there is a whole series of targeted measures, namely incentives, regulations, tax and information measures, in the areas mentioned earlier by Mr. MacLeod.

Ils se sont donc retrouvés en 1997 dans une position avantageuse où ils ont négocié des cibles qui étaient soit facilement atteignables, soit déjà atteintes, dégageant ainsi un surplus de permis.

Le gouvernement du Canada, dans son plan sur les changements climatiques, a dit qu'il n'envisagerait d'acheter ces permis d'émissions excédentaires que dans la mesure où ils étaient «écologisés», c'est-à-dire rendus «verts» et favorables à la protection de l'environnement. La façon dont on envisage le faire, c'est de passer des accords avec des pays par lesquels on s'assure que les sommes d'argent qu'on leur donne pour acheter ces permis excédentaires sont réinvesties dans des activités ou des projets qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre et qui produisent de véritables bénéfices pour la lutte aux changements climatiques.

Finalement, le gouvernement va analyser les options qui s'offrent à lui pour ses propres achats sur le marché international, qu'il s'agisse de permis excédentaires ou de crédits générés par des projets du mécanisme pour un développement propre ou de l'application conjointe.

Nous passons maintenant à la planche 27 du mémoire, qui énumère les instruments clés sur lesquels s'appuie le plan du Canada sur les changements climatiques. Il y a d'abord les investissements en matière d'innovation et de technologie, il y a le financement de partenariats avec les provinces, les territoires, le secteur privé, les collectivités autochtones, les municipalités et les organisations non gouvernementales.

Le gouvernement fédéral a plusieurs idées sur des mesures à prendre pour réduire les changements climatiques mais il n'a pas le monopole des bonnes idées dans ce domaine et veut montrer son ouverture à accueillir ces bonnes idées qui peuvent venir de la société civile pour bâtir des partenariats de façon à atteindre les objectifs.

Il y a évidemment l'approche à l'égard des gros émetteurs industriels, par l'entremise d'engagements contractuels et d'échanges intérieurs de permis d'émissions. On parle d'échange international de permis d'émissions et, comme Neil MacLeod l'a mentionné, on envisage la création d'un marché intérieur au Canada.

Il y a également les investissements en matière d'infrastructure. Le budget du ministre des Finances, M. Manley, prévoit des sommes additionnelles pour le programme d'infrastructure stratégique. Il est entendu que certains projets de réduction d'émissions pour faire la lutte aux changements climatiques seront financés par ce budget d'infrastructure stratégique et que la lutte aux changements climatiques deviendra un critère d'évaluation de tous les projets d'infrastructure qui pourraient être financés par le gouvernement.

Finalement, il y a toute une série de mesures ciblées et par là on entend des incitatifs, des règlements, des mesures fiscales et de l'information dans les domaines mentionnés tout à l'heure par M. MacLeod.

[English]

Mr. MacLeod: If I may add to this, it is important that Mr. Fauteux mentioned these areas of targeted measures. They are not just what we envisage that we could do in the future but also what we have been doing in the past. To make existing building owners change their buildings so that they are more energy efficient and have fewer greenhouse gas emissions, we pay financial incentives to them. The more they would save, the more they would actually receive as an incentive. It is a scaled incentive with a cap.

Often, I am impressed by how little we have distributed our message on regulations. Few people know it but Canada has the strictest regulations for energy-using equipment in the world. People think that maybe some countries in Europe would exceed our strictness, but it is not so; Canada has the strictest regulations. Not only is it the law to use that kind of equipment in households, where we regulate about 80 per cent, but also in private business where we regulate up to 50 per cent. We have had cases where we have simply not allowed a piece of equipment into the country. Some gourmet appliances from Scandinavia were not allowed entry to Canada because they consumed too much energy. We sent them back.

We give a tax break to ethanol, with which you may be familiar. We also have a variety of information sources, and not just mailing out brochures. We work hand-in-hand with industry to set targets with them to reduce their emissions. It is important that senators are aware of these initiatives.

[Translation]

Mr. Fauteux: I am now on page 28, the second phase of the Climate Change Plan for Canada. It is necessary to better understand climate change so as to be better prepared and to adapt. This involves the scientific aspect, where we assess climate change impacts.

We must have a scientific understanding of what produces climate change. The impacts have to be understood in order for us to adapt. An example of adaptation would be the construction of infrastructures that are impervious to climate changes.

We briefly mentioned Budget 2003 which was tabled by the Minister of Finance last week. This is the next step in the implementation plan that was published last November 21. Last week's budget provides the additional funding that is required to implement the plan. This is only the most recent in a number of steps that will be necessary since climate change measures must be funded through to the end of the first commitment period in 2012.

The Budget provides for \$2 billion over five years, with \$250 million allocated to Sustainable Development Technology Canada, and \$50 million to the Canadian Foundation for Climate

[Traduction]

M. MacLeod: Si vous me permettez d'ajouter quelque chose ici, il est utile que M. Fauteux ait mentionné les activités qui feront l'objet de mesures cibles. Il importe justement de préciser que les cibles ne porteront pas seulement sur nos activités à venir, mais aussi sur ce qui existe déjà. Ainsi, par exemple, pour inciter les propriétaires d'immeubles actuels à les modifier pour accroître leur efficacité énergétique et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, nous leur accorderons des incitatifs financiers. Plus ils économiseront d'énergie, plus ils recevront d'incitatifs. Ces dégrèvements seront progressifs jusqu'à un maximum donné.

Je suis souvent très étonné qu'on n'ait pas davantage diffusé les renseignements sur nos règlements. Peu de gens le savent, mais le Canada a pris les règlements les plus stricts possible en ce qui a trait à la consommation d'énergie de divers appareils. On pense que certains pays d'Europe sont peut-être plus stricts, mais il n'en est rien: c'est au Canada qu'on trouve les règlements les plus rigoureux. En outre, ils s'appliquent aussi bien à domicile, où nous réglementons 80 p. 100 de la consommation, que dans l'entreprise privée, où nous en réglementons jusqu'à 50 p. 100. Dans certains cas, nous n'avons tout simplement pas permis l'entrée au pays de certains appareils, comme les appareils ménagers pour gourmets de Scandinavie, parce qu'ils étaient trop énergivores. Nous les avons renvoyés.

Nous accordons un crédit d'impôt pour l'utilisation de l'éthanol, ce dont vous avez peut-être déjà entendu parler. Nous renseignons aussi les gens au moyen de sources très diverses, et non seulement d'envois postaux ou de brochures. Nous collaborons étroitement avec les industries lorsqu'il s'agit de leur fixer des cibles de réduction d'émissions. Il est important que les sénateurs soient au courant de telles initiatives.

[Français]

M. Fauteux: J'en suis à la page 28, la deuxième étape que constitue le Plan du Canada sur les changements climatiques. On parle également de l'importance de mieux comprendre les changements climatiques pour mieux s'y préparer et pour bien s'y adapter. Il s'agit du volet scientifique et du volet d'analyse des impacts des changements climatiques.

Il faut comprendre scientifiquement ce qui produit les changements climatiques. Il faut en comprendre les impacts des changements climatiques pour s'y adapter. Un exemple d'adaptation serait la construction d'infrastructures qui doivent être en mesure de résister aux changements climatiques.

On a parlé brièvement du Budget 2003 du ministre des Finances déposé la semaine dernière. C'est la prochaine étape dans la mise en oeuvre du plan publié le 21 novembre dernier. Le Budget de la semaine dernière apporte des fonds additionnels pour la mise en oeuvre du plan. C'est la plus récente étape mais ce n'est pas la fin puisqu'il faudra continuer à financer les mesures de lutte contre les changements climatiques jusqu'à la fin de cette première période d'engagement en 2012.

Le Budget prévoit deux milliards de dollars sur cinq ans, dont 250 millions qui seront alloués à la Fondation des technologies de Développement durable Canada, et 50 millions à la Fondation

and Atmospheric Sciences. The remaining \$1.7 billion will be used in part for additional investments in longer term technologies, to the tune of at least \$200 million. The rest of the Budget involves a series of measures that we have already discussed.

The Budget provides for new tax treatments for ethanol as well as new tax incentives for bio-diesel fuel. There has also been a change in the category of renewable energy and energy efficient equipment which will be eligible for accelerated capital cost allowances so as to encourage the use of renewable fuels. There will also be new funding for strategic and municipal infrastructures to support greenhouse gas emission reductions.

Over and above the \$2 billion provided over five years, the Government of Canada now requires existing programs, including Technology Partnerships Canada, the granting councils and regional development agencies, to report on contributions they make to climate change objectives. These are not simply additional funds; this is a new mandate that is given to a whole series of government programs and agencies that will also be enlisted to combat climate change.

Over the coming months, my colleagues and I as well as many others will be involved in preparing submissions to Cabinet and Treasury Board so as to make this plan operational and ensure that the resources provided by the Budget will be put to good use.

We must prepare specific and cost effective cost-benefit measures. We want to achieve the highest emission reduction per tax dollar invested. We want the cooperation of the provinces and territories. The deputy ministers of the environment and energy are now touring the provinces and territories. We were in Quebec City last week, we will be travelling to Winnipeg on Friday, and over the coming weeks we will visit each of the 13 provincial and territorial capitals to discuss with our provincial and territorial counterparts their implementation priorities and determine how we can work together to maximize our efforts while respecting our mutual constitutional jurisdictions; in other words, we want to work together to achieve our emission reduction targets.

We must also ensure that all stakeholders, outside of government and industry, are just as committed; that means you and me, in other words, all Canadians, since each one of us contributes at least five tons of greenhouse gas emissions per year. That is why the Climate Change Plan for Canada is challenging all Canadians to reduce their individual contribution to the

canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère. Le 1,7 milliard de dollars qui reste sera alloué en partie pour des investissements additionnels dans des technologies à plus long terme, à hauteur d'au moins 200 millions de dollars. Le reste du Budget servira à adopter toute une série de mesures dont nous avons déjà parlé.

Le Budget prévoit de nouveaux traitements fiscaux pour l'éthanol ainsi que de nouveaux incitatifs fiscaux pour le biodiesel. On a également apporté une modification à la classe des énergies renouvelables et du matériel à haut rendement énergétique aux fins de la déduction pour amortissement accéléré, afin d'encourager l'utilisation des carburants renouvelables. Le Budget prévoit également un financement pour les infrastructures stratégiques et l'aide à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Au-delà de cette somme de deux milliards de dollars sur cinq ans, une directive gouvernementale est donnée aux programmes gouvernementaux existants dont Partenariat technologique Canada, des organismes subventionnaires et les agences de développement régional qui toutes doivent maintenant présenter un compte rendu de leurs contributions aux objectifs en matière de changements climatiques. Il ne s'agit pas simplement de fonds additionnels; il s'agit d'un nouveau mandat à toute une série de programmes et d'agences gouvernementaux qui sont mis à contribution dans la lutte aux changements climatiques.

Au cours des mois qui suivent, mes collègues, moi-même et beaucoup d'autres seront occupés à préparer des soumissions au Cabinet et au Conseil du Trésor pour opérationnaliser le plan et voir à la bonne utilisation des ressources prévues par le Budget.

Il nous faut élaborer et concevoir des mesures spécifiques et rentables en matière de coûts-bénéfices. On veut obtenir le maximum de réduction d'émissions pour chaque investissement de deniers publics. On veut obtenir la collaboration des provinces et des territoires. Une tournée des provinces et territoires est présentement en cours au niveau des sous-ministres de l'Environnement et de l'Énergie. Nous étions à Québec la semaine dernière, nous serons à Winnipeg vendredi et au cours des prochaines semaines, nous visiterons chacune des 13 capitales provinciales et territoriales pour faire le point avec nos collègues des gouvernements provinciaux et territoriaux sur quelles sont leurs priorités pour la mise en oeuvre du plan et comment nous pouvons travailler ensemble pour maximiser les complémentarités et les synergies dans le respect des compétences constitutionnelles mutuelles, bref, travailler ensemble pour atteindre nos objectifs de réduction d'émissions.

Il faudra également s'assurer l'engagement de toutes les parties intéressées qui ne sont pas que les gouvernements et l'industrie, mais qui sont aussi vous et moi, c'est-à-dire, tous les Canadiens puisque chaque Canadien contribue en moyenne cinq tonnes d'émissions de gaz à effet de serre par année. C'est pourquoi le Plan du Canada sur les changements climatiques lance un défi aux

problem by 20 p. 100. This is what we call the “one ton challenge” that you will be hearing about in the media and government awareness programs over the coming months.

This plan will be renewed from year to year. In English, it is called the “Evergreen Plan.” This has not been set in stone for all eternity. Rather, it will evolve over the coming months and years. We will assess our successes and our failures since no one is perfect. We cannot guarantee that we will be successful at every level. We must learn from experience over the first two stages of the plan. There will have to be a retroactive action for additional measures in stage II and, of course, we must consider how we will fulfil stage III, that is, the 60 megatons for which decisions will have to be made over the next few years.

Finally, there will be accountability and transparency. In that regard, the plan provides for progress reports on meeting our Kyoto objective to be made public every two years.

[English]

Senator Spivak: There are a million questions here. If there is to be a trading of emissions internationally, who will supervise, and how will the ceilings work? How will this be monitored? The only plan I have seen which is working now is in California. It is working very well. How will this all be done?

Mr. Fauteux: As I explained, the Kyoto Protocol is unique in its robustness and its intrusiveness, and it will be monitored internationally.

Senator Spivak: Who will monitor it? Will it be the United Nations?

Mr. Fauteux: It will be monitored by the secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change, the 1992 Rio convention, which begat the Kyoto Protocol. The secretariat is based in Bonn, and it has a highly competent international staff. The protocol itself sets up a system of third-party review, whereby the secretariat will be mandated to organize expert review teams and parties will be seconding experts to check the books of other parties. Thus, we are all assured that everyone is playing by the rules, and nobody is cheating.

Senator Spivak: Is there a system already in place to achieve that?

Mr. Fauteux: Absolutely. It is a detailed system.

Senator Spivak: Here is my first question: It has to do with large industrial emitters, who will have to reduce emissions by only 15 per cent, and pay no more than \$15 a ton. Since the oil and gas sector accounts for about one-quarter of the emissions by

Canadiens de réduire de 20 p. 100 leur contribution individuelle à ce problème des changements climatiques. C’est ce qu’on appelle «le défi d’une tonne» dont vous entendrez parler à travers les médias et les programmes de sensibilisation du gouvernement au cours des prochains mois.

Ce plan est destiné à être repris d’année en année. En anglais on parle de «Evergreen Plan». Ce plan n’est pas coulé dans le béton pour l’éternité. Au contraire, il est appelé à évoluer au fil des mois et des années. On évaluera les réussites et les échecs puisqu’on n’est pas parfait. On ne peut pas garantir qu’on réussira à tous les coups. Il faut tirer des leçons des expériences accumulées au cours des étapes I et II du plan. Il faut apporter une rétroaction pour les mesures additionnelles à l’étape II et bien sûr, considérer comment on va remplir l’étape III, soit les 60 mégatonnes pour lesquelles les décisions sont à prendre au cours des prochaines années.

Finalement, on va assurer la reddition de compte et la transparence. Le plan précise à cette fin qu’il y aura des rapports à l’intention du public sur nos progrès vers l’atteinte de la cible de Kyoto à tous les deux ans.

[Traduction]

Le sénateur Spivak: Il y aurait des millions de questions à poser. Si l’on met en place un système d’échange de droits d’émission, qui le surveillera et comment s’appliqueront les maximums. Comment tout cela sera-t-il surveillé? Le seul plan de ce genre que j’ai vu en oeuvre se trouve en Californie, et il donne d’ailleurs de très bons résultats. Comment s’y prendra-t-on?

M. Fauteux: Ainsi que je l’ai expliqué, le Protocole de Kyoto est vraiment unique en son genre par sa fermeté et sa très vaste portée, sans oublier qu’il fera l’objet d’une surveillance internationale.

Le sénateur Spivak: Qui le surveillera? Les Nations Unies?

M. Fauteux: La surveillance en sera confiée au secrétariat de la Convention-cadre de Nations Unies sur les changements climatiques, la Convention de Rio de 1992, à l’origine du Protocole de Kyoto. Le secrétariat est situé à Bonn et son personnel est international et très compétent. Quant au protocole lui-même, il crée un système de réexamen par une tierce partie, selon lequel le secrétariat aura le mandat de mettre sur pied des équipes d’experts chargés du réexamen, et les parties signataires du protocole collaboreront avec les experts lorsqu’il s’agira de vérifier les livres des autres parties. Ils auront ainsi la garantie que tout le monde respecte les règles du jeu et que personne ne triche.

Le sénateur Spivak: Existe-t-il déjà un système en place qui permette de réaliser cela?

M. Fauteux: Tout à fait. C’est un système de taille.

Le sénateur Spivak: Voici ma première question, qui porte sur les gros émetteurs industriels, qui seront tenus de réduire leurs émissions de seulement 15 p. 100 et n’auront pas à payer plus de 15 \$ la tonne. Étant donné que le secteur des hydrocarbures

large industries, and thermoelectricity production about one-third, how will you pick up the rest and what is the rest? Is that eight megatons? How will this be worked out?

Mr. Fauteux: As I indicated, and as you recalled, the plan requires large industrial emitters, in the aggregate, to contribute 55 million tons per year of emission reductions. That is a little bit more than half of the 100 megatons of total reductions in step two of the plan.

As you pointed out, an assurance was given to the oil and gas sector that they would not be required to reduce their emissions by more than 15 per cent below their projected business-as-usual emissions in 2010. There are two other sub-sectors of the large industrial emitters: thermal power generation, mostly coal but also oil and gas-burning power generation, and mining and manufacturing, which is the most diverse of the three sub-sectors. While no similar assurances have been given to thermal power generation and mining and manufacturing, as Mr. MacLeod mentioned, the 55-megaton aggregate reduction is itself a reflection of a 15 per cent improvement over business-as-usual emissions in 2010.

Given that the oil and gas industry has been assured that they will not be asked to do more, one possibility is giving the same assurance to mining and manufacturing and thermal power generation, so everyone would work at a 15 per cent improvement of business-as-usual emissions.

Senator Spivak: I am a little puzzled. Was it not supposed to be 96 megatons to begin with?

Mr. Fauteux: No, it was 55.

Senator Spivak: It was only supposed to be 55?

Mr. Fauteux: It was 55. The plan was very clear. That is the quantity assurance that the government gave.

Senator Spivak: Do you think, even with this reduction, that large industrial emitters can reach that target?

Mr. Fauteux: Exactly. The 15 per cent assurance does not call into question the 55-megaton aggregate reduction.

The Chairman: Has not another assurance been given to the automobile industry?

Mr. Fauteux: No. There was a lot of press about the automobile industry, and I think this was the result of a slow news day in early January, because there was no government assurance.

What happened was that when we defined large industrial emitters, we defined them on the basis of emissions intensity. That is the quantity of emissions associated with a unit of output,

représente à peu près le quart des émissions provenant des grandes industries, et la production d'électricité thermique le tiers, comment réussirez-vous à capter le reste, et en quoi consiste ce reste? S'agit-il de huit mégatonnes, comment fera-t-on?

M. Fauteux: Ainsi que je vous l'ai déjà dit, le plan exige que dans l'ensemble, les gros émetteurs industriels réduisent leurs émissions annuelles de 55 millions de tonnes. C'est un petit peu plus que la moitié des 100 mégatonnes de réductions totales figurant dans l'étape deux du plan.

Ainsi que vous l'avez souligné, le secteur des hydrocarbures a reçu certaines assurances qu'on n'exigerait pas de lui qu'il réduise ses émissions de plus de 15 p. 100 par rapport aux projections des émissions liées au statu quo pour 2010. Il y a deux autres sous-secteurs de gros émetteurs industriels: la production d'électricité thermique, principalement les centrales au charbon mais également celles qui fonctionnent au pétrole et au gaz, et l'exploitation minière et la fabrication, ce dernier étant le plus diversifié des trois. M. MacLeod a rappelé que bien qu'aucune de ces assurances n'ait été donnée au secteur de la production d'électricité thermique ni à celui des mines et de la fabrication, mais il n'en demeure pas moins qu'en soi une réduction totale de 55 mégatonnes est une amélioration de 15 p. 100 par rapport aux émissions liées au statu quo pour 2010.

Étant donné que l'industrie pétrolière et gazière a reçu l'assurance qu'on ne lui demandera pas d'en faire davantage, on pourrait envisager de donner les mêmes garanties au secteur des mines et de la fabrication ainsi qu'à celui de la production d'électricité thermique, afin que tous s'efforcent de réduire leurs émissions de 15 p. 100 par rapport à leurs émissions liées au statu quo.

Le sénateur Spivak: Je suis un peu perplexe. Est-ce qu'on n'était pas censé s'être fixé comme objectif 96 mégatonnes?

M. Fauteux: Non, c'était 55 mégatonnes.

Le sénateur Spivak: Il ne s'agissait que de 55 mégatonnes?

M. Fauteux: Oui, 55 mégatonnes. Le plan était très clair. Le gouvernement avait donné une garantie relativement à la quantité d'émissions.

Le sénateur Spivak: Estimez-vous que même avec cette réduction, les gros émetteurs vont réussir à atteindre leurs objectifs?

M. Fauteux: Tout à fait. La garantie de 15 p. 100 ne remet pas en question l'objectif d'une réduction totale des émissions de 55 mégatonnes.

Le président: Est-ce que l'industrie de l'automobile n'a pas reçu une autre assurance?

M. Fauteux: Non. Les médias ont beaucoup parlé de l'industrie automobile au début de janvier, mais je pense que c'est parce qu'on manquait de nouvelles ce jour-là, car le gouvernement n'a offert aucune garantie.

Lorsque nous avons défini ce que nous entendions par les gros émetteurs industriels, nous nous sommes fondés sur l'intensité des émissions. C'est la quantité des émissions associée à une unité de

which is generally measured by, say, for every \$1,000 of output, you are allowed so many emissions. Automobile manufacturing did not qualify because the process of manufacturing automobiles is not very emissions intensive. It is about 60 times less emissions intensive than the average emissions intensity of all the other industries that are included in the large industrial emitters sector.

The Chairman: Rather than getting some kind of dispensation, what they got was, "You guys are not really a serious part of the problem."

Mr. Fauteux: That is right.

Mr. MacLeod: I might add something there: Mr. Fauteux mentioned that the automobile manufacturers were 60 times less emissions intensive than the average. However, if you look at the emitters in the least intensive category, they are ten times less intensive in the automobile sector. Thus they would need to be ten times more intensive to meet the minimum threshold.

However, in dealing with the automotive industry, although the emissions from their internal operations were not sufficient to be in that category, a significant measure was named, in other words to increase the fuel efficiency of the cars that they produce. That will be a significant challenge for them to meet, so in no sense are they left off the hook. In fact, they have a lot to do.

Senator Milne: For clarification on this, may I interject here? I have to admit that as a physics teacher, I am confused when people say 50 times less or 10 times less. Ten times means ten times more. Do you mean one-tenth the amount of emissions or one-sixtieth the amount of emissions?

Mr. MacLeod: That is what we meant, yes.

The Chairman: That was not a physics teacher, it was a math teacher.

Senator Spivak: With regard to cars, there were a couple of problems with that that I remember from the last picture. That timetable for the reduction of emissions in cars had already been set some time ago. Are you talking about something additional? Also, will this mesh with the Americans? Have they agreed to reduce the emissions in their cars by that amount?

What about two-stroke engines, which the Minister of the Environment in his memorandum of understanding with the motor marine manufacturers said was going to be reduced?

The Chairman: That is a bootleg question, senator.

Senator Spivak: It is, but it is okay. Is that part of your plan, because two-stroke engines produce a great deal of emissions?

production qui permet d'établir les émissions autorisées. En général, on dira que pour 1 000 \$ de production, on a droit à tant d'émissions. Or, l'industrie automobile n'a pas été retenue parce que la fabrication des automobiles ne produit justement pas une forte concentration d'émissions. Elle produit 60 fois moins d'émissions que la moyenne observée dans toutes les autres industries qui font partie du secteur des gros émetteurs industriels.

Le président: Plutôt que d'obtenir une espèce de dispense, l'industrie automobile s'est fait dire qu'elle ne contribuait pas vraiment au problème.

M. Fauteux: C'est exact.

M. MacLeod: J'aimerais ajouter quelque chose ici: M. Fauteux a mentionné le fait que l'intensité des émissions produites par l'industrie automobile était 60 fois moins que la moyenne. Toutefois, lorsqu'on se reporte aux plus faibles émetteurs, on remarque que l'intensité des émissions est 10 fois moins dans le secteur automobile. Il faudrait donc que les fabricants d'automobiles décuplent l'intensité de leurs émissions pour atteindre le seuil minimum.

Cela dit, même si les émissions du secteur automobile étaient insuffisantes pour qu'il fasse partie de cette catégorie, on a quand même demandé aux fabricants d'améliorer l'efficacité énergétique des voitures produites. Ce sera un objectif assez difficile à atteindre, par conséquent on ne peut conclure qu'on ne leur demande pas de faire leur part. En fait, ils auront fort à faire.

Le sénateur Milne: Me permettez-vous de demander un éclaircissement ici? En tant qu'ancienne professeure de physique, j'admets avoir de la difficulté à comprendre lorsque les gens disent 50 fois moins ou 10 fois moins. Dix fois veut dire dix multiplié par dix. Est-ce que vous vouliez dire qu'il s'agissait d'un dixième des émissions ou d'un soixantième?

M. MacLeod: Oui, c'est ce que nous essayions de dire.

Le président: Ça ce n'était pas une remarque de professeur de physique mais de mathématiques.

Le sénateur Spivak: Pour ce qui est des véhicules automobiles, si je me souviens bien des diapositives, il y avait quelques problèmes. L'échéancier de réduction des émissions provenant de véhicules automobiles a été établi il y a quelque temps déjà. Est-ce que vous faisiez allusion à quelque chose qui s'ajouterait à cela? Aussi, est-ce que cela s'harmonisera avec les mesures prises par les Américains? Ont-ils accepté de réduire les émissions de leurs véhicules automobiles dans la même proportion?

Qu'en est-il des moteurs à deux temps, car dans son protocole d'entente intervenu avec les fabricants de motomarines, le ministre de l'Environnement disait qu'il y aurait réduction de ces émissions?

Le président: Sénateur, une telle question n'est pas vraiment acceptable.

Le sénateur Spivak: Oui, mais ça va. Est-ce que cela fait partie de votre plan, parce que le moteur à deux temps produit beaucoup d'émissions?

Mr. MacLeod: In fact, I will do the reverse order. These are often called off-road emissions from lawn mowers, outboard motors.

Senator Spivak: Yes, they have done that in California.

Mr. MacLeod: We are suggesting in the plan that we do have a major consumer initiative to actually address those. We do not know if that will be funded. It has not been funded yet.

Senator Spivak: About the cars, it seems to me that the emissions of the cars should be coming in 2003. No?

Mr. MacLeod: Your first question, the idea of making cars more fuel efficient was put in Action Plan 2000, but there was no number set for by how much we were to improve it. What we have decided now is that we will get 25 per cent.

That leads very much into your next question: What are the Americans doing? We have had a number of meetings with automobile manufacturers on this subject. Several things are important to note, I think. There is a standard in Canada for automobiles. It is called the company average fuel consumption, and has a similar name in the United States. They are identical right now. They are voluntary in Canada, but they are legally binding in the United States. It is important to note that, typically, we are talking about 25 per cent better than that standard. Cars sold in the year 2000, on average, were already 8 per cent better than that standard.

In the United States, the U.S. government has decided to proceed very cautiously, and there is a technical term, whose name I forget. They have issued an instruction to the Department of Transport to come up with a new regulation. They will be coming up with a new standard for light-duty pickup trucks of one and a half miles per gallon, U.S. Were the U.S. to do no more than that, and were they to apply that to cars as well, that would be an additional 7 per cent below the standard.

What is more important is that in the last six months, the automakers themselves, including General Motors, in major press releases have announced new technologies that they are putting into their cars that will give much bigger reductions. In an October 2002 press release, a new technology called displacement on demand says it will reduce the consumption by 10 to 20 per cent. It will be in 40 per cent of their cars within two years.

Senator Spivak: That corresponds with the production of oil and gas. I remember there was a problem with kickers. Was it MMT?

Senator Buchanan: MMT is fine.

M. MacLeod: Je vais répondre en présentant la question sous un autre aspect. Lorsqu'on parle de ces émissions, on dit souvent qu'elles sont hors route, c'est-à-dire qu'elles proviennent d'appareils comme des tondeuses à gazon ou des moteurs hors-bord.

Le sénateur Spivak: Oui, c'est ce qu'on a fait en Californie.

M. MacLeod: Notre plan propose qu'on lance une initiative d'envergure auprès des consommateurs à ce sujet pour qu'on corrige le problème. Nous ignorons cependant si elle recevra l'appui financier dont elle a besoin. Quoi qu'il en soit, cela n'a pas encore été fait.

Le sénateur Spivak: Au sujet des voitures, il me semble que les nouvelles normes d'émissions des voitures doivent entrer en vigueur en 2003, n'est-ce pas?

M. MacLeod: Pour répondre à votre première question, le Plan d'action 2000 proposait déjà d'accroître l'efficacité des voitures en matière de consommation énergétique, mais aucune cible chiffrée n'a été établie. Nous avons maintenant décidé de viser une amélioration de 25 p. 100.

Cela m'amène à votre question suivante: que font les Américains? Nous avons tenu un certain nombre de rencontres avec les fabricants automobiles sur le sujet. À cet égard, il importe de préciser certaines choses. D'abord, il existe une norme au Canada relativement aux automobiles, la consommation moyenne de carburant de l'entreprise, et on trouve l'équivalent aux États-Unis. Ces deux normes sont donc identiques en ce moment. Là où elles diffèrent, c'est qu'au Canada elle est mise en oeuvre de façon tout à fait volontaire tandis qu'aux États-Unis, elle a force obligatoire. Ici il importe de garder à l'esprit que cette consommation moyenne est de 25 fois supérieure à la norme actuelle. Les voitures vendues en l'an 2000 la dépassaient d'ailleurs déjà de 8 p. 100.

Aux États-Unis, le gouvernement américain a décidé de faire preuve d'une grande prudence, et le terme technique à ce sujet m'échappe. Quoi qu'il en soit, il a demandé au département des Transports d'élaborer de nouveaux règlements. Ainsi, par exemple, bientôt on proposera une nouvelle norme d'un mille et demi le gallon américain, destinée aux petites fourgonnettes. Les États-Unis se contenteraient de faire seulement ça et l'appliqueraient aussi aux voitures que cela correspondrait à une diminution de 7 p. 100 d'émissions par rapport à la norme.

Ce qu'il faut retenir ici, c'est qu'au cours des six derniers mois, les grands constructeurs automobiles, y compris General Motors, ont annoncé que leurs nouvelles voitures comporteront de nouvelles technologies qui entraîneront des réductions d'émissions beaucoup plus importantes. Dans un communiqué daté d'octobre 2002, on parle d'une nouvelle technologie, appelée cylindre sur demande, qui est censée réduire la consommation de 10 à 20 p. 100. Cette nouvelle technologie embarquée se retrouvera dans 40 p. 100 des voitures d'ici deux ans.

Le sénateur Spivak: Cela correspond à la production de pétrole et de gaz. Je me souviens qu'il y avait un problème avec les additifs d'essence. Est-ce qu'il s'agit du MMT?

Le sénateur Buchanan: Le MMT donne d'excellents résultats.

Mr. MacLeod: That is a separate problem.

Senator Spivak: They felt that they could not introduce the additional reductions if the oil and gas were not appropriate for it. Do you know what I am talking about? I am not making myself clear. That is not a problem any more?

Mr. MacLeod: I do not believe so. I think the reference was to sulphur quality. Their press release in October was unequivocal. They said that this is coming in 2005.

Senator Spivak: What about the California standard, which will be in 2004?

Mr. MacLeod: Longer.

Senator Spivak: It is 2008. At one time it was 2002. They are looking at zero emissions.

Mr. MacLeod: They are looking at regulating CO₂ emissions, which makes them a unique jurisdiction in North America.

Senator Spivak: Do they have a big enough market to force the car manufacturers to do that so that the rest of the country will follow suit?

Mr. MacLeod: They do not have to worry about that so much because we have had discussions with a few of the eastern states, including the State of New York, and they are very much in favour of going along with what California has done. They are basically waiting, because we anticipate a court challenge from the big three stating that the government does not have the right to do that. My guess is that that issue will be tied up in the courts for about two years.

Certainly, there is a strong will. New York is not alone. Many of the other eastern states — New Jersey, Massachusetts and others — are very enthusiastic about it.

The Chairman: But at the same time as the lawsuit is going on against California by both the federal government in the United States and the manufacturers, the manufacturers are scrambling to find a way to meet the standard in case they lose?

Mr. MacLeod: That is right. We do not base what we think can be achieved on some analysis we are doing in an office building in Ottawa, but on the analysis that the automobile manufacturers are doing in their laboratories.

The Chairman: Their success could overtake their lawsuit, theoretically, and obviate it?

Mr. MacLeod: It could make it numerically not necessary. They may have other reasons for pursuing it.

The Chairman: One more clarification of a question that you referred to. The standard to which automobile manufacturers are held allows cross-collateralization between all of their various models, does it not? It is a company average? That is to say, they can have a junk heap over here that is putting God knows what into the air, as long as they have something over here that is putting nothing in the air?

M. MacLeod: C'est un problème tout à fait différent.

Le sénateur Spivak: Les constructeurs ont estimé ne pas être en mesure de diminuer davantage leurs émissions si le pétrole et le gaz utilisés à cette fin n'étaient pas appropriés. Comprenez-vous de quoi je veux parler? Je ne suis peut-être pas claire. Ce n'est plus un problème?

M. MacLeod: Je ne crois pas. Je crois qu'il s'agissait plutôt de la qualité du soufre. Le communiqué d'octobre était catégorique. On y annonçait l'imposition de ces normes en 2005.

Le sénateur Spivak: Et qu'en est-il de la norme californienne qui s'appliquerait en 2004?

M. MacLeod: Elle s'appliquera plus tard.

Le sénateur Spivak: Oui, en 2008. À une certaine époque, ce devait être en 2002. On voudrait réduire les émissions à zéro.

M. MacLeod: On veut contrôler les émissions de CO₂, ce qui serait unique en Amérique du Nord.

Le sénateur Spivak: Le marché californien est-il suffisamment grand pour qu'on oblige les constructeurs automobiles à respecter ces normes et faire en sorte que le pays en fasse autant?

M. MacLeod: On ne s'en inquiète pas trop, parce qu'il y a eu des discussions avec certains États de l'est des États-Unis, dont l'État de New York, qui sont tout à fait pour l'approche californienne. Essentiellement, ces États préfèrent attendre, car on s'attend à ce que les trois grandes sociétés automobiles contestent cette décision devant les tribunaux sous prétexte que le gouvernement n'a pas le pouvoir d'agir ainsi. J'ai l'impression qu'il faudra attendre deux ans avant que les tribunaux ne tranchent.

La volonté d'agir est très forte. New York n'est pas le seul État intéressé. Bien d'autres États de l'est — le New Jersey, le Massachusetts et d'autres — sont très enthousiastes.

Le président: Mais pendant que le gouvernement fédéral américain et les constructeurs automobiles contestent cette décision de la Californie, les constructeurs se préparent-ils à se conformer à cette norme au cas où ils perdraient leur cause?

M. MacLeod: Oui. Les résultats que nous pouvons atteindre ne se fondent pas sur une analyse faite dans un bureau à Ottawa, mais bien sur l'analyse qui se fait dans les laboratoires des constructeurs automobiles.

Le président: En théorie, le succès de leur recherche pourrait rendre leur poursuite inutile?

M. MacLeod: En ce qui concerne les chiffres seulement. Ils ont peut-être d'autres raisons pour tenter cette poursuite.

Le président: J'aimerais avoir une autre précision. La norme imposée aux constructeurs automobiles permet le cautionnement réciproque entre les divers modèles de voitures, n'est-ce pas? C'est une moyenne pour tous les modèles de véhicules de l'entreprise? Autrement dit, les constructeurs automobiles peuvent fabriquer un véhicule qui rejette toutes sortes de polluants dans l'air, à condition qu'ils en fabriquent un autre beaucoup moins polluant, n'est-ce pas?

Mr. MacLeod: The averages base is weighted on the basis of sales. It has to be worked out so that if they are selling a lot of one type or model, that will be taken into account.

The Chairman: Can you briefly tell us what is the mechanism by which that is enforced? What is the penalty if they do not make it?

Mr. MacLeod: There are no penalties in Canada, because it is voluntary. In the United States, it is legally binding, and there are financial penalties. I believe that at least one manufacturer regularly does not comply, and considers making that payment part of doing business.

Senator Christensen: The more things change, the more they stay the same.

I am looking at your first chart on page four. In the 1900s to 2000, we see that little drop. Is that the result of the steps that were taken to save oil and energy during the 1980s?

Mr. Oulton: Actually, you are quite right. If you looked at our measured emissions in both Canada and the U.S from around the mid- to late-1970s through to about the mid-1980s, there were two things happening at that time: one was the Middle East oil crisis, which raised oil, gas and natural gas prices a great deal. Even though we had price buffering programs in Canada and the U.S, the price went up quite a bit at the pumps. That was part of the answer. There was also an economic recession caused by those changes, so the economies slowed down, and that, indeed, was part of it. The other part of it goes back to temperature changes, average climate changes at the time.

Senator Christensen: We had a very large energy efficiency program through the federal government in Canada during the 1980s. Many of the things we are talking about today, we were doing then. A lot of the things that happened, then, as far as building standards go, were carried through. Although they were not called R2000 until later on, still, the 'R' factor in building, all of the alternate energy strategies, were continuing. Yet we see that, all of a sudden, it just started going up.

We look at this picture, the line and everything, and we are talking about megatons. It almost sounds like science fiction. Down the road we can say: Last year we saved 5 megatons; next year we will save another 5 or 20 megatons. We have drawn a chart which we in government and all governments can draw. We then publish that chart and everyone says, "We have saved 50 megatons this year." Who is counting?

Mr. Oulton: It goes back to the response give by Mr. Fauteux to an earlier question. There is in place a very rigorous United Nations system for all countries who are party to the convention, which includes ourselves and the U.S., who have ratified the convention. The protocol itself adds in some additional disciplines. When that becomes active, those will also kick in. The people who are watching are the international system managed by the United Nations with, as Mr. Fauteux noted,

M. MacLeod: Les moyennes sont pondérées en fonction des ventes. On tient donc compte du fait qu'un fabricant vend davantage d'un type ou d'un modèle de véhicule.

Le président: Pourriez-vous nous décrire brièvement le mécanisme d'application de cette norme? Quelle est la sanction en cas de non-respect?

M. MacLeod: Il n'y a pas de sanctions au Canada, parce que c'est une norme facultative. Aux États-Unis, la norme a force de loi et la violation entraîne une amende. Je crois qu'il y a au moins un constructeur qui est régulièrement en violation de la norme et considère que les amendes font partie des frais d'exploitation.

Le sénateur Christensen: Plus ça change, plus c'est pareil.

Votre tableau, à la page 4, indique une légère baisse de l'écart de température entre les années 1900 et 2000. Est-ce que cela résulte des mesures de conservation du pétrole et de l'énergie qui ont été prises dans les années 80?

M. Oulton: Oui, vous avez raison. En ce qui a trait aux émissions mesurées autant au Canada qu'aux États-Unis, deux choses se sont produites à peu près en même temps, du milieu des années 70 jusqu'au milieu des années 80: Il y a d'abord eu la crise du pétrole au Moyen-Orient, qui a entraîné une augmentation considérable du prix du pétrole, du gaz naturel et de l'essence. Malgré les programmes de contrôle des prix qui ont été mis en place au Canada et aux États-Unis, le prix à la pompe a vite grimpé. Voilà un des facteurs. Il y a aussi eu une récession économique provoquée par ces changements; les économies ont ralenti et cela a certainement eu des conséquences. De plus, il y a eu à cette époque des changements de température, des changements climatiques moyens.

Le sénateur Christensen: Le gouvernement fédéral a lancé dans tout le pays, pendant les années 80, un vaste programme d'efficacité énergétique. Bon nombre des choses dont nous parlons aujourd'hui ont été entreprises alors. Bien des mesures adoptées à cette époque ont eu des effets à long terme, notamment en matière de normes du bâtiment. Ce n'est que plus tard qu'on a appelé ça le facteur R2000, mais le facteur R dans le bâtiment et toutes les autres stratégies liées aux sources d'énergie se sont poursuivies. Néanmoins, il y a eu une brusque augmentation.

Dans ce tableau, on parle de mégatonnes. C'est presque de la science fiction. Un jour nous pourrions dire que, en dernier, nous avons économisé cinq mégatonnes et que, l'an prochain, nous en économiserons cinq ou vingt de plus. Nous avons ici un tableau qui pourrait s'appliquer à tous les gouvernements. Tous pourraient publier ce tableau et dire que nous avons économisé 50 mégatonnes cette année. Qui fait ces calculs?

M. Oulton: Cela nous ramène à la réponse qu'a donnée un peu plus tôt M. Fauteux. Il existe un système très rigoureux s'appliquant à tous les pays qui sont partie à la Convention des Nations Unies, y compris le Canada et les États-Unis, tous les pays qui ont ratifié la Convention. Le protocole même prévoit des sanctions additionnelles. Dès que le protocole entrera en vigueur, ces sanctions s'appliqueront aussi. C'est aux Nations Unies, dans le cadre du système international de surveillance, qu'on veille sur

third-party review to ensure that there is integrity. We will report on what our emissions are, but we will be audited by others from outside Canada who will come here to ensure that our measurement systems have integrity to them.

The Chairman: In other words, you have to make a full, complete and honest report, and there will be United Nations inspectors here to verify that we have done that. Does that sound familiar?

Senator Christensen: Yes, and the moon is made out of cheese, too!

Mr. MacLeod: In addition, as those of us who are responsible for these programs deliver them, we measure everything that we do. I will refer to some of the programs from Action Plan 2000. There is EnerGuide for houses, where we financially assist homeowners to make energy efficient improvements. When we do that, we get all the data from every single house and we know how many tons are being saved, where they are being saved, how many improvements are being made and what it is costing.

I mentioned our standards program. We have an accelerated standards program. Basically, as we set the rate, we take the worst equipment off the market. It is no longer legal. We know the sales of all of this equipment, the motors and appliances, and we can measure the differences in electrical consumption and multiply that by the number of units. We keep track of all the tons as well. At the program level, we have built into the program delivery mechanisms; a way of monitoring and measuring the reductions we get from each level.

Senator Spivak: If you change from a standard efficiency furnace to a high efficiency furnace, does that information come through the person that sells it?

Mr. MacLeod: We have agreements with the industry, at the manufacturing level and the importer level.

Senator Spivak: They give you their information?

Mr. MacLeod: In fact, we do, therefore we know. We do things in partnership with them frequently.

The Chairman: Does the consumer know when he or she is buying one of those things? Is there a Good Housekeeping CSA seal that says you should buy this?

Mr. MacLeod: Yes, in two ways, senator. We have recently expanded from the usual kind of kitchen appliances to most appliances in the house. We have the EnerGuide label that has been around for years. It tells the consumer where the appliance fits on a scale of zero to 100, zero representing the worst and 100 the best. It lists the energy consumption of that appliance. We are enriching that from Action Plan 2000 by introducing what is called the Energy Star Program, which originated in the United States but has since become international. The Europeans, the Japanese and now Canada have it. The consumer can see right away what is the best in the class. They do not need to read a lot

la situation; il y a aussi, comme l'a indiqué M. Fauteux, un examen par des tiers pour garantir l'intégrité. Nous présentons un rapport sur nos émissions, rapport qui est vérifié par des gens d'ailleurs qui viendront au Canada vérifier l'intégrité de nos systèmes de mesure.

Le président: Autrement dit, vous devez présenter un rapport complet, exhaustif et honnête. Les inspecteurs des Nations Unies viendront ensuite vérifier le tout. Cela vous rappelle-t-il quelque chose?

Le sénateur Christensen: Oui, et les poules ont des dents.

M. MacLeod: De plus, les responsables de la prestation des programmes doivent aussi faire une évaluation. Je vous renvoie à certains des programmes du Plan d'action 2000. Il y a l'ÉnerGuide pour les maisons, dans le cadre duquel nous aidons les propriétaires à rendre leur maison plus éco-énergétique. Quand nous le faisons, nous recueillons toutes les données relatives à chaque maison et nous savons ainsi combien de tonnes sont économisées, où elles sont économisées, quelles sont les améliorations qui ont été apportées et ce que ça a coûté?

J'ai parlé de notre programme de normes. Nous avons aussi un programme accéléré de normalisation. Essentiellement, au moment où nous établissons la norme, nous retirons du marché le pire équipement. Cet équipement devient illégal. Nous sommes informés des ventes de toutes ces pièces d'équipement, de ces moteurs et de ces appareils, et nous pouvons mesurer la différence de consommation d'électricité et la multiplier par le nombre d'unités. Nous pouvons ainsi mesurer toutes les tonnes économisées. Au niveau du programme, il y a des mécanismes de prestation qui nous permettent de contrôler et de mesurer les réductions à chaque niveau.

Le sénateur Spivak: Si vous remplacez une chaudière ordinaire par une chaudière à rendement élevé, cette information vous est-elle communiquée par le vendeur?

M. MacLeod: Nous avons des ententes avec le secteur, avec les fabricants et les importateurs.

Le sénateur Spivak: Ils vous transmettent ces informations?

M. MacLeod: En fait, c'est nous qui communiquerons avec eux. Nous travaillons en partenariat avec le secteur fréquemment.

Le président: Le consommateur sait-il qu'il achète un appareil à rendement élevé? Est-ce que les appareils portent le seau CSA, par exemple?

M. MacLeod: Oui, les consommateurs en sont informés. Nous avons récemment élargi notre programme visant les appareils de cuisine qui s'applique dorénavant à la plupart des électroménagers. Il y a aussi l'étiquette ÉnerGuide qui existe déjà depuis plusieurs années. Cette étiquette dit aux consommateurs où se situe l'appareil sur une échelle de zéro à 100, zéro étant le pire et 100 le mieux. On y trouve aussi la quantité d'énergie consommée par cet appareil. Dans le cadre du Plan d'action 2000, nous allons améliorer ce programme en y incorporant le Programme international de haute efficacité Energy Star, qui a été créé aux États-Unis. Les Européens, les

of labels. Right away, they will see the Energy Star label. Those have been our two approaches to informing the consumer, thus far.

Senator Christensen: We used to have the cost program, for example, replacing wood stoves and putting real burners in your furnace to reduce the amount of oil used, and so on. As a consumer, you were paid to do that. You would get back at least half of the cost, if not more.

Mr. MacLeod: I wish to summarize, generally, the shift that we have had from the days when we had COSP, the Canadian Oil Substitution Program and CHIP, the Canadian Home Insulation Program. Those programs were activity-specific. We want to increase energy efficiency and, therefore, reduce greenhouse gas emissions by whatever way that makes sense. We would like an improvement of a certain amount in the total energy consumption. If it makes sense for one person to do it with insulation, another to buy a different furnace or another to buy something else, then that is the approach we would take now rather than stating that consumers have to do either insulation or a furnace.

Senator Christensen: You have an audit program so that for a person who wants to do something like this, you could go into their house and do an air test and all the things that go with that. That would determine what is the best for you to reduce your energy use, is that right?

Mr. MacLeod: We pay about half the cost for the home assessment program: We pay about \$150 and the homeowner pays another \$150. An assessment takes a couple of hours. At the end of the day, the homeowner gets a list of all the improvements they could make, and they are listed in terms of the big bang for the buck. Afterwards, they can make the improvements that make most sense for them.

Senator Christensen: Do we have that program in place now? It was in place before.

Mr. MacLeod: Yes. It has been in place for four years.

The Chairman: The most wonderful program in the world, in place in my basement, does not do the slightest bit of good. Is there a marketing of this program? Do you think that people know that it is there, that they have easy access to it and that it costs \$150?

Mr. MacLeod: We have marketing programs. We do this in partnership with local delivery agents as well. I do not do it myself; we have smart people doing it. We have marketing programs for all of them. What you may not see sometimes is it advertised in the same way. You are quite right. More marketing of these things would certainly help increase the uptake. That is something that the plan actually suggests we could do more of.

Japonais et, maintenant, le Canada, l'ont adopté. Les consommateurs pourront alors voir au premier coup d'oeil quel appareil est le meilleur dans sa catégorie, sans avoir à lire un tas d'étiquettes. Avec l'étiquette Energy Star, ce sera clair au premier coup d'oeil. Ce sont là jusqu'à présent les deux approches que nous avons employées pour informer les consommateurs.

Le sénateur Christensen: Il y avait auparavant un programme dans le cadre duquel on versait de l'argent aux consommateurs qui remplaçaient leurs poêles à bois et les vieux brûleurs de leurs chaudières pour réduire la consommation de combustible, par exemple. On pouvait recevoir au moins la moitié des frais engagés pour ce faire.

M. MacLeod: Permettez-moi de vous décrire brièvement ce qui s'est passé depuis la création de ces programmes, le Programme canadien de remplacement du pétrole et le Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes. Ces programmes étaient axés sur des activités bien précises. Nous voulons accroître l'efficacité énergétique et, du coup, réduire, les émissions de gaz à effet de serre de toutes les façons possibles. Nous voulons que la consommation totale d'énergie baisse. Si pour certains, il s'agit de mieux isoler sa maison et que pour d'autres, la solution, c'est d'acheter une nouvelle chaudière, c'est l'approche que nous allons privilégier plutôt que d'imposer aux consommateurs une mesure ou une autre.

Le sénateur Christensen: Ces programmes prévoient des mesures de vérification vous permettant d'aller sur place pour prendre des échantillons de l'air, et ainsi de suite. C'est ainsi que vous pouvez déterminer ce qui permettra le mieux à chacun de réduire sa consommation d'énergie, n'est-ce pas?

M. MacLeod: Nous payons environ la moitié du coût du programme d'évaluation; nous payons 150 \$ et le propriétaire, 150 \$ aussi. L'évaluation prend deux ou trois heures. À l'issue de cette évaluation, le propriétaire de la résidence reçoit la liste de toutes les améliorations qu'il pourrait apporter en fonction de ce qu'il aura pour ces frais. Puis, il choisit d'apporter les améliorations qui lui conviennent.

Le sénateur Christensen: Est-ce que ce programme existe encore?

M. MacLeod: Oui, il existe depuis quatre ans.

Le président: C'est peut-être le plus merveilleux programme au monde, mais s'il n'est appliqué que dans mon sous-sol, il ne donnera pas grand-chose. A-t-on publicisé ce programme? Les gens en sont-ils informés, savent-ils qu'ils peuvent en profiter et que cela coûte 150 \$?

M. MacLeod: Oui, nous avons des programmes de publicité. Certains sont dispensés en partenariat avec des agents locaux de prestation de services. Ce n'est pas moi qui m'en occupe, j'ai de très bons employés qui le font. Tous ces programmes font l'objet de campagnes de publicité. Nous employons diverses méthodes; vous n'avez peut-être pas vu la publicité que nous avons faite sur certains programmes. Mais vous avez raison, si les gens connaissaient mieux ces programmes, ils en profiteraient davantage. D'ailleurs, le plan d'action comprend cette suggestion.

The Chairman: I hope that you will. The saddest thing in the world is the kind of program that we will be talking about, telling people, “Here is what you can do to help,” if they do not know how to access it, for example, through the Yellow Pages.

Mr. MacLeod: This is definitely a main topic for our Thursday morning meeting, as well as part of the one-ton challenge.

Senator Christensen: Could you go over, again, the issue of the automobile industry and the perceived break that they have been getting? I have received a number of letters on that particular issue. They have not received a break. It is just that, because of the energy that they use in order to actually manufacture the automobile in their plant — not manufacturing the steel that is going into the automobile or any of the other things — they would not necessarily fall under high enough emission to be caught in that category. Is that correct?

Mr. MacLeod: That is correct. Once again, their emissions intensity, which is their emissions compared to their output, is one-tenth of the next lowest on the list.

Senator Christensen: However, they are required, as an average, on the automobiles they are manufacturing, to have emissions reduction of a certain percentage?

Mr. MacLeod: The target for 2010 is that it will be 25 per cent below the existing standard.

Senator Christensen: As you well know, one of the myths that is out there is that they have not fallen under these restrictions because they are given credit for putting out lower emission automobiles. However, that is not the case.

The Chairman: The guy who builds the engine block and the guy who manufactures the sheet steel might fall into a different category than the manufacturer itself.

Senator Christensen: That is different, yes.

Senator Buchanan: First, I always like to know to whom I am talking and with whom I am dealing. David Oulton, are you a Cumberland County Oulton or a Sackville, New Brunswick Oulton?

Mr. Oulton: Sackville, New Brunswick.

Senator Buchanan: I knew it. I spent four years on that great Mount Allison University team.

Mr. MacLeod, are you a Prince Edward Island MacLeod or a Cape Breton MacLeod?

Mr. MacLeod: Unfortunately, senator, I am neither. My ancestors came to the Ottawa Valley in the mid-18th century, so the MacLeods have been here since John MacLeod came in 1768, I believe.

Senator Buchanan: There are many Neil MacLeods in both Cape Breton and PEI.

Mr. MacLeod: I have been there, and I noticed.

Le président: J’espère que vous y donnerez suite. C’est bien triste d’avoir un bon programme que les gens ne connaissent pas et à propos duquel ils ne savent pas où s’informer.

M. MacLeod: À notre réunion de jeudi matin, ce sera l’un de nos principaux sujets, ainsi que le défi d’une tonne.

Le sénateur Christensen: Pourriez-vous nous donner plus de détails sur l’exemption dont semble profiter le secteur automobile? J’ai reçu plusieurs lettres sur ce sujet. Or, je ne crois pas que les constructeurs automobiles aient fait l’objet d’une exemption? En fait, les constructeurs automobiles consomment de l’énergie pour fabriquer les véhicules dans leurs usines — et je ne parle pas de la fabrication de l’acier servant à la construction des automobiles ou à toute autre chose — mais cela ne les renvoie pas nécessairement dans la catégorie des grands pollueurs, n’est-ce pas?

M. MacLeod: C’est exact. Encore une fois, il s’agit de l’intensité des émissions à effet de serre, soit les rejets en comparaison avec la production; celle des constructeurs automobiles représente un dixième de l’intensité des émissions de ceux qui les suivent sur la liste.

Le sénateur Christensen: Toutefois, les constructeurs automobiles sont tenus de réduire les émissions moyennes de leurs véhicules d’un certain pourcentage?

M. MacLeod: L’objectif pour 2010, c’est que les émissions soient de 25 p. 100 inférieures à la norme actuelle.

Le sénateur Christensen: Vous savez comme moi que certains croient que le secteur automobile n’est pas assujéti à ces restrictions en raison du crédit qu’il a obtenu pour avoir fabriqué des véhicules à faibles émissions, ce qui n’est pas le cas.

Le président: Le fabricant du bloc moteur et le fabricant de l’acier en feuilles sont peut-être dans des catégories autres que le constructeur même.

Le sénateur Christensen: C’est différent, en effet.

Le sénateur Buchanan: Tout d’abord, j’aime toujours savoir à qui je parle et à qui je fais affaire. David Oulton, vous êtes un Oulton du comté de Cumberland ou de Sackville, au Nouveau-Brunswick?

M. Oulton: De Sackville, au Nouveau-Brunswick.

Le sénateur Buchanan: Je connais bien Sackville. Pendant quatre ans, j’ai fait partie de la belle équipe de l’Université de Mount Allison.

Monsieur MacLeod, vous êtes un MacLeod de l’Île-du-Prince-Édouard ou du Cap-Breton?

M. MacLeod: Malheureusement, sénateur, ce n’est ni l’un ni l’autre. Mes ancêtres se sont installés dans la vallée de l’Outaouais au milieu du XVIII^e siècle, et c’est depuis que John MacLeod y est arrivé en 1768, je crois, que les MacLeod vivent ici.

Le sénateur Buchanan: Il y a beaucoup de Neil MacLeod au Cap-Breton et à l’Île-du-Prince-Édouard.

M. MacLeod: Oui, j’y suis allé et je l’ai remarqué.

Senator Buchanan: I do not want to get into as much detail as did Senator Spivak. She knows much more about all of this subject-matter than I do. However, I am interested in one thing right now. We have here, in the statement of principles, that no region of the country should bear an unreasonable burden. One of the problems we are having in Nova Scotia right now is the fact that in Nova Scotia we still generate 80 per cent of our electricity from coal. I must tell you, though, that some of our generating plants are the finest, cleanest generating plants in the country, particularly the one we put up in the late 1980s, which is the first fluidized bed plant in Canada. It literally eliminated SO₂. The others are certainly not as clean as that one at Point Aconi.

We do export at the present time about 500 million cubic feet of natural gas per day, partly to New Brunswick and mostly to the New England States.

Last fall, EnCana announced in Halifax that, because of the Kyoto accord, they will — not “possibly may” but will — be exercising some very severe cutbacks on offshore Nova Scotia development. EnCana has recently announced that they are putting on hold the newest Sable Island program. Of course, the story is out that that, too, is because of the Kyoto accord, and that it will affect them so seriously in Western Canada that they will look somewhere other than Nova Scotia for new development. They are not saying that directly, but the chairman did say last November that this could be a result. Having said that, we were to be exporting up to 1 billion cubic feet of natural gas within three years from the new Sable fields. That is now on hold.

What kind of trade-offs will we get in Nova Scotia as a result of this slow-down? Will we get credits to apply to our coal-fired generating plants as a result of the 500 million cubic feet of natural gas that we are now exporting to the States?

Mr. Oulton: I will not get too far into energy policy because it is no longer my area. It has not been the policy to negotiate specific credits for specific provinces or specific institutions. That is not the approach we have been taking.

On the other hand, both Mr. Fauteux and Mr. MacLeod were talking about the covenants approach to large industrial emitters that would affect the power generation part of the Nova Scotia equation. The emissions that come from offshore platforms as well as pipelines could also come under that approach. We are questioning how we can ensure that those covenants appropriately reflect the implications for the competitive position of the industries as well as the costs that flow through. That is not a blanket, “Do not worry about it.” Rather, we want to be sure that we understand the implications. We want to be able to negotiate with those sectors, such as power generation in Nova Scotia, an appropriate covenant that recognizes their opportunities to bring in new technology over time.

In the power business, new technology comes in big chunks, and it depends where one is in the investment cycle.

Le sénateur Buchanan: Je n'entrerai pas dans les détails comme le sénateur Spivak. Elle en sait beaucoup plus sur ce sujet que moi. Toutefois, il y a une chose qui m'intéresse. Nous avons ici un énoncé de principes qui dit qu'aucune région du pays ne devrait assumer un fardeau déraisonnable. L'un des problèmes que nous connaissons en Nouvelle-Écosse à l'heure actuelle, c'est que notre province dépend encore du charbon pour produire 80 p. 100 de son électricité. Je dois toutefois préciser que certaines de ces centrales au charbon sont les plus propres du pays, surtout celle qui a été construite à la fin des années 80 et qui a été la première centrale à lit fluidisé au Canada. On y a littéralement éliminé les émissions de SO₂. Les autres, il est vrai, ne sont pas aussi peu polluantes que la centrale de Point Aconi.

Nous exportons actuellement environ 50 millions de pieds cubes de gaz naturel par jour, au Nouveau-Brunswick mais surtout dans les États de la Nouvelle-Angleterre.

L'automne dernier, EnCana a annoncé à Halifax que l'accord de Kyoto les obligeait — non pas «pourrait les forcer», mais bien les forçait — à limiter considérablement le développement extra-côtier en Nouvelle-Écosse. EnCana a récemment annoncé qu'elle mettait en veilleuse son dernier programme à l'île de Sable. On a encore une fois invoqué l'accord de Kyoto, lequel, semble-t-il, aura une telle incidence sur EnCana dans l'ouest du Canada qu'il lui faudra trouver ailleurs qu'en Nouvelle-Écosse des possibilités de développement. On ne l'a pas dit aussi franchement, mais le président a reconnu en novembre dernier que c'est ce qui pourrait se passer. Cela dit, nous devons exporter un milliard de pieds cubes de gaz naturel provenant des nouveaux champs de l'île de Sable d'ici trois ans. Tout cela est maintenant sur la glace.

Comment compensera-t-on ce ralentissement en Nouvelle-Écosse? Aurons-nous des crédits que nous pourrions appliquer à nos centrales au charbon qui nous permettent d'exporter 500 millions de pieds cubes de gaz naturel vers les États-Unis?

M. Oulton: Je ne veux pas m'avancer sur la politique énergétique, car cela n'est plus de mon ressort. Nous n'avons jamais eu pour approche de négocier avec chaque province ou avec chaque institution des crédits particuliers.

En revanche, M. Fauteux et M. MacLeod ont parlé des engagements que les gros émetteurs industriels prennent et qui pourraient avoir une incidence sur l'équation de la production d'électricité en Nouvelle-Écosse. Cette approche pourrait aussi s'appliquer aux émissions provenant des plates-formes de forage extra-côtières et des oléoducs. Nous tentons de déterminer comment nous assurer que ces engagements tiennent bien compte des répercussions sur la position concurrentielle des différents secteurs ainsi que des coûts. Cela ne signifie pas que nous ne nous inquiéterons de rien. Plutôt, nous voulons nous assurer de bien comprendre toutes les conséquences éventuelles. Nous voulons pouvoir négocier avec tous ces secteurs, tels que le secteur de l'électricité en Nouvelle-Écosse, pour en arriver à un engagement qui tiendra compte des perspectives qu'offrira la nouvelle technologie à l'avenir.

Dans le domaine de l'électricité, les nouvelles technologies arrivent par bourrées, et tout dépend où l'on se trouve dans le cycle d'investissement.

Senator Buchanan: Do you mean new technology to generate power? That has to be long-term.

Mr. Oulton: It is long-term but one must start somewhere. Mr. MacLeod alluded to opportunities for production of ethanol. Another opportunity is clean coal technology, which does exist. It is used in other countries now and the question is whether it can be adapted for Canadian coal. It is most prospective in Western Canada where it may be tried first, but not exclusively there.

I raise this because the question of dealing with Kyoto is not simply for the first commitment period — on average, 10 years down the road — but rather for the long term. When we negotiate our covenants, we will look at arrangements that make sense for the first commitment period as well as beyond the first commitment period.

As Mr Fauteux mentioned, we are holding bilateral meetings with the deputy ministers of individual provinces to find out about their areas of opportunity and concern. The federal government, in implementing its plans and using the resources of its budget, is best able to work with individual provinces. Nova Scotia, for example, has particular opportunities with wind. There are two projects already, and room to grow if the right regime is provided. That will not substitute, in 10 years, for coal-fired generation but one must start somewhere to build on each region's opportunities.

The intent is to use the covenants to set reasonable objectives within the first commitment period for the provinces that are emitting now. That forms a platform for later reductions. The federal government will also work with the provinces to find areas where both governments can invest in opportunities such as wind power and areas of energy efficiency.

Mr. MacLeod: Mr. Oulton hit the nail on the head by saying that this would primarily address the covenant approach at the industry sector level. There are ways in which we can cost-share joint activities with certain provinces. I was in Halifax last week talking with colleagues in the Nova Scotia government about the "EnerGuide for Houses" program. We would cost-share that program and expand it in the province of Nova Scotia because of the great interest there. There are extra things that can be done on an issue-by-issue basis.

Senator Buchanan: Do you believe that EnCana's slowdown or hold on further exploration offshore at Sable Island has anything to do with the Kyoto accord? They said last November that it does. I have all the speeches made by them at the Halifax Board of Trade.

Senator Spivak: Natural gas is good for Kyoto, rather than bad. I believe they had other problems which had to do with costs.

Le sénateur Buchanan: Vous parlez des nouvelles technologies de production de l'électricité? Il faut que ça soit à long terme.

M. Oulton: C'est à long terme mais il faut bien commencer quelque part. M. MacLeod a mentionné les possibilités qu'offre la production d'éthanol. Il y a une autre possibilité qui est la technologie au charbon propre, qui existe. On s'en sert dans d'autres pays aujourd'hui, et la question est de savoir si on peut l'adopter au charbon canadien. C'est surtout dans l'ouest du Canada qu'on s'y intéresse, et c'est là qu'on va peut-être en faire l'essai en premier, mais pas exclusivement là.

Je mentionne cela parce que la question de Kyoto ne se pose pas simplement pour la première période d'engagement — en moyenne, sur dix ans — mais plutôt pour le long terme. Lorsque nous allons négocier nos engagements, nous allons envisager des arrangements qui sont raisonnables pour la première période d'engagement ainsi qu'au-delà.

Comme l'a dit M. Fauteux, nous tenons des rencontres bilatérales avec les sous-ministres des provinces pour définir leurs possibilités et leurs préoccupations. Le gouvernement fédéral, dans la mise en oeuvre de ses plans et dans l'utilisation de ses ressources budgétaires, est mieux à même de travailler avec les provinces. La Nouvelle-Écosse, par exemple, présente des possibilités particulières pour l'énergie éolienne. Il y a deux projets qui sont déjà en cours, et il y a possibilité de les élargir si on trouve le bon régime. Cela ne remplacera pas sur dix ans l'électricité produite au charbon, mais il faut bien commencer quelque part pour exploiter les possibilités de chaque région.

On veut se servir des engagements pour arrêter des objectifs raisonnables pour la première période d'engagement pour les provinces émettrices. Cela formera la base des réductions futures. Le gouvernement fédéral, de concert avec les provinces, déterminera aussi les secteurs où les deux paliers de gouvernement peuvent investir dans l'avenir, par exemple, l'énergie éolienne et l'efficacité énergétique.

M. MacLeod: M. Oulton a parfaitement bien défini le problème lorsqu'il a dit que cela répond essentiellement aux engagements au niveau de l'industrie. Il y a moyen de partager les coûts pour des activités communes avec certaines provinces. J'étais à Halifax la semaine dernière où j'ai discuté avec des collègues du gouvernement de la Nouvelle-Écosse du programme «ÉnerGuide pour les maisons». Nous allons partager le coût de ce programme et l'étendre à toute la province de la Nouvelle-Écosse parce qu'on s'y intéresse vivement là-bas. Il y a d'autres choses qu'on peut faire au cas par cas.

Le sénateur Buchanan: Croyez-vous que le ralentissement d'EnCana ou la suspension de l'exploration au large des côtes de l'île de Sable a quelque chose à voir avec l'accord de Kyoto? On a dit en novembre dernier que c'était le cas. J'ai tous les discours qu'ont prononcés les dirigeants de cette entreprise devant la Chambre de commerce de Halifax.

Le sénateur Spivak: Le gaz naturel, c'est bon pour Kyoto, ce n'est pas mauvais. Je crois que l'entreprise avait d'autres problèmes qui avaient trait aux coûts.

Senator Buchanan: Kyoto is an excuse, but I am asking the gentlemen the question.

The Chairman: Senator Buchanan is asking the witnesses.

Mr. Oulton: I do not have any information. I do not believe the Government of Canada has any information which allows us to look behind and second-guess EnCana. We do know what our experience has been with the industry since the fall, when we began to develop the covenants regime. The price ceiling alluded to earlier was \$15 and there is, as well, the ceiling in the oil and gas sector with respect to the emissions total. Both of those ceilings have provided an environment in which companies and, in particular, oil sands, to use another example, have come back and said that this looks much more manageable.

I cannot say we have heard that yet from EnCana. A number of other things, according to the oil sands companies, are affecting investment — prices for gas, costs of input, through-the-roof engineering costs, labour costs and a whole variety of reasons.

I certainly would not second-guess EnCana; they should know their business best. Many things are affecting the pace of offshore activity. The government has been taking measures to outline how it will apply covenants. That should give more assurance to companies like EnCana and the oil sands operators.

Senator Buchanan: I am not saying that that is the reason they placed a hold on the new Sable projects. I am saying that, last November and December, in speeches made in Halifax, the chairman of EnCana made it very clear that, if there were a slowdown, they could blame some of it on the Kyoto accord. That is not because of what is happening offshore in Nova Scotia but because of what is happening in Alberta, primarily. Nova Scotians want to know if the slowdown is as a result of Kyoto or of other costs? They also have concerns about the development itself. I do not know.

Mr. Oulton: To be fair, it is very difficult to second guess a company that has its own costs and other profile, and say it is for this or that reason. Certainly, the information we have been getting since the beginning of the new year from the oil and gas industry in Calgary is not that the concern is all gone, but rather that this appears to be developing in a way that looks more manageable. They are not saying all of their concerns are gone but they are indicating that the way in which the government is approaching covenants is giving them more reassurance. We have seen some companies indicate that it is enough reassurance for them to start proceeding with projects about which they previously had been concerned.

The Chairman: To be more anecdotal, several companies in Alberta who said the same thing before ratification, and before the implementation became more clear — who said “We may get

Le sénateur Buchanan: Kyoto est un prétexte, mais je pose la question à ces messieurs.

Le président: Le sénateur Buchanan s'adresse aux témoins.

M. Oulton: Je n'ai aucune information à ce sujet. Je ne crois pas que le gouvernement du Canada dispose d'information qui nous permettrait de deviner ce que veut faire EnCana. Nous savons ce que nous avons fait avec l'industrie depuis l'autonome, lorsque nous avons commencé à mettre au point le régime d'engagement. Le plafond des prix qu'on a mentionné plus tôt était de 15 \$ et il y a aussi le plafond dans le secteur pétrolier et gazier en ce qui concerne le total des émissions. Ces deux plafonds ont créé un contexte où les entreprises, en particulier celles qui exploitent les sables bitumineux, pour employer un autre exemple, sont revenues et ont dit que cela semblait beaucoup plus gérable.

Je ne peux pas dire que nous avons entendu cela de la part d'EnCana. Selon les compagnies qui exploitent les sables bitumineux, il y a d'autres éléments qui influent sur les investissements: le prix du gaz, le coût des intrants, les coûts d'ingénierie qui ont explosé, les coûts de main-d'oeuvre et toute une série d'autres raisons.

Chose certaine, je n'essaierais pas de deviner ce qu'EnCana veut faire; c'est elle qui est la mieux placée pour décider. Il y a beaucoup de choses qui influent sur le rythme de l'activité côtière. Le gouvernement a pris des mesures pour définir la manière dont il fera respecter les engagements. Cela devrait donner plus d'assurance aux entreprises comme EnCana et aux exploitants des sables bitumineux.

Le sénateur Buchanan: Je ne dis pas que c'est la raison pour laquelle l'entreprise a donné un coup d'arrêt aux nouveaux projets de l'île de Sable. Je dis qu'en novembre et décembre dernier, dans les discours qu'il a prononcés à Halifax, le président d'EnCana a dit très clairement que s'il y avait ralentissement, on pourrait attribuer une partie du blâme à l'accord de Kyoto. Ce n'est pas à cause de ce qui se passe le long des côtes de la Nouvelle-Écosse mais à cause de ce qui se passe en Alberta, essentiellement. Des habitants de la Nouvelle-Écosse veulent savoir si le ralentissement est causé par Kyoto ou à cause des autres coûts? Ils s'inquiètent également du développement lui-même. Je ne sais pas.

M. Oulton: Soyons justes, il est très difficile de deviner ce que veut faire une entreprise qui a ses propres coûts et son propre profil, et dire que c'est pour telle ou telle raison. Chose certaine, les informations que nous avons reçues depuis le début de la nouvelle année de l'industrie pétrolière et gazière à Calgary nous donnent à croire que les inquiétudes ne sont pas toutes apaisées, mais que les choses prennent une tournure telle que la situation semble plus gérable. Les pétrolières et les gazières ne disent pas que toutes leurs inquiétudes se sont évanouies, mais nous font savoir que l'approche du gouvernement face aux engagements les rassure davantage. Certaines entreprises nous ont fait savoir qu'elles sont suffisamment rassurées pour aller de l'avant avec des projets au sujet desquels elles avaient des doutes auparavant.

Le président: À titre d'anecdote, plusieurs entreprises de l'Alberta qui avaient dit la même chose avant la ratification et qui avaient été encore plus claires avant la mise en oeuvre — qui

out of here if Kyoto comes in.” — have reinstated all their projects and are going ahead. I cannot talk about EnCana in particular, but other mega projects are going ahead.

Senator Buchanan: I hope that will happen offshore.

Senator Cochrane: I would like to go to slide 21, step 1. You have stated that there has been an investment of \$1.7 billion made to the Climate Change Action Fund, the Energy Efficiency and Renewable Energy Action Plan 2000 and the Federation of Canadian Municipalities. This has already been done, has it not?

Mr. MacLeod: That is correct.

Senator Cochrane: Who has done the accountability and transparency overview on this investment?

Mr. Oulton: I want to mention two things as I answer the question. This money has been committed but it has not all been spent. Therefore, many of the programs — for example, I will use the \$500 million under Action Plan 2000 — are just in the second year of implementation. They have spent probably less than 50 per cent and, in some case, probably about one-third of their resources. Many of these are programs that are still in their initial start-up stages. There are some mature programs; these were added on, and Mr. MacLeod can speak to those.

In terms of accountability, there is very clear accountability in reporting requirements that have been specified by Treasury Board. We will need to meet those requirements and report through to them. Indeed, these will come out ultimately through public accounts that will say, “Here is how these measures have worked and here is what we are seeing in terms of results.” For most of them, it is too early yet. Until you get to the third or fourth year, you are not in a good position to say “This one is doing exactly what we expected.” However, we did set out expectations in what we gave Treasury Board for each program, and we will be able to see whether these programs are producing what we expected once they start becoming mature, around their third year of implementation.

We also negotiated a provision with Treasury Board that said, under Action Plan 2000, if it looks as if some programs are not doing what we expected, and others are over-performing, we should be able to move money from a program that is under-performing to others that are performing better. We should be able to start looking at that in about the third year of program implementation.

From our perspective, there is a very clear mechanism for accountability, as well as an ability to use it for feedback. It is not just reporting out; it is also being able to act and use your money more effectively and efficiently.

The Chairman: That is not to say you can redirect all of this money, because some of this money has gone to places where it has been used.

disaient: «Il se peut que nous fichions le camp d’ici si on approuve Kyoto» — ont relancé tous leurs projets et vont de l’avant. Je ne peux pas parler d’EnCana en particulier, mais il y a d’autres mégaprojets qui vont de l’avant.

Le sénateur Buchanan: J’espère qu’on en fera autant au large des côtes.

Le sénateur Cochrane: J’aimerais passer à la diapositive 21, étape 1. Vous avez dit qu’on avait investi 1,7 milliard de dollars dans le Fonds d’action pour le changement climatique, le Plan d’action 2000, l’efficacité énergétique et les énergies renouvelables et la Fédération canadienne des municipalités. Cela a déjà été fait, n’est-ce pas?

M. MacLeod: C’est exact.

Le sénateur Cochrane: Qui s’est chargé de la reddition de comptes et de la transparence pour cet investissement?

M. Oulton: Je vais mentionner deux choses en guise de réponse. Cet argent a été promis mais il n’a pas été tout dépensé. Par conséquent, bon nombre de programmes — par exemple, les 500 millions de dollars du Plan d’action 2000 — n’en sont qu’à la deuxième année de la mise en oeuvre. On a dépensé probablement moins de 50 p. 100 de ces fonds et, dans certains cas, à peu près un tiers des ressources probablement. Bon nombre de ces programmes en sont encore à la phase de démarrage. Il y a des programmes avancés; ceux-là ont été ajoutés, et M. MacLeod peut vous en parler.

Au niveau de la reddition de comptes, le Conseil du Trésor a arrêté des exigences très claires pour ce qui est des rapports. Il faudra respecter ces exigences et faire nos rapports en conséquence. Ces rapports vont ultimement apparaître dans les comptes publics et l’on pourra dire: «Voici comment ces mesures ont été mises en oeuvre et voici les résultats que nous avons». Pour la plupart de ces projets, c’est encore trop tôt. Ce n’est pas avant la troisième et la quatrième année qu’on peut dire: «Ce projet-ci donne exactement les résultats qu’on attendait». Cependant, nous avons défini des attentes pour chaque programme que nous avons communiquées au Conseil du Trésor, et nous serons en mesure de voir si ces programmes produisent les résultats voulus une fois qu’ils seront bien lancés, vers la troisième année de la mise en oeuvre.

Nous avons également négocié une disposition avec le Conseil du Trésor qui nous permet, dans le cadre du Plan d’action 2000, si certains programmes ne semblent pas donner les résultats voulus et que d’autres dépassent nos attentes, de déplacer l’argent d’un programme qui n’est pas performant à un autre qui marche mieux. Nous devrions pouvoir faire cela vers la troisième année de la mise en oeuvre du programme.

À notre avis, le mécanisme de reddition de comptes est très clair, et nous pouvons nous en servir aussi pour obtenir des commentaires. Il ne s’agit pas seulement de faire des rapports; il s’agit aussi d’être en mesure d’agir et d’utiliser votre argent avec plus d’efficacité et d’efficience.

Le président: Ce qui ne veut pas dire que vous pouvez redistribuer tous ces crédits parce qu’une partie de cet argent a déjà été utilisée dans des projets.

Mr. Oulton: No, indeed. I was talking about Action Plan 2000, because that is the plan that is the foundation for most of that. When Mr. MacLeod alluded to the first step in 830 megatons and said 30 are from our sinks and 50 are from the actions we have taken, the lion's share of that 50 is from Action Plan 2000. A number of these funds have gone outside government for things like climate system science, understanding impacts and adaptation, and other things where tons is not the measure of success. Better understanding of how the climate works and what it means to Canada is the measure. That, indeed, is something we follow by looking at the studies that are being done and seeing how we can better incorporate them into our policy.

Senator Cochrane: Would you outline for us how this new partnership fund is structured?

Mr. Oulton: It actually does not exist yet. It exists as a concept. When you looked at the budget, it said that of the \$2 billion set aside for climate change, \$300 million was for outside foundations, and the \$1.7 billion that Mr. MacLeod alluded to was for government programming. Looking at new government programming opportunities, one of the possibilities is to use that for partnerships with provinces, territories and the private sector. We have not yet settled on what is the best way to go about doing this.

The objective was to deal with the feedback we got from the provinces and territories, and from some of the stakeholders — industries and others outside — regarding Action Plan 2000. They said that often what happens in Ottawa is that we invest according to what we see as being the best opportunities, but they have opportunities in the provinces that they think they can access in partnership with us. Not all of the best ideas for reductions, to use the Washington term, are inside the beltway. We should be providing opportunities to take advantage of some of the ideas outside.

A lot of the things we are doing in energy efficiency and alternative energy, we do in partnership with industries, provinces and territories. Certainly, we will grant that there are others outside of Ottawa who can have good ideas. In looking at this partnership concept, we are trying to figure out what is the best way to put programs in place to activate the ideas that come from provinces, territories, industries or other interested groups on how to get reductions. Then we are able to pick them up and say "Let us try to work with those. Can we lever some of your resources — your dollars or intellectual efforts — with ours in order to get reductions?" That is the concept, but it is not real yet.

Senator Cochrane: Have you activated any discussion with the housing groups?

Mr. Oulton: There are many ongoing discussions with homebuilders and others.

M. Oulton: Non, bien sûr. Je parle du Plan d'action 2000 parce que c'est le plan qui est à la base de la plupart de ces projets. Lorsque M. MacLeod a mentionné la première étape pour les 830 mégatonnes et dit que 30 proviennent de nos puits et que 50 proviennent des mesures que nous avons prises, la part du lion de ces 50 tonnes provient du Plan d'action 2000. Une partie de ces fonds a été investie par le gouvernement dans des éléments comme la science des systèmes climatiques, la compréhension des effets et de l'adaptation et d'autres secteurs où le succès ne se mesure pas en tonnes. Le succès ici se mesure dans une meilleure compréhension du climat et de ses effets sur le Canada. C'est un secteur que nous suivons de près en prenant connaissance des études qui sont faites et en voyant comment nous pouvons mieux en tenir compte dans notre politique.

Le sénateur Cochrane: Voulez-vous nous expliquer comment ce nouveau fonds pour le partenariat est structuré?

M. Oulton: En fait, il n'existe pas pour le moment. Ce n'est qu'un concept. Voyez le budget, il y est dit que des 2 milliards de dollars réservés au changement climatique, 300 millions de dollars étaient destinés aux fondations extérieures, et les 1,7 milliard de dollars que mentionnait M. MacLeod étaient réservés aux programmes gouvernementaux. Si l'on prend les nouvelles possibilités qu'offrent les programmes gouvernementaux, l'une d'entre elles consiste à se servir de ces fonds pour créer des partenariats avec les provinces, les territoires et le secteur privé. Nous n'avons pas encore déterminé la meilleure manière de faire cela.

Notre objectif était de tenir compte des commentaires des provinces et des territoires et de certains intervenants — les industries et d'autres — en ce qui concerne le Plan d'action 2000. On dit que, souvent, ce qui se passe à Ottawa, c'est qu'on investit selon les meilleures possibilités qui s'offrent à nous, mais il y a des secteurs où les provinces croient qu'elles peuvent intervenir en partenariat avec nous. Les meilleures idées pour les réductions ne proviennent pas toutes de la colline du Parlement, pour employer une analogie avec Washington. Nous devons offrir des moyens pour tirer parti de certaines idées qui proviennent de l'extérieur.

Il y a un tas de choses que nous faisons au niveau de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, et nous travaillons en partenariat avec les industries, les provinces et les territoires. Chose certaine, nous admettons tout à fait qu'il y a d'autres bonnes idées à l'extérieur d'Ottawa. En ce qui concerne ce concept du partenariat, nous essayons de trouver la meilleure façon de mettre en place des programmes qui activeront les idées provenant des provinces, des territoires, des industries ou d'autres groupes d'intérêt sur la manière d'obtenir des réductions. Nous pourrions ensuite choisir et dire: essayons ceci ou cela. Pouvons-nous combiner certaines de vos ressources — vos dollars ou votre contribution intellectuelle — avec les nôtres pour obtenir des réductions?. C'est le principe, mais il n'y a encore rien de concret.

Le sénateur Cochrane: Avez-vous eu des pourparlers avec le secteur du logement?

M. Oulton: Il y a de nombreuses discussions en cours avec les constructeurs domiciliaires et d'autres.

Senator Cochrane: You mentioned R2000 homes, and that goes back to the 1980s. I know of a few of them back in my province that are energy efficient because that is the way they were built. However, it seems to me that that program did not go far enough. Are we reinventing the wheel again here?

Mr. MacLeod: I do not think so. It is interesting to note that there are R2000 homes being built — although not many of them. However, that program also had an impact on increasing the energy efficiency of all houses. As builders become trained in how to do it, they adopt many of these practices. We have year-by-year statistics, going back to 1945, for the average energy efficiency of new homes. When you look at that graph, it is steadily improving, as we would hope. However, the one place where it kicks up and there is a jump-start is around the late 1980s, which is just after the R2000 program had been around to create this wider training of builders to build these homes. The Builders Association attributes that to the R2000 program.

When the partnership fund is set up, it cannot be just a free-for-all for good ideas. We want to see those good ideas, but the federal government wants to have criteria that we can ensure are maintained. How many emissions reductions will you really get with that? How much will this really cost and what are the benefits? Those criteria will be transparent, and organizations such as the Canadian Home Builders Association, for example, if they had some ideas, they would be totally free to submit an idea to the partnership fund and it would be assessed with others at the same time.

Senator Cochrane: What time frame do you have for our Canadian system to be up and running?

Mr. Oulton: In essence, and this is treating your question broadly, if you remember that graph that I used as the second or third slide that had the Kyoto triangle, the so-called gap, it is not very far off between now and the beginning of the first commitment period. What that says is two things: One is that we will be following closely whether we really do have that 80 megatons because those are tons that we will get in that first commitment period, but we have to see whether our programs are effective enough to do that, and if not we have to start adjusting them fairly quickly. That is why this third year coming up will be important.

The second part is that, with the budget resources that were put out, it will be important for us to be able to get off the mark quickly. Those will not all be spent in one year, or even all committed. They will be committed over a period of five years. In order to get the momentum we need, we will have to start making decisive decisions, if you will, on what those programs will be, at least in the first year, in the coming months. That is an area where we are hoping we will have the opportunity to be allowed to frame proposals that ministers will be able to look at, at least for the initial tranche of programming for the initial year. In that way we can, in essence, get going. However, I ask you to remember that

Le sénateur Cochrane: Vous avez mentionné les maisons R-2000, et cela remonte aux années 80. Je sais qu'il y en a quelques-unes dans ma province qui sont efficaces sur le plan énergétique parce que c'est ainsi qu'elles ont été construites. Cependant, il me semble que ce programme n'est pas allé assez loin. Est-ce qu'on réinvente encore la roue?

M. MacLeod: Je ne crois pas. Chose intéressante, il y a encore des maisons R-2000 qui sont en construction, mais pas en grand nombre. Cependant, ce programme a également eu un effet sur l'augmentation de l'efficacité énergétique de toutes les maisons. Les constructeurs s'y étant formés, ils ont adopté bon nombre de ces pratiques. Nous avons des statistiques année par année, qui remontent jusqu'à 1945, sur l'efficacité énergétique moyenne des nouvelles maisons. Quand on voit ce tableau, on note un progrès constant, comme nous l'espérons. Cependant, c'est vers la fin des années 80 que les choses ont explosé, soit tout de suite après l'avènement du programme R-2000 qui a donné une meilleure formation aux constructeurs pour la construction de ces maisons. L'Association canadienne des constructeurs d'habitations attribue ce progrès au programme R-2000.

Lorsque le fonds de partenariat sera constitué, toutes les bonnes idées ne seront pas nécessairement retenues. Nous voulons qu'on nous soumette ces bonnes idées, mais le gouvernement fédéral veut s'assurer du respect de certains critères. Quel est l'objectif en matière de réduction des émissions? Quel sera le coût et les avantages réels du projet? Ces critères seront transparents et les organismes comme l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, par exemple, pourront s'ils le souhaitent présenter leurs idées au fonds de partenariat, lesquelles seront examinées au même moment que toutes les autres.

Le sénateur Cochrane: Quand pensez-vous que le système canadien sera en place?

M. Oulton: Je vais répondre à votre question de façon très générale, mais si vous vous souvenez du graphique qui figurait sur la deuxième ou la troisième diapositive sur laquelle vous avez vu le triangle plus tôt, ce qu'on appelle l'écart, nous nous rapprochons de la première période d'engagement. Voici ce que cela signifie: premièrement, nous allons vérifier soigneusement si nous atteignons bien l'objectif de réduction de 80 mégatonnes pendant cette première période d'engagement, mais nous devons voir si nos programmes sont suffisamment efficaces pour nous permettre de le faire et, dans le cas contraire, nous devons les modifier assez rapidement. Voilà pourquoi la troisième année qui vient sera tellement importante.

Deuxièmement, compte tenu des ressources qui ont été prévues dans le budget à cette fin, nous devons aller de l'avant aussi rapidement que possible. Toutes ces ressources ne seront pas dépensées au cours d'une seule année ni même affectées. Elles seront affectées sur une période de cinq ans. Pour imprimer l'élan voulu, nous devons au cours des mois qui viennent décider des programmes qui seront mis en oeuvre au moins au cours de la première année. Nous espérons pouvoir soumettre des propositions à cet égard aux ministres concernés qui pourront ensuite faire un choix quant aux programmes à mettre en oeuvre au cours de la première année. C'est la façon dont nous comptons

this is a long-term proposition, and we will be looking at wanting to use that resource effectively, so we will do it step-wise over time. As we find that we have programs that work, those are the programs that we can further extend or invest in, and if we find out that some do not work then we will have to look at new ways of doing that. Certainly, we will not be looking at making decisions on the whole 1.7 in the course of a couple of months or a year. It will take longer than that to frame appropriate recommendations.

Senator Cochrane: In regard to the R2000 homes, and building energy efficient homes, you are looking at companies, builders and so on. What about people who build their own homes? Is there any fund or partnership with which individuals can become involved?

Mr. MacLeod: The budget is less than a week old. Here in the plan that came out in November, there is a variety of possible things that can be done. We knew that these would not all get funded in this first budget. Indeed, in the way the budget is structured now, there is no money earmarked for this particular activity or that. Rather, there will be discussions over the weeks and months ahead over the fact that the Minister of Finance has set aside a certain amount of money for this kind of initiative. We have a whole variety of things to choose from. We have to decide which things will get funded.

There was a program in here, a possibility that was suggested, where we would start giving out financial incentives to those who do buy an R2000 home, and it would also apply if you built an R2000 home and lived it in yourself. That certainly is one of the possibilities for the use of those funds, but those decisions will be made in the months ahead.

Senator Milne: To come back to your chart on page 4 and the answer that you gave to Senator Christensen, I look at that little decrease there below the zero point and, if I can still draw straight vertical lines, that drop began about 1940 and ended about 1975. It pre-dates the high energy costs of the 1980s, and either that or the chart is not accurate. I can understand a drop in 1940 because gas was rationed at that point, during the war. My question is: What were we doing right between 1950 and 1975?

Mr. Oulton: I should caution you to just recall that the vertical axis is temperatures and not level of emissions, so it is average atmospheric temperatures.

Senator Milne: The vertical, if you draw a line straight up from the bottom, it is years 1900, 1950s, and 2000. What was happening that was correct there?

Mr. Oulton: What happened in the mid part of the 20th century were temperature changes, and we are talking now not about what we are doing necessarily — and I would not profess to be a climatologist, so we can't ensure you get a more accurate response to what it is that caused the trend in that period of time — but my assumption is that it probably was not related to human activity.

démarrer le processus. Je vous rappelle cependant qu'il s'agit d'une proposition à long terme et comme nous voulons éviter tout gaspillage des ressources, nous procéderons étape par étape. Nous poursuivrons ensuite les programmes qui donnent de bons résultats et nous supprimerons les autres. Nous ne comptons certainement pas prendre de décisions d'ici quelques mois ou d'ici un an sur l'affectation de la somme globale de 1,7 milliard de dollars. Il nous faudra plus longtemps pour formuler des recommandations adéquates.

Le sénateur Cochrane: Vous faites la promotion des maisons R-2000 qui consomment peu d'énergie auprès des constructeurs d'habitations. Qu'en est-il des personnes qui construisent leur propre maison? Existe-t-il un fonds ou un partenariat auquel ces personnes peuvent s'adresser?

M. MacLeod: Le budget date d'à peine une semaine. Le plan paru en novembre prévoit diverses possibilités. Nous savions que ce premier budget ne nous permettrait pas de financer tous nos projets. Pour l'instant, aucun crédit n'est réservé dans le budget à une fin précise. Nous discuterons plutôt au cours des semaines et des mois qui viennent de la façon dont nous devons affecter la somme que le ministre des Finances a prévu dans le budget pour cette initiative. Les choix ne manquent pas. Nous devons décider quels projets seront financés.

Il a été notamment proposé d'accorder des incitatifs financiers à ceux qui achètent une maison R-2000 ou qui en construisent eux-mêmes pour y vivre. Voilà donc un usage auquel pourraient servir ces fonds, mais les décisions à cet égard seront prises dans le mois qui vient.

Le sénateur Milne: Pour revenir à votre tableau de la page 4 et à la réponse que vous avez donnée à la question que vous posait le sénateur Christensen, je regarde cette petite baisse en deçà du point zéro et, si je peux toujours tirer une ligne droite, je dirais que la baisse a commencé aux environs de 1940 et s'est terminée vers 1975. C'est donc avant la flambée des coûts de l'énergie que nous avons connue dans les années 80 à moins que le graphique soit mauvais. Je peux comprendre qu'il y a eu une baisse en 1940 parce que l'essence était rationnée pendant la guerre. La question que je me pose est de savoir qu'est-ce que nous avons fait pour que les émissions baissent entre 1950 et 1975?

M. Oulton: Je vous signale simplement que ce sont les températures qui figurent sur l'axe vertical et non pas le niveau d'émissions. Il s'agit donc de la moyenne des températures atmosphériques.

Le sénateur Milne: Si l'on tire une ligne droite à partir de l'axe du bas, on voit que cela correspond aux années 1900, 1950 et 2000. Qu'est-ce qui fonctionnait donc à ce moment?

M. Oulton: Ce qu'on a constaté au milieu du XX^e siècle, c'est un changement des températures qui n'est pas nécessairement attribuable aux activités humaines. Comme je ne suis cependant pas climatologue, je ne peux pas vous expliquer de façon plus précise cette tendance, mais j'obtiendrai cette explication pour vous.

There are a variety of things in play such as volcanoes, for example. You get many emissions from volcanoes that cause atmospheric cover that can cause temperature changes, sometimes for a period of a year and sometimes for periods of more than years. I will not be categorical, but there are many environmental and climate-related factors that are not due to human factors but are simply due to normal cycles of climate. That is as far as my knowledge as a non-professional can take me.

Senator Milne: You are carrying on your projections as though there will never be any natural variations in climate again.

Mr. Oulton: Those projections are done by the UN, and by scientists for the UN, which are based on what they think are variations from what they would predict as being natural. They are saying that there is a baseline of what we think will happen due to natural events and due to natural climatic cycles. These are variations that we think will happen on top of that. This is added, if you will; added to what they are projecting. Again, it is not something I can be authoritative about because these are projections by experts who are at the UN that we have used as some of the basis for our being better informed about what the possibilities are. The range is quite large.

Senator Milne: Yes, I know that, but on the other hand you were answering Senator Christensen by saying that that spike was due to the high energy prices in the 1980s. It was not.

Mr. Oulton: I thought the portion of the graph that was being referred to was the 1980s, and in that one we did have some pretty good — not temperature measurements, but we knew what our energy consumption was in those periods, and CO₂ emissions are pretty closely related to energy consumption. Those we knew about, and as an economist we could relate to those on the meteorological side.

Senator Milne: They are not reflected in this graph.

Mr. Oulton: Part of the problem is that this is not in fine detail. We are really interested in projections over longer periods of time.

The Chairman: To take a half step back from what you said a moment ago, you said that the projections on which you were basing all of this were variances from what would otherwise normally occur. This graph says that these are departures in temperatures from 1961 to 1990, on average. Those are different things. Which is it? They cannot both be right.

Mr. Oulton: It is departures from the 1961 to 1990 average used as a basis for trying to define what would be normal. They are trying to determine how we define what would be expected, and so they use that average.

The Chairman: Zero here is the 1961 to 1990 average?

Divers facteurs doivent être pris en compte comme les volcans, par exemple. Les importantes émissions atmosphériques qui proviennent des volcans peuvent entraîner des changements de température qui se constatent parfois pendant toute une année et parfois même pendant plusieurs années. Je ne peux pas être complètement sûr de ce que j'avance, mais il existe de nombreux facteurs environnementaux et climatiques qui n'ont rien à voir avec l'activité humaine et tout à voir avec les cycles climatiques normaux. Voilà l'étendue de mes connaissances de non-spécialiste.

Le sénateur Milne: Vos projections ne semblent cependant pas tenir compte de la possibilité qu'il y ait d'autres variations naturelles du climat dans l'avenir.

M. Oulton: Ces projections sont faites par les scientifiques des Nations Unies et elles se fondent sur ce qu'ils estiment pouvoir être les variations par rapport aux cycles naturels. Ces scientifiques ont établi les changements climatiques minimaux que nous pouvons anticiper et qui seraient attribuables aux événements naturels et aux cycles climatiques naturels. Il s'agit ici de variations qui s'ajoutent si l'on peut dire à leurs projections. Je ne peux pas non plus être trop catégorique au sujet de projections qui ont été faites par des spécialistes des Nations Unies sur lesquelles nous nous fondons pour formuler des hypothèses. L'éventail de ces hypothèses est très large.

Le sénateur Milne: Je le sais, mais vous avez cependant dit au sénateur Christensen que cette augmentation subite était due à la flambée des prix de l'énergie dans les années 80. Ce n'est pas le cas.

M. Oulton: Je pensais que la partie du graphique dont il était question se rapportait aux années 80. Nous avons pour cette période non pas de très bonnes mesures de la température, mais de notre consommation d'énergie et nous savons que le niveau des émissions de CO₂ est lié de très près à la consommation d'énergie. Les économistes peuvent établir un lien avec ces données et les données météorologiques.

Le sénateur Milne: Ces données ne se reflètent pas dans ce graphique.

M. Oulton: La difficulté est que le graphique n'est pas suffisamment détaillé. Nous nous intéressons vraiment aux projections sur de longues périodes.

Le président: Vous disiez il y a un instant que ces projections sont fondées sur des variations par rapport à ce qui se produirait normalement. Le graphique indique qu'il s'agit d'écart par rapport aux températures enregistrées entre 1961 et 1990. Il s'agit de deux choses différentes. Qu'en est-il? Ces deux interprétations ne peuvent pas être bonnes.

M. Oulton: Il s'agit d'écart par rapport à la moyenne enregistrée entre 1961 et 1990 sur lesquels les scientifiques se fondent pour établir quelles seraient les températures normales. Ils se reportent à cette moyenne pour établir ce à quoi on peut s'attendre.

Le président: Le zéro correspond à la moyenne entre 1961 et 1990?

Mr. Oulton: Exactly. They have said “Let us measure what has happened that is different from that, and we will use that as a basis for looking at perturbations.”

Senator Milne: Coming back to the provincial and federal principles, the PT principles reflected in this plan, I notice that principle 10, which the feds agree with, is “Pursuing recognition for growth in cleaner energy exports.” In other words, they are getting credit for exporting cleaner energy. Yet the UN, which you say is being rigorous on this whole thing, has said definitely that they will not allow that. That is still in step 3, which seems to me to be the never-never land of the plan. You are counting on credits for clean exports. What kind of hope can you give us that there will be credits for this? Should there be credits for this?

Mr. Oulton: We would argue that there should be such credits. That is still the Canadian government’s position. In reality, the likelihood of being able to get credits for the first commitment period, which is, as you noted, largely a fait accompli in terms of negotiations, is very modest. Therefore, when we looked at what things you could do, we put in a menu.

If you are asking for an observation on what is likely, that is not likely for the first commitment period, 2008 to 2012, that five-year period. We have said, though, that there is another round of negotiations coming up for the next commitment period, and that starts as early as 2006. Therefore, the issue of how Canada is treated with regard to our cleaner energy exports is something that we should be prepared to put back on the table, depending upon negotiations at that time.

We did not win that in the first round. It is unlikely that we will get any recognition of it in the first round, but in these negotiations there are always later rounds, and therefore there is an opportunity to come back. You are right in terms of being sceptical about whether it would help us in the 2008-12 period. No, we are not counting on it. We will have to use other things on that menu.

The Chairman: I have several questions. I will try to be concise and quick, and I would ask you to do the same, if you can.

Is there a timeline with Russia? This does not happen unless Russia signs on. Is there a timeline, or are we hanging here forever?

Mr. Oulton: There is no timeline where Russia has to respond within the course of this or next year. It is open-ended. The expectation is that they will come to a decision one way or the other in the course of this year. Some people believe that it could be as early as this summer, but there is nothing that says they have to.

The Chairman: Who, specifically, is negotiating the covenants with the various industrial sectors?

M. Oulton: Oui. Les scientifiques se sont dit qu’il fallait mesurer les écarts pour s’en servir comme référence pour étudier les perturbations.

Le sénateur Milne: Revenons aux principes provinciaux et fédéraux, soit les principes PT qui se reflètent dans le plan. Je constate que le principe 10 auquel le gouvernement fédéral a donné son aval est celui-ci: «Reconnaissance des exportations d’énergie propre». Autrement dit, il s’agit de crédits pour les exportations d’énergie propre. Or, les États-Unis qui, d’après vous ont fait preuve d’une grande rigueur dans tout ce dossier, ont dit que ces crédits ne seraient pas permis. Il s’agit toujours de l’étape 3, celle qui semble la plus floue du plan. Vous comptez sur des crédits pour les exportations d’énergie propre. Pouvons-nous vraiment espérer que ces crédits soient accordés? Devraient-ils l’être?

M. Oulton: Nous pensons que de tels crédits devraient exister. C’est toujours la position du gouvernement canadien. En fait, il est fort peu probable que ces crédits soient accordés au cours de la première période d’engagement qui, comme vous l’avez fait remarquer, est largement un fait accompli. Nous avons donc proposé un menu d’options.

Vous me demandez peut-être de me prononcer sur ce qui est susceptible ou non de se produire pendant la première période d’engagement, soit pendant la période allant de 2008 à 2012. Une autre ronde de négociations va commencer au sujet de la période d’engagement suivante, soit celle qui commence dès 2006. Le Canada devrait donc demander que la question des crédits pour les exportations d’énergie propre fasse de nouveau l’objet de discussions lors de ces négociations.

Nous n’avons pas obtenu la reconnaissance de ces crédits pendant la première ronde de négociations. Il y a peu de chances pour que ces crédits soient reconnus lors de la première période d’engagement, mais l’occasion nous sera donnée de revenir sur cette question au cours des rondes de négociations subséquentes. Vous avez raison d’avoir des doutes à ce sujet pour ce qui est de la période allant de 2008 à 2012. Je dois dire que nous n’y comptons pas. Nous devons recourir à d’autres options sur notre menu.

Le président: J’ai plusieurs questions à poser. J’essaierai d’être bref et je vous demanderai d’essayer de faire de même.

A-t-on fixé un délai à la Russie? Rien de tout ce que vous nous avez présenté ne se passera si la Russie ne ratifie pas le protocole. A-t-elle un délai pour le faire ou allons-nous attendre indéfiniment?

M. Oulton: Aucun délai n’a été fixé à la Russie. Nous nous attendons cependant à ce qu’elle prenne une décision dans un sens ou dans l’autre au cours de l’année. Certains s’attendent même à ce qu’elle le fasse d’ici l’été, mais rien ne l’y oblige.

Le président: Qui négocie les engagements avec les divers secteurs industriels?

Mr. Oulton: There is an organization set up within Natural Resources Canada, in Mr. MacLeod's department, and that organization has been given the responsibility for leading those discussions. Howard Brown is the Assistant Deputy Minister in that group.

The Chairman: Covenant, in the sense that you are using it here, does not mean "covenant" in the normal sense of the word, in that it is not an undertaking that has any teeth attached to it. Am I right? It is, in effect, quasi-voluntary?

Mr. Oulton: "Quasi," in a sense, is the right word. In the plan, it is referred to as a covenant with a backstop. If you look internationally, the Dutch and others have basically used a similar approach and have become quite good at it. "Industry, we want to work out a voluntary arrangement with you. If we are not able to do so, and if we are not able to get a level playing surface so that all members in an industry are indeed being part of this covenant, then indeed we will use..." and there are a variety of tools. Regulation is the most common one alluded to, but it is not the only one.

One of the issues that indeed has to be discussed in the policy development is just what is that regulatory backstop. In order to be able to have a negotiation, you need to have something that says, "Well, if you are not prepared to play, here is the kind of regime, regulatory, tax or otherwise, that you would be subject to." That is something that is still being developed.

The Chairman: We have just been through that. We are looking at a big stick behind our backs; our safety net, to put it another way.

I am proud to say that the province of Alberta is among those at the forefront of trying to find clean coal. Is there now any such thing as clean coal?

Mr. Oulton: There is not anything that is zero emission coal, although the coal industry, in the research it is doing, is looking at being able to come close to that, but that is probably a generation or two away in terms of technology. They actually have quite a good presentation on technology development. If we are talking in the context of our energy exports, it is probably better to talk about cleaner coal which can greatly reduce emissions from a coal plant. It does not reduce them to zero, but it is less dirty, if you will. Their technology ambitions are to make it truly clean.

Senator Buchanan: When you talk about clean emissions from coal-burning plants, are you still talking about SO₂ or NCO₂ or NSO₂ or any or all of them?

Mr. Oulton: In the context of climate change, it is the CO₂ that counts. In the context of the industry, though, when we are talking to industry — you will see this in the U.S. conversation, but it will be true in the Canadian covenants conversation as well — you need to make sensible policy that deals with all the emissions at the same time. While we refer to CO₂, because that is the greenhouse gas

M. Oulton: C'est un organisme qui a été constitué à cette fin au sein de Ressources naturelles Canada, le ministère auquel appartient M. MacLeod. C'est cet organisme qui est chargé d'entreprendre ces discussions. Howard Brown est sous-ministre adjoint de ce groupe.

Le président: Le sens que vous donnez au terme «engagement» n'est pas celui qu'il a normalement, n'est-ce pas? C'est en fait un engagement qui n'engage en rien. Il s'agit d'un engagement quasi volontaire, n'est-ce pas?

M. Oulton: C'est à peu près ça. Il est question dans le plan d'un engagement avec un filet de sécurité. À l'échelle internationale, les Néerlandais et d'autres ont adopté une approche semblable qui semble donner de bons résultats. «Secteur industriel, nous voulons conclure un accord volontaire avec vous. Si nous parvenons à nous entendre sur des conditions qui seraient acceptables à tous les intervenants, nous aurons alors recours...» et on propose divers outils. La réglementation est celui auquel on fait le plus souvent allusion, mais ce n'est pas le seul.

L'une des questions sur lesquelles il faut s'entendre est notamment quelle forme prendra ce filet de sécurité réglementaire. Pour pouvoir exercer un certain poids lors des négociations, il faut pouvoir dire: «Si vous n'êtes pas prêts à collaborer avec nous, voici le régime réglementaire ou fiscal auquel vous serez assujettis». Ce filet de sécurité reste encore à déterminer.

Le président: Nous savons exactement de quoi il s'agit. C'est la massue qu'on cache derrière son dos ou le filet de sécurité, autrement dit.

Je suis fier de dire que l'Alberta ouvre la voie pour ce qui est de la recherche de charbon propre. Le charbon propre existe-t-il vraiment?

M. Oulton: Il n'existe pas de charbon qui n'émette aucune émission, mais l'industrie houillère mène des recherches visant à mettre au point le charbon le moins polluant possible. Cette technologie ne sera cependant pas prête avant une génération ou deux. L'exposé de l'industrie est très impressionnant à cet égard. Il vaut sans doute mieux parler d'un charbon moins polluant qui émettrait beaucoup moins d'émissions en brûlant. Ces émissions ne seraient pas nulles, mais elles seraient beaucoup moins élevées. L'industrie houillère se fixe cependant comme objectif que le charbon soit le moins polluant possible.

Le sénateur Buchanan: Lorsque vous parlez d'émissions propres provenant des usines alimentées au charbon, parlez-vous de l'élimination du CO₂, du NCO₂, du NSO₂ ou de tous ces gaz?

M. Oulton: C'est le CO₂ qui compte pour ce qui est des changements climatiques. Lorsqu'il s'agit de discuter de ces questions avec l'industrie — et c'est ce que soutiennent les États-Unis et c'est ce que refléteront aussi les engagements canadiens — il faut traiter de toutes les émissions en même temps. Si le CO₂ est le gaz à effet de serre qui nous intéresse le plus

focus we care about, the industry will say, “No, you have to put in place a policy that deals with our overall environmental footprint, and that includes SO₂ and NOX.”

The Chairman: You described the use of sequestered, usable, captured CO₂ in strip wells when the first 25 per cent is gone and then you need to go back and get it out of the rocks. That exists already elsewhere. How close are we to putting that into place in Canada, and why do you think it is going as slowly as I think it is? Will some incentives be put in place for those people operating those strip wells to do that? I ask the question because some Canadian oil companies, for the purposes of their processing, are importing CO₂.

Mr. Oulton: Exactly. A number of factors go into the question of whether it is cost-effective for industry. One of most important in Canada’s context, though not always true in the U.S., is transportation. Frankly, where you produce an awful lot of the excess CO₂ is in the North, in particular. Where you can use it is often in the South.

The Chairman: That is why you talk about a CO₂ pipeline.

Mr. Oulton: Indeed. We see — and this is not the only issue, but a major issue in dealing with this substance for this particular use — is the need to start putting infrastructure into place, and therefore Mr. MacLeod’s earlier comment about looking at funding within industry and at least getting the start of a CO₂ pipeline backbone system into place.

The Chairman: That is not the only way to move it, though.

Mr. Oulton: It is not, but it is thought to be, if you have a continuous high-level demand, the most cost-effective way of doing it.

The Chairman: What are the incentives in place right now? If I am a developer and want to put up a new commercial building, why should I bother meeting the new codes? Are they enforced, or is it, “Gee, it would be nice if you could do this”?

Mr. MacLeod: We have a program in place, which again I can talk more about on Thursday morning, called the commercial building incentive program. The most important group to deal with on this was the architectural community. We actually pay a financial incentive to designers of new buildings if they design a building that is at least 25 per cent better than this thing called the Model National Energy Code, and we have computer simulation software to measure all the changes there. It is modest, up to \$70,000. Once again, the more you do, the more we want to give out, so we base it on whatever the energy savings is during one year, and we give double that amount as the incentive to make it happen. Again, we cap it so that the money actually goes around. Once again, that is encouraging the people who do the most, and we are getting some really interesting projects out of that. Some of these buildings that are coming up now are 60 to 70 per cent better than the Model National Energy Code.

pour l’instant, l’industrie, pour sa part, pense que la politique doit traiter de tous les gaz à effet de serre dont le SO₂ et le NOX.

Le président: Vous avez parlé de l’utilisation qui pouvait être faite du CO₂ capturé dans les puits marginaux lorsque 25 p. 100 du pétrole a été extrait et qu’il faut aller ensuite extraire le reste des roches. Cette technologie est déjà en usage ailleurs dans le monde. Pourquoi ne l’adopte-t-on pas au Canada et pourquoi met-on tant de temps à le faire? Va-t-on offrir des stimulants à ceux qui exploitent ces puits marginaux? Je pose la question parce que certaines entreprises pétrolières canadiennes importent du CO₂ parce qu’elles en ont besoin pour leurs activités.

M. Oulton: Tout à fait. Il y a une question de rentabilité qui se pose. Le facteur le plus important à cet égard au Canada — pas toujours aux États-Unis — est celui du transport. On produit beaucoup de CO₂ excédentaire dans le Nord. C’est cependant dans le Sud qu’on en aurait besoin.

Le président: Voilà pourquoi vous parlez de la construction d’un pipeline de CO₂.

M. Oulton: Tout à fait. Il ne s’agit pas du seul problème qui se pose, mais c’est un problème important dans le cas de ce produit, c’est qu’il faut mettre l’infrastructure voulue en place. C’est ce à quoi faisait allusion M. MacLeod plus tôt lorsqu’il a parlé d’un pipeline de CO₂.

Le président: Ce n’est cependant pas la seule façon de transporter ce produit.

M. Oulton: Ce n’est pas la seule, mais si la demande est suffisamment élevée, c’est la façon la plus économique de le faire.

Le président: Quels sont les stimulants qui existent actuellement? Si je suis un entrepreneur et que je veux construire un nouvel immeuble commercial, pourquoi devrais-je me préoccuper des nouveaux codes? Sont-ils appliqués ou s’agit-il simplement de codes volontaires?

M. MacLeod: Il existe déjà un programme dont je pourrai vous parler davantage jeudi matin qui s’appelle le programme d’encouragement pour les bâtiments commerciaux. Ce sont les milieux architecturaux que ce programme intéresse le plus. Nous versons un stimulant financier aux concepteurs de nouveaux immeubles s’ils conçoivent un immeuble qui consomme au moins 25 p. 100 de moins d’énergie que ce qui est prévu dans le Code modèle national de l’énergie pour les habitations. Nous avons un logiciel de simulation informatique qui nous permet d’établir si c’est le cas. Il s’agit d’un stimulant modeste d’environ 70 000 \$. L’importance du stimulant est proportionnelle au nombre d’années pendant lesquelles les économies d’énergie peuvent être réalisées. Nous fixons évidemment un plafond pour pouvoir accorder ce stimulant au plus grand nombre de concepteurs possible. Des projets très intéressants nous ont été soumis. Certains des immeubles qui sont maintenant conçus consomment

Some innovative things are happening, and we are trying to use this program to get them into the marketplace.

The Chairman: If I went to the average architect, would he know about that?

Mr. MacLeod: I cannot say that they all will. I can tell you that more know about it now because a big part of the expenditures in that program are actually targeted to the training of the architectural community and making sure they do this.

Senator Spivak: I have a question about current budget. The money that flows through the foundations is outside the scope of the Auditor General. I wonder if you think it would not be wise to add transparency to that. This budget is \$2 billion, and I assume you want to know cost benefit. You want to know where the money has gone and its full effect?

The Chairman: Senator, I understand your question, and I would suggest it is inappropriate that we ask it of these witnesses. That is a question that perhaps should be asked in the context of the National Finance Committee. These witnesses have no influence, let alone control, over who audits whom. Is that fair?

Mr. MacLeod: I am not an expert in all of these arm's length funds, but I can tell you that the accountability and transparency is greater in some than in others. I will use the example of the Federation of Canadian Municipalities, which received at two different times the amount of \$125 million. When the first \$125 million was announced three years ago, in Budget 2000, I was very involved with the Department of Finance to set it up. Even though it is arm's length and the federal government cannot, by definition, be a major influence on how the monies are spent, we were very much involved in all of the criteria that were to be used to see which projects in which municipalities would be funded. We also ensured that even though we could not be a majority, we would be a minority on the council that makes the final decisions.

I sit on that council with four other federal government colleagues and ten members of the FCM, mayors and what not. We make these decisions two or three times a year. The books are all open. We understand that this is a concern. In areas where there has been new funding, we will probably be making some adjustments to improve the accountability there as well.

The Chairman: I will come back to Senator Spivak. There were two parts to your question.

That is almost program spending. However, some foundations receive money and the federal government is not represented. Those foundations may be excused from those sections of the Financial Administration Act that provide an intrusive special examination audit to which Crown corporations are subject. They may be subject to glaring scrutiny, but it is not the scrutiny of the Auditor General.

Mr. MacLeod: That is correct, it is not.

de 60 à 70 p. 100 de moins d'énergie que ce qui est prévu dans le Code modèle national de l'énergie pour les habitations. Nous tâcherons donc par ce programme de favoriser l'innovation.

Le président: Les architectes connaissent-ils ce programme?

M. MacLeod: Je ne peux pas vous l'assurer. Je sais que plus d'architectes le connaissent maintenant que par le passé parce que des sommes importantes sont consacrées à faire connaître ce programme aux milieux architecturaux.

Le sénateur Spivak: J'ai une question à poser au sujet du budget actuel. L'argent qui est versé par l'intermédiaire des fondations ne peut pas faire l'objet d'une vérification de la part de la vérificatrice générale. Ne pensez-vous pas que la transparence devrait être plus grande? Il s'agit d'un budget de 2 milliards de dollars et il faudrait savoir s'il a été utilisé à bon escient. On voudra savoir quels sont les résultats obtenus?

Le président: Sénateur, je comprends votre question, mais je ne pense pas qu'elle s'adresse au bon témoin. C'est une question qui devrait peut-être être posée au Comité des finances nationales. C'est une question qui ne relève absolument pas du ressort de ces témoins. N'est-ce pas?

M. MacLeod: Je ne suis pas un spécialiste de ces fonds indépendants, mais je sais que les critères en matière de reddition de comptes et de transparence sont plus rigoureux pour certains que pour d'autres. Prenons l'exemple de la Fédération canadienne des municipalités qui a reçu à deux reprises une subvention de 125 millions de dollars. Au moment de l'annonce de la première subvention de 125 millions de dollars il y a trois ans dans le budget 2000, je travaillais au ministère des Finances. J'ai participé à la création de ce programme. Bien qu'il s'agisse d'un programme indépendant du gouvernement fédéral, nous avons participé activement aux choix des critères en fonction desquels les projets seraient financés par les municipalités. Nous avons voulu exercer une influence à cet égard bien que nous ne soyons pas en position majoritaire, mais plutôt en position minoritaire au sein du conseil.

Je siège à ce conseil ainsi que quatre autres collègues du gouvernement fédéral et dix membres de la FCM, dont certains sont maires. Nous sommes conscients de cette préoccupation. Dans les secteurs qui se sont vu accorder de nouveaux crédits, nous resserrerons sans doute les exigences en matière de reddition de comptes.

Le président: J'accorde de nouveau la parole au sénateur Spivak. Votre question comportait deux parties.

Il s'agit de dépenses au titre des programmes. Certaines fondations reçoivent de l'argent du gouvernement fédéral bien que celui-ci n'y soit pas représenté. Ces fondations ne sont pas assujetties aux dispositions de la Loi sur la gestion des finances publiques auxquelles sont assujetties les sociétés d'État. Les activités de ces fondations font peut-être l'objet d'un examen minutieux, mais cet examen n'est pas effectué par la vérificatrice générale.

M. MacLeod: C'est juste.

Senator Spivak: We have had this problem before. This might be a series of questions that is more appropriate when we have the minister appear. I quite understand that.

The Chairman: Are there further questions of the witnesses?

If not, I thank you, gentlemen, very much.

The committee continued *in camera*.

Le sénateur Spivak: Ce problème s'est déjà posé. Je comprends qu'il est peut-être préférable de poser ce genre de questions au ministre lorsqu'il comparaitra.

Le président: Y a-t-il d'autres questions pour nos témoins?

Comme il n'y en a pas, je tiens à vous remercier, messieurs.

La séance se poursuit à huis clos.

OTTAWA, Thursday, February 27, 2002

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 8:30 a.m. to examine and report on emerging issues related to its mandate (implementation of the Kyoto Protocol).

Senator Tommy Banks (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: This morning, in our continuing study of the matters that have been referred to it by the Senate, this committee will be hearing from witnesses from Natural Resources Canada. We welcome back Mr. Neil MacLeod, Director General of the Office of Energy Efficiency, who was with us earlier this week. We hope that the information we get from you this morning will be as useful to us as the information we got from you on Tuesday. We also have Ms. Colleen Paton, Director of Outreach and Communications Services, the Office of Energy Efficiency. I am assuming, Mr. MacLeod, that you have an opening statement.

Mr. Neil MacLeod, Director General, Office of Energy Efficiency, Natural Resources Canada: Mr. Chairman, what we intend to do this morning is give a brief outline of what the Office of Energy Efficiency does. We touched on it the other night, but I did mention I would be coming back before you. Specifically, toward the end we will be focusing on the one-ton challenge and how the Office of Energy Efficiency can contribute toward that initiative.

I will give the first part of the presentation and then my colleague, Ms Paton, will give the rest.

I presume we all have a slide deck in front of us. Slide two simply gives the outline, which basically repeats what I just said. Slide three puts in context where our greenhouse gas emissions are by sector. Often, we see this broken down by sector in different ways. Sometimes we see only carbon dioxide; sometimes we see all emissions, which this is; sometimes, oil and gas is put in with industry. There are different ways you can look at this pie.

Often, the electricity emissions manifest themselves in some of the other sectors — for example, in the housing sector or industry when they use that electricity — but we have pulled it out so you can see electricity by itself.

OTTAWA, le jeudi 27 février 2003

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 8 h 30 afin d'examiner pour en faire rapport de nouvelles questions concernant son mandat (mise en oeuvre du Protocole de Kyoto).

Le sénateur Tommy Banks (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Ce matin, nous poursuivons nos travaux sur les questions qui nous ont été confiées par le Sénat et nous entendrons des témoins de Ressources naturelles Canada. Nous souhaitons de nouveau la bienvenue à M. Neil MacLeod, directeur général de l'Office de l'efficacité énergétique, qui a comparu devant le comité au début de la semaine. Nous espérons que les renseignements que vous nous fournirez aujourd'hui seront aussi utiles que ceux que vous nous avez transmis mardi. Nous accueillons aussi Mme Colleen Paton, directrice des Services de sensibilisation et de communication, de l'Office de l'efficacité énergétique. Je présume, monsieur MacLeod, que vous voulez faire une déclaration préliminaire.

M. Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique, Ressources naturelles Canada: Monsieur le président, ce matin, nous aimerions vous donner une idée de ce que fait l'Office de l'efficacité énergétique. Nous avons abordé le sujet, la dernière fois, mais je vous avais promis de revenir vous en parler. Donc, vers la fin de mon exposé, je vous décrirai plus en détail le défi d'une tonne ainsi que la participation de l'Office de l'efficacité énergétique à cette initiative.

Je présenterai la première partie du témoignage et ma collègue, Mme Paton, prendra la relève.

Je pense que tout le monde a reçu un jeu de diapositives. La diapositive 2 donne un aperçu de mon exposé, donc elle reprend essentiellement ce que je viens de vous dire. La diapositive trois décrit comment les émissions de gaz à effet de serre sont classées, c'est-à-dire par secteur. Il est fréquent que cette information soit répartie différemment. Parfois, on ne voit que les émissions de dioxyde de carbone; d'autres fois, on voit toutes les émissions, comme ici; et parfois encore, les émissions du pétrole et du gaz sont réunies avec celles de l'industrie. Il y a diverses manières de regarder ce diagramme à secteurs.

Il arrive souvent que les émissions de l'électricité se retrouvent dans certains des autres secteurs — par exemple, dans le secteur du logement ou de l'industrie lorsque l'un ou l'autre utilise cette électricité — mais nous avons décidé de présenter les données qui concernent l'électricité dans sa propre catégorie.

The Chairman: Is that electricity generation?

Mr. MacLeod: Yes.

Senator Christensen: Could it be coal?

Mr. MacLeod: Coal or natural gas, yes.

Slide four summarizes the five ways you can reduce greenhouse gas emissions. Starting at the top, you can become more energy efficient. If I can use the analogy of a home, it perhaps helps explain this. To be more energy efficient in your home, you could replace your furnace with one that is more energy efficient. You could keep it at the same temperature but use less energy because your furnace is more efficient.

If you go to energy conservation on the chart, you could keep the same furnace but turn it down a few degrees. That way, you use less energy and produce fewer emissions. You can use the same analogy for fuel-switching. If you switched your furnace from oil to natural gas, it would result in fewer emissions.

Another way to reduce greenhouse gas emissions is sequestration, where you actually sequester the carbon, either in soils or through having more forests for sinks. The last one, non-energy, is a catch-all that includes emissions from the use of fertilizers or emissions from landfill gas.

These are all the ways you reduce emissions. We primarily are involved in energy efficiency, but also in some conservation initiatives and fuel-switching.

In the Office of Energy Efficiency, there are efforts that go back about three decades. They have gone up and down during that period, but there has been a renewed interest in recent years. There has been an increased commitment to energy efficiency because it is an ideal way to reduce greenhouse gas emissions. We target all energy consumers and producers; and we put a big emphasis on partnerships when we do it.

Slide six illustrates the main instruments we have for transforming the market and improving energy efficiency. One is financial incentives. We can give companies or individuals money to do something that is smarter in terms of energy efficiency. We can regulate. Again, as I pointed out the other night, Canada has one of the strictest regulations in the world. We have voluntary programs, particularly our programs with industry. These are not hands-off programs; they are hands-on programs. We run dedicated workshops customized to the

Le président: Voulez-vous parler de la production d'électricité?

M. MacLeod: Tout à fait.

Le sénateur Christensen: Pourrait-il s'agir du charbon?

M. MacLeod: Du charbon ou du gaz naturel, oui en effet.

La quatrième diapositive décrit les cinq mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre. En commençant par le haut, vous pouvez améliorer l'efficacité énergétique. Je pourrais peut-être utiliser l'exemple d'une maison pour vous expliquer comment cela fonctionne. Donc, pour améliorer l'efficacité énergétique de votre maison, vous pourriez remplacer votre générateur d'air chaud par un autre ayant une plus faible consommation d'énergie. Ainsi, vous pourriez maintenir la même température tout en consommant moins d'énergie parce que le générateur d'air chaud serait plus efficace.

Si vous optez pour l'économie d'énergie, comme sur le diagramme, vous pourriez conserver le même générateur d'air chaud, mais abaisser le thermostat de quelques degrés. Ainsi, vous utiliseriez moins d'énergie et produiriez moins d'émissions. La même analogie s'applique dans le cas du changement de carburant. Si vous décidez d'utiliser du gaz naturel plutôt que du mazout dans votre générateur d'air chaud, il produira moins d'émissions de GES.

La séquestration du carbone est un autre moyen de réduire les émissions de gaz à effet de serre, il est possible de séquestrer le carbone soit dans le sol, soit dans les forêts qui agissent comme des puits de carbone. La dernière mesure, que l'on appelle la non-énergie, est une sorte de fourre-tout qui comprend notamment les émissions résultant de l'utilisation d'engrais ou des gaz d'enfouissement.

Ce sont tous des moyens de réduire les émissions. Nous nous occupons principalement de l'efficacité énergétique, mais aussi, dans une certaine mesure, d'initiatives liées à l'économie d'énergie et au changement de carburant.

L'Office de l'efficacité énergétique mise sur des efforts qui remontent à près de trois décennies. Nous avons connu des hauts et des bas, mais nous constatons un regain d'intérêt depuis quelques années. On sent en effet un intérêt renouvelé pour l'efficacité énergétique parce que c'est un moyen idéal de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Nous ciblons tous les consommateurs et les producteurs d'énergie, et nous mettons l'accent sur les partenariats.

La sixième diapositive illustre les principaux moyens dont nous disposons pour transformer le marché et améliorer l'efficacité énergétique. Parmi ces moyens figurent les incitatifs financiers. Nous pouvons donner à des sociétés ou à des particuliers de l'argent pour qu'ils choisissent des moyens plus intelligents en termes d'efficacité énergétique. Nous pouvons adopter une réglementation. Je le répète, comme je l'avais déjà signalé la dernière fois, le Canada a adopté l'une des réglementations les plus strictes du monde. Nous avons aussi des programmes de

industrial sector. We have specific workshops for the rubber industry, for example, that differ from those for the food and beverage industry.

We showed leadership, particular by our House in Order. I know two of my staff — Jim Comtois and Tony Taylor — were here last week to give a presentation on House in Order. We have some public information programs as well, for those who want to know how they can do more.

Slide seven is self-explanatory. I mentioned that we cover all sectors of the economy. That basically lists all sectors of the economy, or most of them.

Slide eight refers to the one-ton challenge. I know the focus today is on the average consumer, so I will touch only briefly on things that hit businesses and industries more. This is our main program for industry. It is called the Canadian Industry Program for Energy Conservation. This shows the results from the many associations and companies — there are now 23 major industrial associations that are part of this large family.

From 1990 to 2001, while GDP was up 35 per cent, energy use was up by only 7 per cent. Energy intensity showed a 2.1 per cent actual annual improvement; namely, it has gone down. Emissions are 3 per cent below 1990 levels for companies and industries involved there. That gives an indication of the savings.

In slide nine, we talk about our new housing. We have an objective in the Kyoto plan that all houses will be built to the R2000 standard by 2010. We support that through training. We certify houses and we develop new technologies because it is an evergreen standard. We improve it over time.

We are embarking on a major homebuyer information program; and we are supplementing this with Energuide label. I know many of you have seen it on appliances over the years. We now have a program for existing houses that we will be starting to put on new houses on a voluntary basis.

We support codes' development and adoption by the provinces. Building codes are the jurisdiction of the provinces, so we really need to work in conjunction with them.

participation volontaire, en particulier nos programmes avec l'industrie. Il ne s'agit pas de programmes de non-intervention, mais plutôt du contraire. En effet, nous organisons des ateliers spécialement conçus à l'intention du secteur industriel. Nous avons créé, par exemple, des ateliers spécialisés pour le secteur du caoutchouc qui sont très différents de ceux que nous destinons à l'industrie des aliments et des boissons.

Nous avons fait preuve de leadership, particulièrement en ce qui concerne l'initiative Commencer chez soi. Je sais que deux de mes employés — Jim Comtois et Tony Taylor — sont venus la semaine dernière vous présenter un exposé sur notre programme Commencer chez soi. Nous avons aussi des programmes d'information publique destinés à tous ceux qui veulent faire davantage.

La septième diapositive est très claire. J'ai mentionné que nous couvrons tous les secteurs de l'économie. Voici donc la liste de tous les secteurs de l'économie, ou en tout cas la plupart d'entre eux.

La huitième diapositive parle du Défi une tonne. Je sais qu'aujourd'hui nous voulons surtout nous concentrer sur le consommateur moyen, aussi je ne vais qu'effleurer les programmes qui touchent davantage les entreprises et les industries. Voici notre principal programme pour l'industrie. Il s'appelle le Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne. Cette diapositive montre les résultats obtenus pour nombre d'associations et de sociétés — 23 grandes associations industrielles font désormais partie de cette grande famille.

De 1990 à 2001, alors que le PIB a grimpé de 35 p. 100, la hausse de la consommation énergétique n'a été que de 7 p. 100. L'intensité énergétique a affiché une amélioration annuelle réelle de 2,1 p. 100; autrement dit, elle a diminué. Les émissions ont connu une baisse de 3 p. 100 par rapport aux niveaux de 1990 dans les sociétés et les industries visées. Voilà qui donne une idée des économies réalisées.

Dans la neuvième diapositive, il est question des nouvelles habitations. Le plan de mise en oeuvre de Kyoto comporte un objectif: que toutes les maisons soient construites selon la Norme R-2000 d'ici 2010. Nous offrons un soutien à la Norme R-2000 en donnant de la formation. Nous délivrons des certificats et nous travaillons à l'élaboration de nouvelles technologies parce que cette norme est destinée à être reprise d'année en année. Nous l'améliorons constamment.

Nous sommes sur le point de démarrer un vaste programme d'information à l'intention des acheteurs de maison; et nous prévoyons ajouter à ce programme l'étiquette Énerguide pour les maisons. Je pense que beaucoup d'entre vous ont déjà vu cette étiquette sur les électroménagers, elle existe depuis de nombreuses années. Donc, nous avons mis sur pied un programme pour les maisons existantes et nous prévoyons l'appliquer aux maisons neuves sur une base volontaire.

Nous sommes favorables à ce que les provinces élaborent et adoptent des codes en matière d'énergie. Les codes du bâtiment sont de compétence provinciale, aussi il faut travailler en collaboration avec les provinces.

For existing housing, we have an ambitious objective — to have 20 per cent of the existing housing stock retrofitted by 2010. It is great to have a program for new housing; but well over 85 per cent of the houses that will exist in 2010 are already built. That is why we have to supplement our efforts with an initiative for existing housing.

Our major initiative here is called the Energuide for Houses Evaluation Tool. We have many partners in various regions across Canada. Our delivery agents will go to the homeowner and get an audit done. Natural Resources Canada subsidizes that; we pay for one-half, approximately \$150, and the homeowner pays the other half.

There is a rather sophisticated software application package that takes all the data in and gives homeowners a list of all the improvements they could make. These are listed in order of priority, in terms of the biggest bang for the buck. They will not be stuck with a general list of what to do; instead, they will find out, perhaps, that the smartest thing they could do is to put more insulation in the attic or install different windows.

They get a label after. Just as we have a label for appliances, there is a label for houses on a scale from zero to 100.

If they choose to get some work done, at no charge after the work is done, we will go back and do a follow-up audit so they can see the consequences of their work on the rating of their home.

We are in the plan. One of the items for consideration for funding out of this budget is that we could actually have an incentives pilot. Right now we are simply not funded to do the work that has been identified in the audit. We would pilot an incentive where the more energy savings work that was done, the greater the incentive would be. That is something that is in the works.

We also have an aggressive target that all new buildings will be 25 per cent better. The acronym in the documents stands for the Model National Energy Code for Buildings, by 2010. There are a few acronyms on that page. CBIP stands for the Commercial Building Incentive Program. I believe I alluded to that the other night. IBIP is the Industrial Building Incentive Program. These incentives encourage the efficient design of new buildings. We base assessments on performance; the better you perform, the more you get. Clearly, we need a cap. These programs integrate different kinds of energy uses.

En ce qui concerne les habitations existantes, nous caressons un objectif ambitieux — apporter des améliorations énergétiques à 20 p. 100 des maisons existantes d'ici 2010. C'est fantastique d'avoir un programme pour les maisons neuves; mais plus de 85 p. 100 des maisons qui existeront en 2010 sont déjà construites. C'est la raison pour laquelle nous avons décidé de compléter nos efforts avec une initiative à l'intention des maisons existantes.

Notre principale initiative s'appelle l'Outil d'évaluation Énerguide pour les maisons. Nous avons de nombreux partenaires dans diverses régions du Canada. Nos agents de prestation se rendent chez le propriétaire de la maison et procèdent à une évaluation. Ressources naturelles Canada subventionne ce programme; nous en payons la moitié, et le propriétaire paie l'autre moitié, ce qui lui revient à environ 150 dollars.

Nous nous servons d'un logiciel assez perfectionné qui saisit toutes les données et produit un rapport personnalisé de toutes les améliorations recommandées au propriétaire de la maison. Ces améliorations sont classées par ordre de priorité, en fonction de critères de rentabilité. Les propriétaires ne se retrouveront pas avec une liste générale de choses à faire; ils obtiendront plutôt un diagnostic leur recommandant de mettre plus d'isolant dans le grenier ou d'installer de nouvelles fenêtres.

Après quoi, nous leur remettons une étiquette. Tout comme pour les électroménagers, il y a maintenant des étiquettes pour les maisons, et une échelle qui va de zéro à 100.

Si les propriétaires décident de procéder à des améliorations, nous retournons sur place gratuitement une fois les travaux terminés afin d'effectuer une évaluation de suivi et de leur démontrer les répercussions de leurs travaux sur la cote obtenue par leur maison.

Nos activités font partie du Plan d'action. En effet, l'un des éléments pour lesquels nous pourrions envisager d'offrir du financement à même ce budget serait la mise sur pied d'un projet pilote. Pour le moment, nous ne disposons pas des fonds nécessaires pour effectuer les travaux recommandés dans l'évaluation. Nous pourrions créer un projet pilote avec lequel les économies d'énergies réalisées permettraient d'obtenir des récompenses au prorata. C'est un projet que nous caressons.

Nous avons aussi un objectif ambitieux voulant que tous les nouveaux bâtiments améliorent leur rendement d'au moins 25 p. 100 d'ici 2010. L'abréviation CMNÉB signifie Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments. Il y a quelques autres abréviations sur cette page. PEBC signifie Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux. Je pense que j'ai oublié de vous les expliquer la dernière fois. Et PIBI signifie Programme d'incitatifs pour les bâtiments industriels. Ces mesures incitatives visent à stimuler la conception efficiente pour les nouveaux bâtiments. Nous établissons nos évaluations en fonction du rendement; plus le rendement est élevé, et plus la prime est intéressante. Mais, bien entendu, nous devons fixer un plafond. Ces programmes intègrent divers modèles de consommation énergétique.

We have design tools that we develop. We train the architectural community. That is a big part of this. We are not just giving out incentives to those who build these buildings. It is important to train the architectural community, which is where these initiatives are started.

We support energy code development and adoption by the provinces. We do this federally in conjunction with our colleagues at the National Research Council.

The subject of existing buildings is also important. I mentioned that with houses. With buildings that is even more dramatic. About 90 per cent of the buildings that will be standing in 2010 are already built. It is important that we make some inroads with existing buildings as well.

We have over 30 per cent of the sector based on floor space, in the program at present. Our services to them are financial incentives. We encourage energy efficient retrofits. Once again, the more they do, the more they get. We try to provide a strategic kind of incentive.

We also have technical information. We plan these things as well. This is a hands-on activity. We have some results thus far. We know we will see \$30 million a year in savings. We measure all our results. We know that that represents an average savings of 20 per cent. There has been a big investment on the part of the private sector. We get good leverage. We know we have already saved half a megaton, approximately.

The other night I touched on what we do with our regulations. We do have equipment standards. We have minimum energy efficiency standards. We improve these over time. Currently, we will have 31 regulated products in all sectors of the economy. That represents more prescribed products than any other country in the world.

The graph in the documents uses a light bulb as an example to give you an indication of the impact of our regulations on the industry. This is the energy used by a refrigerator. The watts are on the vertical axis. Honourable senators will see that, in the 1970s, the wattage figure was almost 200. It has come down on average, because of our regulations in 2002, to 66. That is a dramatic difference. That is the average in 2002. However, if we look at best in 2002, a product that would get our energy star rating is even lower, down around 50 watts.

With regard to equipment labelling, it is mandatory for some, voluntary for a few other areas. We cover all major housing appliances in heating and cooling and some industrial equipment as well.

Nous étudions des outils de conception. Nous donnons de la formation à des architectes. Il s'agit d'un volet important du programme. Nous ne nous contentons pas de distribuer des primes à ceux qui construisent ces bâtiments. Il est important de faire l'éducation des architectes, parce qu'après tout ce sont eux qui sont à l'origine des initiatives.

Nous sommes en faveur de l'adoption et de l'élaboration de codes en matière d'énergie par les provinces. Nous offrons un soutien à cet égard à l'échelle du gouvernement fédéral de concert avec nos collègues du Conseil national de recherches.

Le cas des bâtiments existants est tout aussi important. J'ai déjà mentionné les maisons. Mais avec les bâtiments, la situation est encore plus criante. Environ 90 p. 100 des bâtiments qui seront toujours debout en 2010 sont déjà construits. Il est donc important que nous défrichions un peu le terrain en ce qui concerne les bâtiments existants aussi.

Plus de 30 p. 100 des secteurs participent au programme, si l'on se fie à la superficie utile. Les services que nous leur offrons se présentent sous la forme d'incitatifs financiers. Nous encourageons les améliorations énergétiques. Je le répète, plus les améliorations sont poussées, et plus la prime est intéressante. Nous essayons d'offrir des mesures d'encouragement stratégiques.

Nous dispensons aussi des renseignements techniques. Et nous participons à la planification. Nos activités sont d'ordre pratique. Nous avons déjà obtenu des résultats. Nous savons que nous pouvons compter sur des économies annuelles de 30 millions de dollars. Nous évaluons tous les résultats obtenus. Nous savons que cela représente des économies de 20 p. 100 en moyenne. Il y a eu un énorme investissement de la part du secteur privé. Et nous constatons un bon effet de levier. Nous avons établi que nous avions déjà réalisé des économies de près d'une mégatonne.

L'autre soir, je vous avais touché un mot sur la réglementation. Nous avons effectivement des normes en matière d'équipement. Nous appliquons des normes minimales en matière d'efficacité énergétique. Nous les améliorons continuellement. Actuellement, 31 produits sont visés par la réglementation dans tous les secteurs de l'économie. C'est plus que partout ailleurs dans le monde.

Sur le graphique qui apparaît sur les documents, une ampoule sert d'exemple pour vous donner une idée des répercussions de nos règlements sur l'industrie. Voici l'énergie consommée par un réfrigérateur. La puissance en watts figure sur l'axe vertical. Les honorables sénateurs verront que, dans les années 70, la consommation d'énergie atteignait presque 200. Grâce à nos règlements, ce chiffre a diminué en moyenne jusqu'à 66 en 2002. Cette diminution représente un écart considérable. Donc, c'est la consommation moyenne en 2002. Toutefois, si on jette un coup d'oeil sur le meilleur produit en 2002, un produit qui obtiendrait l'étiquette E Star dans notre système de classement, ce réfrigérateur affiche une consommation encore plus basse, qui tourne autour de 50 watts.

En ce qui concerne l'étiquetage de l'équipement, il est obligatoire pour certains, volontaire pour d'autres. Nous couvrons les principaux appareils ménagers et l'équipement de chauffage et de climatisation ainsi que certains matériels industriels.

This label has good recognition. However, we have discovered, as have other countries, that when we put an Energuide label on all appliances that is useful, but what is even more useful is if we also use the energy star label. That is great to look at all these Energuide labels with all the numbers but they can see right away, what is the best in the class?

We have recently introduced the energy star label. We have been involved in the last year and a half, as part of our action plan 2000, in marketing and promotion. We have piloted a few subsidy programs in the Yukon. We have piloted a few incentive programs. We have undertaken some major advertising campaigns as well.

On the next slide we touch briefly on what we are doing in transportation in regard to vehicle fuel efficiency. We have standards that match the U.S. levels, but basically they have not changed since 1980s.

The other night I noted that, in terms of our target, we do want to look at what is going on in the United States. I mentioned that there is a proposal there for about a 7 per cent improvement in the standard for light trucks. There is a possibility that that will be spread to passenger cars. Those discussions are ongoing within the U.S. Congress.

In terms of fuel efficiency, there are many factors that contribute. We would be 15 per cent lower if the vehicle weight and performance had stayed at 1988 levels. However, because there are heavier cars now, that has not happened. There are new technologies that promise greater efficiency gains. I touched on a few that had been announced by major automobile manufacturers. There is one called "displacement on demand" where the cylinders use the fuel only if they need it. According to one major company, that will show an improvement of up to 20 per cent alone.

Based on what has been achieved so far, which is about an 8 per cent improvement, based on what likely will happen in the United States, and based on what the new technologies really show promise of achieving, we have a target of 25 per cent for 2010.

We have further initiatives with personal vehicles. The Energuide label of which I spoke in regard to appliances and housing, we now also put on new cars. That goes on the back label of a new car. We have added a little extra in that we not only put the consumption levels, but also, based on the typical gasoline price, we display the typical number of kilometres driven during the year and what that will mean during the year as to how much it will cost to fill up that car with gas. When the consumer is

Cette étiquette jouit d'une certaine notoriété. Toutefois, nous avons découvert, à l'instar d'autres pays, qu'il est utile d'apposer une étiquette Énergide sur tous les appareils, mais que ce programme est encore plus utile si nous utilisons aussi l'étiquette Energy Star. C'est bien de voir toutes ces étiquettes Énergide avec les chiffres à l'appui, mais comment savoir immédiatement quel est le meilleur appareil de sa catégorie?

C'est la raison pour laquelle nous avons créé récemment l'étiquette Energy Star. Nous travaillons depuis un an et demi, dans le cadre de notre Plan d'action 2000, au marketing et à la promotion de cette étiquette. Nous avons réalisé quelques projets pilotes de programmes de subvention au Yukon. Nous avons également mis sur pied quelques projets pilotes d'incitatifs financiers. Nous avons aussi entrepris quelques grandes campagnes de publicité.

Sur la diapositive suivante, nous abordons brièvement nos activités dans le secteur des transports en ce qui concerne le rendement du carburant. Nous avons adopté des normes semblables à celles des États-Unis, mais essentiellement ces normes sont demeurées inchangées depuis les années 80.

L'autre soir, je vous avais fait remarquer que, pour ce qui est des objectifs à atteindre, nous surveillons de près ce qui se fait aux États-Unis. J'ai mentionné une proposition voulant que l'on augmente d'environ 7 p. 100 la norme régissant les camions légers. C'est une possibilité qui pourrait éventuellement s'appliquer aussi aux véhicules automobiles. Cette mesure visant les automobiles attend le feu vert du Congrès.

En ce qui concerne le rendement du carburant, plusieurs facteurs sont mis à contribution. La consommation de carburant serait de 15 p. 100 moindre si le poids et le rendement des véhicules étaient demeurés aux niveaux de 1988. Toutefois, étant donné que de nos jours les véhicules sont plus lourds, nous n'avons pu atteindre ce résultat. De nouvelles technologies sont la promesse d'une efficacité accrue. Je vous en ai mentionné quelques-unes ayant été annoncées par les grands constructeurs automobiles. Il y a même un modèle appelé cylindre sur demande avec lequel les cylindres ne consomment que le carburant dont ils ont besoin. Selon un de ces grands constructeurs, cette caractéristique à elle seule pourrait permettre de réaliser une amélioration de 20 p. 100.

À partir de ce qui a déjà été atteint jusqu'à maintenant, et il est question d'une amélioration de 8 p. 100, et si l'on se fie sur ce qui devrait se passer aux États-Unis et aussi sur les progrès techniques que l'on nous annonce, la cible à atteindre pour 2010 est une amélioration de 25 p. 100.

Nous avons aussi des initiatives concernant les véhicules personnels. L'étiquette Énergide dont je vous ai parlé pour les appareils et les habitations existe aussi maintenant pour les véhicules neufs. Cette étiquette est apposée sur la contre-étiquette d'un véhicule neuf. Nous avons ajouté quelques nouveautés; par exemple, en plus de la consommation de carburant, nous indiquons aussi le prix représentatif de l'essence, le kilométrage annuel type ainsi que le montant estimé pour faire le plein

comparing two cars, they can see that one will cost them \$1,100, while another will cost them \$700 over the year. They get a much more direct idea of the different impact of fuel consumption.

We also have a major training program. We provide training modules for driving schools across the country. There are 125,000 new drivers who are trained and that training includes our energy-efficient driving module.

With regard to fleets, because this does not pertain so much to the average consumer, we are working in partnership not only with the trucking association, but also with major fleets. We do this because the trucking association covers only about 40 per cent of trucks on the road. We also work with major fleets in terms of setting up training programs for them. Much of their interest is to reduce fuel costs, which is fine, because if we can get a win-win situation, that is ideal.

In terms of alternative fuels, we continue our support for natural gas. We have an ambitious target for ethanol increase in this country. In terms of fuel cells, these cars are coming. The only question is how soon and when? Given that the auto industry is putting major investments into the fuel cell within the vehicle, one area that has received less attention is how the fuelling infrastructure will operate. Through Action Plan 2000, we will set up four demonstrations with the industry to show that it is all well and good to have this fuel cell vehicle, but if there is no way of getting the fuel into it and distributing it, we will not be too far ahead. The emission reductions here are enormous. Most companies acknowledge that it is only a question of when this goal will be met.

Lastly, we have a major outreach initiative that touches on the one-ton challenge. I will stop here and ask Ms. Paton to continue.

Ms. Colleen Paton, Director, Outreach and Communications Services, Office of Energy Efficiency, Natural Resources Canada: Honourable senators, our outreach program in the Office of Energy Efficiency, is centred on getting information out to a broad Canadian audience. We distribute about 2 million publications each year to Canadians about all aspects of energy efficiency. We have brought some of those publications with us this morning; we have left them with the clerk. In these documents, honourable senators will see examples of the kind of materials available.

d'essence de ce véhicule. Lorsque le consommateur compare deux automobiles, il peut voir tout de suite que la consommation de carburant de l'un des deux lui coûtera 1 100 \$, tandis que l'autre reviendra à 700 \$ par année. Les consommateurs se font ainsi une meilleure idée de l'incidence réelle de la consommation de carburant.

Nous avons aussi mis en place un programme de formation. Nous fournissons des modules aux écoles de conduite dans tout le pays. Chaque année, ces écoles forment 125 000 nouveaux conducteurs qui apprennent notamment nos pratiques de conduite éconergétiques.

En ce qui a trait aux parcs de véhicules, étant donné que cela ne concerne pas tellement le consommateur moyen, nous travaillons en partenariat non seulement avec les associations du camionnage, mais aussi avec les grands parcs de véhicules. Nous procédons ainsi parce que les associations du camionnage ne représentent que 40 p. 100 des camions qui circulent sur les routes. Notre collaboration avec les grands parcs de véhicules repose notamment sur la mise au point de programmes de formation à leur intention. Leur principal objectif est de réduire les coûts de carburant, et c'est très bien, parce qu'ainsi on crée une situation favorable aux deux parties, c'est la situation idéale.

Pour parler des carburants de remplacement, nous continuons d'encourager l'utilisation du gaz naturel. Nous avons un objectif ambitieux en ce qui concerne l'utilisation de l'éthanol au pays. Les véhicules dotés de pile à combustion vont faire leur entrée sur le marché. Le tout est de savoir dans combien de temps et à quel moment? L'industrie automobile a investi massivement dans l'introduction de la pile de combustion dans les véhicules, mais il reste à déterminer comment l'infrastructure d'approvisionnement va fonctionner. Grâce au Plan d'action 2000, nous allons organiser de concert avec l'industrie quatre démonstrations afin de convaincre les consommateurs des avantages de ces véhicules équipés de piles de combustion, mais s'il n'existe aucun moyen d'approvisionner ces véhicules en carburant et de distribuer le carburant, nous ne serons pas plus avancés. Nous obtenons des réductions d'émissions énormes avec ce type de véhicules. La plupart des sociétés reconnaissent que ce n'est qu'une question de temps.

Enfin, nous envisageons de mettre sur pied une initiative de sensibilisation de grande envergure autour du défi d'une tonne. Je vais laisser à ma collègue, Mme Paton, le soin de poursuivre l'exposé.

Mme Colleen Paton, directrice, Services de sensibilisation et de communication, Office de l'efficacité énergétique, Ressources naturelles Canada: Honorables sénateurs, le programme de sensibilisation de l'Office de l'efficacité énergétique vise principalement à transmettre de l'information à un vaste auditoire au Canada. Chaque année, nous distribuons tout près de 2 millions de publications aux Canadiens sur tous les aspects de l'efficacité énergétique. Nous vous avons apporté un échantillon de ces publications que nous avons remises au greffier. Ces publications vous donneront des exemples du genre de produits que nous diffusons.

Mr. MacLeod mentioned the fuel consumption guide that helps consumers compare the fuel consumption ratings for vehicles across the full spectrum of vehicles available in the Canadian market. We have a similar guide for appliances. We also have guides on how to caulk and weather strip windows and doors, what to know and be concerned about with regard to your furnace and your cooling systems, et cetera. There is a fair range of subjects. These are popular publications that are distributed directly to the Canadian public through a 1-800 service and through partnerships. We participate in about 100 different exhibit venues throughout the year. We are at home shows and regional fairs to promote the concept of energy efficiency and to provide information. About a half million visitors come to our Web site for these publications that are available on line as well and for other information on energy efficiency.

Through Canada's Energy Efficiency Awards, we recognize innovation in energy efficiency across all sectors. In fact, we are in the process of finalizing the announcements for the 2003 award winners, showcasing or featuring about 17 different companies across the country that have taken action on energy efficiency and climate change with real and substantial results.

We work through promotional partnerships with retail chains, electricity utilities and others to promote energy efficiency and to ensure that information gets out to the Canadian public.

We also invest in youth and education initiatives, youth as ambassadors for the future and also to lay a foundation of knowledge and understanding about climate change and energy efficiency. Our Energy Ambassadors Program selects 20 energy ambassadors from post-secondary campuses across the country, from both colleges and universities, who are studying in related fields and who have taken action to put energy efficiency and climate change initiatives together on campus. These students act as ambassadors for us. They take part in regional events. They tend to work in the field. They work with our stakeholders, our partners and with us.

The slide mentions the energy and environment calendar, which is a Grade 4 to 6 initiative. In the pan-Canadian science curriculum, there is an opportunity to teach students at that age group about energy efficiency. The calendar contest is a way to engage those students, have them draw pictures and submit them on a provincial level. The provincial and territorial winners are featured in a national calendar.

M. MacLeod a mentionné le guide sur la consommation de carburant qui aide les consommateurs à comparer la consommation des véhicules de toutes les catégories qui existent sur le marché canadien. Nous avons des guides semblables pour les appareils. Nous avons aussi produit des guides décrivant les techniques de calfeutrage des fenêtres et des portes, les points importants à surveiller avec les systèmes de chauffage et de climatisation, et ainsi de suite. Nous abordons toute une gamme de sujets. Ce sont des publications populaires qui sont distribuées directement au public canadien par l'entremise d'une ligne d'appel sans frais et de partenariats. Nous participons à environ 100 expositions différentes durant toute l'année. Nous sommes présents dans les salons du foyer et les foires régionales pour y faire la promotion du concept de l'efficacité énergétique et pour donner de l'information. Notre site Web reçoit près d'un demi-million de visiteurs qui viennent consulter ces publications ainsi que d'autres renseignements sur l'efficacité énergétique.

Le Prix d'efficacité énergétique du Canada nous permet de reconnaître l'innovation dans le domaine de l'efficacité énergétique dans tous les secteurs. Justement, nous nous préparons à annoncer les gagnants de l'édition 2003 du prix, ce qui nous donnera l'occasion de souligner la contribution d'environ 17 entreprises de tout le pays qui ont pris des mesures en vue d'améliorer l'efficacité énergétique et d'atténuer le changement climatique et qui ont obtenu des résultats concrets et significatifs.

Nous collaborons avec des chaînes de vente au détail, des compagnies d'électricité et d'autres partenaires en vue de faire la promotion de l'efficacité énergétique et de nous assurer que l'information rejoint le grand public canadien.

Nous investissons aussi dans des initiatives à l'intention des jeunes et du secteur de l'enseignement, notamment dans le programme des jeunes Ambassadeurs énergétiques pour l'avenir et aussi afin de jeter les bases de la connaissance et de la compréhension du changement climatique et de l'efficacité énergétique. Notre programme des Ambassadeurs énergétiques choisit 20 ambassadeurs parmi des étudiants du niveau post-secondaire qui sont recrutés dans les collèges et les universités de tout le pays. Ces ambassadeurs sont des étudiants qui ont choisi des domaines d'étude pertinents et qui ont organisé des événements ou pris des mesures en rapport avec l'efficacité énergétique et le changement climatique sur leur campus. Ce sont nos ambassadeurs. Ils participent à des événements régionaux. Ils travaillent habituellement dans le domaine. Ils collaborent avec nos intervenants, nos partenaires et avec nous.

La diapositive mentionne le Calendrier L'énergie et l'environnement qui s'adresse aux élèves de la quatrième à la sixième année. Le programme de sciences pancanadien comporte des occasions d'enseigner aux élèves de ce groupe d'âge en quoi consiste l'efficacité énergétique. Le concours du Calendrier est un moyen de susciter l'intérêt de ces élèves en leur demandant de faire des dessins et de les présenter à une compétition à l'échelle provinciale. Les dessins des gagnants des provinces et des territoires sont publiés dans notre calendrier à l'échelle nationale.

The one-ton challenge was proposed in the climate change plan in response to what we are hearing from Canadians. We see through all our research that Canadians support action on climate change: 80 per cent of Canadians are very much aware of climate change, and 75 per cent of Canadians support ratification. That is a polling result from just before Christmas.

However, they have also told us they need and want information on how to do their part, and they want to know that everyone else is doing their part as well. They are particularly interested in what government, business and industry are doing, as a foundation for their own actions.

As we talked to stakeholders, business and industry through the year last year, it became clear that business and industry wanted to see in the climate change plan a call to action on the part of consumers. They want consumers to share a part of the burden and for some of the government effort to be directed directly to the Canadian consumer to try to engage them in concrete action.

Provinces and territories have repeatedly identified outreach as an important component of their own efforts on climate change as they begin the process of developing their own plans.

We are still in the planning stages for the one-ton challenge. It is intended to build on existing programs and public education and outreach activities. The strategic approach that is outlined on the slide is a values-driven, social marketing approach that will promote climate-friendly living as the right thing to do.

There are four integrated components. We are looking at a high-profile advertising and promotional campaign to engage Canadians everywhere in the country, and at a high level. To supplement or to build on that broad awareness, we will be looking at promotional initiatives and partnerships with our stakeholders and clients across the country, and certainly across governments. We want to present a unified campaign to the Canadian public and to lead them to the programs such as those that Mr. MacLeod has noted this morning where there is assistance for Canadians to take action.

Regional outreach projects will build on some of the outreach activities we now have in place. We have invested in over 200 community-based outreach projects on climate change. We will be using those partnerships to further outreach to Canadians and try to engage them in this issue. We will be investing in youth. We have begun looking at the information materials available across all grade levels in the school system to try to develop

Le Défi d'une tonne a été proposé dans le cadre du Plan du Canada sur les changements climatiques qui a été rédigé dans la foulée des suggestions qui ont été faites par les Canadiens. Toutes nos recherches indiquent que les Canadiens sont en faveur de mesures visant à atténuer le changement climatique: 80 p. 100 des Canadiens sont en effet très sensibilisés au changement climatique, et 75 p. 100 sont favorables à la ratification de Kyoto. Ce sont les résultats d'un sondage qui a été réalisé juste avant Noël.

Toutefois, ils nous ont aussi confié qu'ils voulaient faire leur part et recevoir de l'information sur les interventions qui étaient à leur porté; ils ont ajouté qu'ils voulaient être tenus au courant de ce qui se passe ailleurs dans le monde. Les Canadiens s'intéressent tout particulièrement à ce que font les gouvernements, les entreprises et l'industrie, afin de trouver une justification à leurs propres actions.

Il est ressorti des entretiens que nous avons eus l'année dernière avec les intervenants, les entreprises et l'industrie qu'ils veulent que les consommateurs soient eux aussi mis à contribution dans le cadre du Plan sur les changements climatiques. Donc, ils veulent que les consommateurs partagent le fardeau lié à la réduction des émissions et que le gouvernement s'adresse directement à eux afin de les inciter à prendre des mesures concrètes.

Les provinces et les territoires ont désigné à maintes reprises les programmes de sensibilisation comme un élément important des efforts qu'ils entendent mener en vue de lutter contre le changement climatique alors qu'ils se préparent à élaborer leurs propres plans.

Nous en sommes toujours aux étapes préparatoires en ce qui concerne le Défi d'une tonne. Ce programme est conçu pour servir de prolongement aux programmes et aux activités d'éducation et de sensibilisation du public qui existent déjà. L'approche stratégique décrite sur la diapositive repose sur les valeurs et sur un marketing social qui visent à inciter les gens à adopter des habitudes saines et sans risques pour le climat.

Ce programme comporte quatre composants intégrés. L'un de ces composants est une campagne de publicité et de promotion à grand déploiement qui cible les Canadiens des quatre coins du pays. Afin de compléter ou de développer cette sensibilisation à grande échelle, nous tenterons de conclure des initiatives et des partenariats promotionnels avec nos intervenants et nos clients dans l'ensemble du Canada et, bien sûr, à l'échelle pangouvernementale. Nous voulons présenter une campagne unifiée au public canadien et l'inciter à adopter des programmes comme ceux que M. MacLeod a décrits ce matin où l'on invite les Canadiens à s'engager dans des actions concrètes.

Des projets de sensibilisation à l'échelle régionale vont s'inspirer d'activités de sensibilisation qui ont déjà été mises en oeuvre. Nous avons investi dans plus de 200 projets de sensibilisation communautaires sur le changement climatique. Nous nous servirons de ces partenariats pour sensibiliser encore davantage les Canadiens et obtenir leur participation à ce défi. Nous avons l'intention d'investir dans la jeunesse. Nous avons

materials that will help young Canadians understand climate change, the need to act and the opportunities to act, as they leave school and enter the marketplace.

Our target for the one-ton challenge is all Canadians. We have 11.7 million Canadian households with 2.6 people in each household on average, and an average of 13 tons of greenhouse gas emissions from that household. We have actually about five tons of emissions produced as a result of each person's daily activities: 50 per cent from our transportation use, 29 per cent from space heating, and then from there the other amounts are really caught up in water heating, lighting, and appliances.

The opportunities to reduce are many and varied. The opportunity exists across the country, but the results are somewhat different depending on the energy source and province. I have included examples here.

For example, if a mid-size car reduces idling by five minutes a day, you could see 0.2 of a ton and about \$47 in savings as a result of that activity. If it is a larger car, the result is higher. If it is a smaller car, the result is lower. There are those variables to consider.

In a province like Nova Scotia where the electricity source is coal, if someone were to dispose of the basement fridge, the beer fridge, you would see a saving of 0.4 tons and over \$100 in savings, but that would vary. In Quebec, where hydro is the source for electricity, the results are different.

It will require some thinking on the part of Canadians to see what kinds of activities will help reduce the greenhouse gas emissions. As a third example, if you replace a natural gas furnace with a high efficiency unit, you can see substantial savings, 2.3 tons, a good return on investment and a reasonable payback on the furnace.

We are analyzing each of the measures that Canadians could take and also developing the tools that will help them see what the results could be. That will include things such as on-line calculators or some paper version checklists, depending on the preference of individuals. They can see what the result will be should they take certain actions.

Finally, we have tested the concept of the one-ton challenge with Canadians recently. We held some focus groups across the country. We did 12 focus groups in six cities to see whether there was support for the idea and to get their advice on how we might go forward. There was clear support — in fact, almost unanimous

commencé à étudier les documents d'information qui sont destinés aux élèves de tous les niveaux du système d'enseignement en vue de concevoir des matériels qui aideront les jeunes Canadiens à comprendre le changement climatique, à comprendre aussi la nécessité d'agir et les possibilités à cet égard, lorsqu'ils quitteront l'école pour faire leur entrée sur le marché du travail.

La cible que nous visons pour le Défi d'une tonne est l'ensemble de la population canadienne. Il y a 11,7 millions de ménage canadiens qui comptent 2,6 personnes en moyenne, et on a évalué que chaque ménage produit en moyenne 13 tonnes de gaz à effet de serre. Les activités quotidiennes de chaque personne produisent environ 5 tonnes d'émissions: 50 p. 100 de ces émissions proviennent de notre utilisation des moyens de transport, 29 p. 100 proviennent du chauffage et le reste des émissions se répartissent entre le chauffage de l'eau, l'éclairage et les appareils.

Les possibilités de réduire les émissions sont nombreuses et variées. Ces possibilités existent dans l'ensemble du pays, mais les résultats obtenus diffèrent quelque peu selon la source d'énergie retenue et la province. Voici quelques exemples.

Si on décidait de ne pas faire tourner au ralenti le moteur d'une automobile de classe intermédiaire durant cinq minutes par jour, on produirait 0,2 tonne de moins d'émissions et on réaliserait une économie d'environ 47 dollars. Avec une automobile de classe supérieure, les résultats sont encore meilleurs. Et avec une petite voiture, les résultats sont inférieurs. Ce sont des variables dont il faut tenir compte.

Dans une province comme la Nouvelle-Écosse où les centrales énergétiques sont alimentées au charbon, si un consommateur se débarrassait de son réfrigérateur de sous-sol, celui qu'il utilise pour la bière par exemple, il pourrait réduire ses émissions de 0,4 tonne et réaliser des économies de plus de 100 dollars, mais ces chiffres peuvent varier. Au Québec, où l'on utilise des centrales hydroélectriques pour produire l'électricité, les résultats peuvent être différents.

Les Canadiens devront essayer de trouver des activités susceptibles de leur permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Comme troisième exemple, si on décidait de remplacer un générateur d'air chaud au gaz naturel par un modèle à haut rendement, on pourrait réaliser des économies importantes de 2,3 tonnes d'émissions et obtenir un bon rendement sur l'investissement et une bonne récupération par rapport au générateur d'air chaud.

Nous analysons chacune des mesures que pourraient adopter les Canadiens et nous élaborons aussi des outils pour les aider à évaluer les résultats de leurs démarches. Ces outils sont entre autres des calculatrices en ligne ou encore des listes de contrôle imprimées, suivant les préférences des gens. Ces outils permettent de voir les résultats de certaines mesures.

Enfin, récemment, nous avons mis à l'épreuve le concept du Défi d'une tonne auprès des Canadiens. Nous avons tenu des groupes de discussion aux quatre coins du pays. De fait, nous avons organisé 12 groupes de discussion dans six villes afin de voir comment l'idée était reçue et pour avoir des suggestions sur la

support in all focus groups. Very few people said this was not a good thing to do. Canadians are willing to share the burden. They definitely want us to show them and tell them that government is taking action, business and industry are taking action, and there are some results there. With that as a base, they are interested in our helping them and telling them what they can do. In fact, we heard repeatedly, "Tell me what I can do. Give me some practical suggestions. Give me the tools that will make it happen."

They also provided some advice, telling us to work through partners, to provide lots of information materials, and to ensure that there is some high-profile, visible effort that shows them that everyone is working on this cause. Many pointed us to television and other media to ensure that the message gets out and reaches them, as well as having a strong Internet presence.

Partnerships will be key to the success of the initiative. That is certainly what we heard in the focus groups. We have many of those already in place through our programs. We are now talking across the federal government with other departments to see how we might use existing partnerships as a basis for a cohesive and integrated effort to reach out to Canadians on climate change.

We are also talking with provincial and territorial governments. We have existing partnerships in the outreach area with many of them. Our plans at this point will be to continue to work closely with them to further the results of this sort of effort. We will be partnering with associations, business, industry and interest groups to deliver clear, consistent messages to Canadians and to help them take action.

Mr. MacLeod: Mr. Chairman, we are open to questions, but perhaps before we start I could make a comment on the beer fridge issue. It has been pointed out to us that one of the paradoxes of what we do is that as we promote the acquisition of energy efficient refrigerators. Sometimes the consumer will buy one, but then take that old electricity-guzzling refrigerator and, instead of throwing it out, put it in the basement and keep it plugged in seven days a weeks, 24 hours a day, to keep six bottles of beer cold.

Paradoxically, therefore, we have actually increased emissions because at least before they only had one and now they have two. We decided to get a pilot going with our colleagues in the Yukon, where when a consumer buys an Energy Star refrigerator, we pay a small incentive supplement to remove the old refrigerator. In fact, we are working with environmental groups so that when that

façon de la mettre en oeuvre. L'idée a plu — elle a même pratiquement fait l'unanimité dans tous les groupes de discussion. Très peu de gens ont dit que ce n'était pas une bonne idée. Les Canadiens sont disposés à accepter une part du fardeau. Ils veulent absolument que nous leur montrions que le gouvernement agit, que les entreprises et l'industrie agissent et que l'on obtient des résultats. Partant de là, ils veulent que nous les aidions et que nous leur expliquions ce qu'ils peuvent faire. En réalité, nous avons entendu à maintes reprises: «Dites-moi ce que je dois faire. Faites-moi des suggestions d'ordre pratique. Donnez-moi les outils nécessaires pour que j'obtienne des résultats concrets.»

Ils nous ont aussi donné des conseils, nous recommandant entre autres de nous associer à des partenaires, de distribuer beaucoup de documents d'information et de nous assurer qu'un effort visible et à grand déploiement leur prouve que tout le monde met la main à la pâte. Beaucoup nous ont suggéré de faire appel à la télévision et aux autres médias afin de nous assurer que le message parvient à destination, et on nous a aussi recommandé d'avoir une présence soutenue sur Internet.

Les partenariats joueront un rôle de premier plan dans le succès de cette initiative. C'est ce que nous avons retenu des groupes de discussion. Nous en avons déjà conclu un bon nombre dans le cadre de nos programmes. Nous sommes en pourparlers avec l'ensemble du gouvernement fédéral et avec des ministères afin de trouver le moyen d'utiliser les partenariats existants comme point de départ d'une action cohérente et intégrée en vue de sensibiliser les Canadiens au changement climatique.

Nous avons aussi des discussions avec les gouvernements des provinces et des territoires. Nous avons conclu des partenariats dans le domaine de la sensibilisation avec bon nombre d'entre eux. Pour le moment, nous projetons de continuer à collaborer étroitement avec eux afin d'améliorer encore les résultats de cet effort. Nous avons l'intention de conclure des partenariats avec des associations, des entreprises, des industries et des groupes d'intérêts afin de livrer des messages cohérents aux Canadiens et de les aider à prendre des mesures.

M. MacLeod: Monsieur le président, nous sommes prêts à répondre à vos questions, mais avant de commencer, j'aimerais faire un commentaire sur la question du réfrigérateur à bière. On nous a signalé que l'un des paradoxes de notre action est que nous encourageons les gens à faire l'acquisition de réfrigérateurs à faible consommation d'énergie. Parfois, les consommateurs se décident à acheter l'un de ces réfrigérateurs éconergétiques, mais plutôt que de mettre l'ancien frigo gourmand en électricité au rebut, ils le mettent au sous-sol et le tiennent branché 24 heures par jour, sept jours par semaine pour tenir six bouteilles de bière au frais.

Paradoxalement, nous avons contribué à augmenter les émissions parce qu'au moins auparavant, il n'y avait qu'un seul appareil. Nous avons donc décidé de mettre sur pied un projet pilote avec nos collègues du Yukon. Dans ce projet, lorsqu'un consommateur achète un réfrigérateur de la catégorie Energy Star, nous lui accordons une petite compensation supplémentaire

old one is removed it is taken apart and any parts that can be recycled are. We are keeping our eye on that pilot and we will see what happens there.

The Chairman: Recycled but one hopes not put together to make another old fridge.

Senator Cochrane: When will all this take place, or has it already begun?

Mr. MacLeod: Most of what I talked about has already begun. The Energuide program for houses is in place and the incentive programs for both new and existing buildings are in place. Most of this has started. In a few cases I have indicated it is prospective, but much of what you heard about is in place now.

Senator Cochrane: Since when?

Mr. MacLeod: One of them, the voluntary program with industry, has been around for 25 years, but it slowed down a lot during the 1980s and we picked up again in the early 1990s. About three-quarters of what is here is less than five years old. About half of what is here is only about a year old. Half of what is here came through the government's Action Plan 2000, which was passed about two years ago.

Senator Cochrane: What about the R2000 homes?

Mr. MacLeod: The R2000 home is next to the industry program. It has been the longest, since the early 1980s. Throughout the 1980s, one of the difficulties was, and customers reported, that maybe you were saving energy but it was not good to have an airtight house. We added a major ventilation component around 1990. It has been around since the early 1980s, but there have been significant improvements since.

Senator Cochrane: Can you give us a sense of how many R2000 homes are built each year in Canada?

Mr. MacLeod: Currently we are running at about 600.

Senator Cochrane: Now?

Mr. MacLeod: Right.

Senator Cochrane: Can you go back? What about the 1980s, because that is what I remember?

Mr. MacLeod: I do not have the historical numbers now. We can certainly get them for you.

Senator Cochrane: Have they increased very much?

s'il se débarrasse du vieux réfrigérateur. De fait, nous travaillons en collaboration avec des groupes environnementalistes et lorsque l'ancien appareil est jeté, on le démonte et on recycle toutes les pièces qui peuvent l'être. Nous suivons de près ce projet pilote afin de voir quels en seront les résultats.

Le président: C'est une bonne chose que les pièces soient recyclées, mais il est à espérer qu'elles ne serviront pas à fabriquer un autre vieux frigo.

Le sénateur Cochrane: Quand ce projet va-t-il commencer ou peut-être est-ce déjà fait?

M. MacLeod: La plupart des projets dont j'ai parlé sont déjà commencés. Le programme Énerguide pour les habitations est en place et les programmes d'incitatifs pour les bâtiments neufs et existants sont en place. La majorité de ces programmes sont déjà commencés. Dans certains cas, j'ai mentionné qu'ils étaient à l'état de projet, mais une bonne partie de ce que je viens de vous décrire existe déjà.

Le sénateur Cochrane: Depuis quand?

M. MacLeod: L'un de ces programmes, le programme à participation volontaire avec l'industrie, existe depuis 25 ans; il a connu un sérieux ralentissement durant les années 80, mais il a repris au début des années 90. Environ les trois-quarts de tous nos programmes ont moins de cinq ans d'existence. Près de la moitié de tout ce qu'il y a ici n'a pas plus d'un an d'existence. La moitié de ce qu'il y a ici a pris naissance dans le Plan d'action 2000 du Canada sur le changement climatique qui a été adopté il y a environ deux ans.

Le sénateur Cochrane: Que pouvez-vous nous dire au sujet des maisons R-2000?

M. MacLeod: Le programme des maisons R-2000 entre en scène juste après le programme de l'industrie. C'est le plus ancien, il remonte au début des années 80. Durant toute cette décennie, l'une des difficultés était, d'après ce que nous ont dit les consommateurs, que même si l'on économisait de l'énergie, il n'était pas sain de vivre dans une maison étanche. Nous avons ajouté une composante de ventilation autour de 1990. Donc, ce programme existe depuis le début des années 80, mais il a connu d'importantes améliorations depuis.

Le sénateur Cochrane: Pouvez-vous nous donner une idée du nombre de maisons R-2000 qui sont construites chaque année au Canada?

M. MacLeod: Actuellement, il s'en construit 600.

Le sénateur Cochrane: Actuellement?

M. MacLeod: C'est exact.

Le sénateur Cochrane: Pouvez-vous remonter en arrière? Durant les années 80, parce que c'est la période dont je me souviens?

M. MacLeod: Je n'ai malheureusement pas les chiffres avec moi. Mais je pourrais vous les faire parvenir.

Le sénateur Cochrane: Ces chiffres ont-ils beaucoup augmenté?

Mr. MacLeod: No, they have not. What is happening with the R2000 program is there is an element of having the homes built and certified, which we do, but we also provide on a cost recovery basis training to builders to become able to build these more energy-efficient houses. We have seen, as the R2000 program became more and more known and we trained more builders — looking not just at those houses but the average new house built — there was a major step up in the efficiency of all new houses about six or seven years after the R2000 program started. The builders learned a lot of stuff in how to build an R2000 house. They did not always build them but they put a lot of those attributes into other houses.

Senator Cochrane: It is common with new technology to keep improving. Since R2000 homes are so energy efficient, what can we do to inspire people to build more energy-efficient homes?

Mr. MacLeod: Some things I went through are in place but others we are proposing. One of the proposals that will be considered in the new money from the recent budget is an actual incentive program. There are two things. We are embarking on a major marketing program for the consumer showing them why this is a valuable thing and trying to correct some stereotypes. Of those who know about R2000, there is still a sense that this is the old original R2000 that was not so healthy, but the R2000 home is not only more energy efficient, it is also a healthier home because there is regulated ventilation. There will be a major marketing program aimed at the consumer, and also we are proposing, from money out of the new budget, that there be an incentive program so we can give a financial incentive to consumers who buy these houses. That will have to be decided among all the possibilities for the new money.

Senator Cochrane: Will that sort of information be the same marketing strategy that Ms. Paton was alluding to for the R2000 homes?

Mr. MacLeod: Those two things would fit hand in glove together.

Senator Cochrane: You discuss policy instruments for market transformation and there are financial incentives. This is on slide 6. Would you elaborate on the financial incentives?

Mr. MacLeod: They take place currently in three forms: one in the housing sector and two in the building sector. In the housing sector, the Energuide-for-houses program that I mentioned, if we had no incentive this would cost the homeowner \$300 but we

M. MacLeod: Non, pas du tout. Ce qui se passe avec le programme R-2000, c'est qu'un de ses volets couvre la construction des maisons et leur certification, mais nous offrons également aux constructeurs la possibilité de suivre une formation sur le principe du recouvrement des coûts afin qu'ils apprennent à construire des maisons plus éconergétiques. Nous avons constaté, au fur et à mesure que le programme R-2000 devenait plus connu et que nous formions davantage de constructeurs — et nous avons pris en compte non seulement ces maisons-là, mais aussi les maisons neuves moyennes — que l'efficacité de toutes les maisons neuves a grimpé d'un cran environ six ou sept ans après le début du programme R-2000. Les constructeurs ont beaucoup appris sur la manière de construire une maison R-2000. Ils ne les ont pas toujours construites en respectant à la lettre ce programme, mais ils ont néanmoins intégré bon nombre de leurs caractéristiques dans leurs maisons.

Le sénateur Cochrane: Il est courant que la nouvelle technologie favorise une amélioration continue. Si les maisons R-2000 sont si éconergétiques, que faire pour inciter les gens à construire des maisons ayant une plus faible consommation d'énergie?

M. MacLeod: Certaines des choses que je vous ai mentionnées sont déjà en place, mais d'autres sont seulement à l'état de propositions. L'une de ces propositions qui sera étudiée dans le cadre des crédits que nous accorde le nouveau budget est un programme d'incitatifs concrets. Il y a deux choses. Nous nous préparons à lancer un programme de marketing de grande envergure afin de convaincre les consommateurs de sa valeur et aussi en vue de corriger certains stéréotypes. Ceux qui ont déjà entendu parler du programme R-2000 ont toujours l'impression qu'il s'agit de l'ancien programme R-2000 qui laissait à désirer sur le plan de l'hygiène. Mais les maisons du nouveau programme R-2000 ont non seulement un meilleur rendement énergétique, elles sont aussi plus saines parce qu'elles sont dotées d'une meilleure ventilation. Nous lancerons un programme de marketing à grand déploiement destiné aux consommateurs, et nous proposons aussi la mise en place d'un programme d'incitatifs financé à même le nouveau budget afin d'encourager financièrement les consommateurs qui achètent ces maisons. Cette proposition pourra être retenue ou non parmi toutes les utilisations possibles des nouveaux crédits qui nous ont été accordés.

Le sénateur Cochrane: Est-ce que ce genre d'information adoptera la même stratégie de marketing que celle à laquelle faisait allusion Mme Paton pour les maisons R-2000?

M. MacLeod: Ces éléments devraient pouvoir s'imbriquer l'un dans l'autre.

Le sénateur Cochrane: Vous mentionnez les mesures d'intervention pour la transformation du marché ainsi que les incitatifs financiers. C'est sur la sixième diapositive. Pourriez-vous élaborer un peu sur les incitatifs financiers?

M. MacLeod: Ils se présentent sous trois formes: un dans le secteur de l'habitation et deux dans le secteur du bâtiment. Dans le secteur de l'habitation, l'Outil d'évaluation Energuide pour les maisons que j'ai déjà mentionné, coûterait au propriétaire de la

initiated an incentive by paying 50 per cent of the cost, so instead of the \$300 the homeowner pays only \$150. As well, in some cases our delivery agent will discount it further.

Two, in the building areas, for builders of new houses, if the building is sufficiently better than our model code we give a financial incentive that equals double the average annual savings. If you will save \$20,000 a year by having designed this better, we will pay an incentive of \$40,000.

Senator Cochrane: Is that going to the contractor who is building the home?

Mr. MacLeod: It is going to the architect, who passes it on to the person who will own the building.

We have officers with this job. We have an officer working with the hotel association, with the hospital association, education, and retail association, so that we can get at existing buildings. We target building owners who could make retrofits and try to encourage them to make the building more energy efficient. If they do we pay them a financial incentive again and once again we base it on the energy savings. The more they save, the more they will get. Of course we cap it; not only per building but also on a company level so we do not wind up giving all the money to just one company. For new and existing buildings we have direct financial incentives to those that make energy efficiency improvements.

Senator Cochrane: How are people informed about this program? How do they know about this financial incentive that the department is about to give them?

Mr. MacLeod: They know about it through our marketing activities. This is one program that is less than five years old. Although we spend money on marketing, we mix the amount we spend on marketing with the amount we can spend on the incentives so we can actually afford to get some of these things done. We do awareness surveys of the program and we have found that it is definitely increasing over time, but there is still a way to go.

Many of these things take time. As I am sure you know, when the blue box program first came out there was little take-up and often confusion. Now, however, for many householders it is a natural part of their way of life.

We are encouraged that the amount is increasing over time and we will be continuing our marketing programs on that point.

maison 300 dollars, si nous n'avions pas d'incitatif financier. Mais étant donné que notre programme d'encouragement assume 50 p. 100 des coûts, le propriétaire n'a que 150 dollars à déboursier. Par ailleurs, dans certains cas, nos agents de prestation peuvent accorder un escompte encore plus important.

Deuxièmement, dans le secteur du bâtiment, les constructeurs de maisons neuves peuvent recevoir un incitatif financier qui correspond au double des économies annuelles moyennes si le bâtiment construit est de qualité supérieure à celui de notre code modèle. Autrement dit, si vous économisez 20 000 dollars par année parce que vous avez amélioré la conception, nous verserons une prime de 40 000 dollars.

Le sénateur Cochrane: Est-ce que cet argent est versé à l'entrepreneur qui a construit la maison?

M. MacLeod: L'argent est versé à l'architecte qui le remet au futur propriétaire de la maison.

Nous avons des agents chargés de s'occuper de ce programme. Nous avons aussi un agent qui travaille avec les associations hôtelières, les associations d'hôpitaux, les maisons d'enseignement, les associations de détaillants, afin que nous puissions rejoindre les propriétaires de bâtiments existants. Nous ciblons des propriétaires qui pourraient entreprendre des modernisations et nous tentons de les encourager à améliorer le rendement énergétique du bâtiment. S'ils acceptent, nous leur versons un incitatif financier et je le répète, cet incitatif est établi en fonction des économies d'énergie réalisées. Plus ils économisent, plus le montant de l'incitatif est élevé. Naturellement, il y a un plafond; non seulement par bâtiment, mais aussi par entreprise afin que l'on ne finisse pas par verser tout notre argent à la même société. Donc, qu'il s'agisse de bâtiments neufs ou existants, nous disposons d'incitatifs financiers qui sont versés directement à ceux qui sont responsables des améliorations apportées à l'efficacité énergétique.

Le sénateur Cochrane: Comment vous y prenez-vous pour informer les gens de ce programme? Comment prennent-ils connaissance de l'existence de ces incitatifs financiers que le ministère est prêt à leur verser?

M. MacLeod: Nous en parlons dans nos activités de marketing. C'est justement l'un de nos programmes qui a moins de cinq ans. Même si nous dépensons de l'argent en marketing, nous mettons ensemble les sommes que nous dépensons en publicité et celles que nous pouvons consacrer aux incitatifs afin d'être sûrs de pouvoir nous permettre de faire certaines choses. Nous faisons des sondages afin d'évaluer dans quelle mesure le programme est connu et nous avons constaté qu'il l'est de plus en plus; mais il y a encore des progrès à faire.

Il faut du temps pour réaliser tout ça. Comme vous le savez sans doute, lorsque le programme des bacs de recyclage a vu le jour, la participation était faible et on a connu des ratés et de la confusion. Aujourd'hui, cela fait partie du mode de vie de bien des ménages.

Nous sommes encouragés parce que le nombre de personnes sensibilisées augmente avec le temps et nous avons l'intention de poursuivre nos programmes de marketing sur ce point.

Ms. Paton: The Energuide for houses program is delivered with partners across the country as well. Those partners do direct marketing within the geographic area. For example, the delivery agents for the evaluations in any given city will do local advertising, go to local events, and work with local media to ensure the public is aware. In fact, this past week someone mentioned that they tried to book an Energuide-for-houses evaluation here in Ottawa and they are on the waiting list because the local agents have been quite successful in attracting attention to that. Their efforts as well are a large part of the success of the program.

Senator Buchanan: I know some people who tried the program. Is the \$300 a pre-determined price set by the government and the inspector?

Mr. MacLeod: No, it is a typical average price that it would cost if there were no subsidy. As it has turned out, since the program has taken off, it has turned out to be on the high end, so if anything we are subsidizing more than half. We have cases where a delivery agent, instead of having a nominal price of \$300, which is then only \$150 because we have paid them \$150, have decided to discount it because their business is booming. Therefore, they are sometimes offering it at a net cost of only \$50 or \$75 to the homeowner. That is up to the individual agent.

Senator Buchanan: Are these private inspectors licensed by the department throughout the whole country?

Mr. MacLeod: They are.

The Chairman: I will later ask why they will discount if business is booming? That is backwards from the normal business practice.

Senator Eyton: I should declare my colours. I oppose the ratification of Kyoto, and spoke against it. I am sceptical of the surveys that you referred to confidently. In general, I think those surveys pose soft questions and do not put it in the context of cost or personal effort.

I use one example, and that is the hybrid or efficient small cars that are available now. They simply do not sell, either in Canada or the U.S. Those are consumers that are making their own choices, recognizing the benefits but saying, it is not for me. I think the surveys are suspect, let us say.

Mme Paton: La prestation du programme Énergide pour les maisons est assurée dans l'ensemble du pays par des partenaires. Ces partenaires effectuent du marketing direct à l'intérieur d'une zone géographique donnée. Par exemple, les agents chargés d'effectuer les évaluations dans une ville en particulier placeront des annonces dans les quotidiens, fréquenteront les événements de la région et collaboreront avec les médias afin de s'assurer que le public est au courant de leurs activités. De fait, la semaine dernière, quelqu'un m'a mentionné qu'il avait tenté de prendre rendez-vous avec un agent du programme Énergide pour les maisons, ici à Ottawa, mais qu'il s'était retrouvé sur une liste d'attente parce que les démarches de publicité de l'agent en vue d'attirer l'attention sur le programme avaient eu de trop bons résultats. Les efforts de ces agents sont aussi un facteur important du succès du programme.

Le sénateur Buchanan: Je connais des gens qui ont essayé le programme. Est-ce que le montant de 300 dollars a été fixé au préalable par le gouvernement et l'inspecteur?

M. MacLeod: Non, il s'agit du prix moyen représentatif pour une inspection de ce genre s'il n'y avait aucune subvention. Mais, à l'usage, depuis que le programme a démarré, nous nous sommes aperçus que ce montant était assez élevé par rapport à la fourchette, aussi nous subventionnons plus que la moitié. Il y a des cas où l'agent, plutôt que d'exiger un prix nominal de 300 dollars, ce qui revient à seulement 150 dollars parce que nous lui avons déjà versé 150 dollars, a décidé d'offrir un escompte parce que ses affaires sont florissantes. Par conséquent, il arrive que l'agent offre au propriétaire de la maison d'effectuer l'inspection pour un prix net de 50 ou 75 dollars. Cette décision revient à l'agent.

Le sénateur Buchanan: Est-ce que le ministère délivre un permis à ces inspecteurs du secteur privé dans l'ensemble du pays?

M. MacLeod: Tout à fait.

Le président: Je vous demanderai tout à l'heure pourquoi ils offrent un rabais si les affaires sont florissantes? Cette façon de faire va à l'encontre des pratiques commerciales normales.

Le sénateur Eyton: Je vais vous avouer tout de suite dans quel camp je me trouve. Je m'oppose à la ratification de Kyoto, et je me suis exprimé à cet effet. Je suis sceptique en ce qui concerne les sondages dont vous avez parlé avec assurance. En règle générale, je trouve que ces sondages posent des questions peu compromettantes et évitent d'aborder le contexte du coût ou de l'effort personnel.

Je vais vous donner un exemple, et c'est celui des petites voitures hybrides ou éconergétiques que l'on peut acheter aujourd'hui. Elles ne se vendent tout simplement pas, ni au Canada, ni aux États-Unis. Les consommateurs prennent leurs propres décisions d'achat, reconnaissant les avantages de ces voitures, mais se disent: «Ce n'est pas pour moi.» Disons que je trouve que ces sondages sont suspects.

At the same time, I support the programs you are talking about. Obviously, they are good and beneficial, and I would like to see them progress. However, there is a bewildering array of initiatives in your presentation, and I will ask you to speak to a couple of elements of it.

First, what kind of budget are you working with, what kind of personnel do you have to put it in place, and where do you think that is going in terms of achieving success with these various programs? Second, how are you working with the provinces, municipalities and industry — all your correspondents on the other side? Are you having good co-operation there? Do they have the right budgets and personnel to interact and implement?

All these initiatives leap over constitutional lines. The federal government has certain responsibilities. However, most of what you are talking about has to do with the provinces and their regulation, and the municipalities and their area of jurisdiction.

How are you going to do all this, and how are you working with the other jurisdictions so that these programs are effective?

Mr. MacLeod: You prefaced that with asking questions about our budget and personnel. Our current annual budget is \$65 million and we have 250 staff.

Many of these programs are popular with Canadians and with companies for a variety of reasons. Whether or not greenhouse gas emission reductions are number one on their list, there are other advantages as well. With energy efficiency, you cut your energy costs and that helps the bottom line for many.

How are we working with the provinces? We have partnership agreements now with many provinces — in some cases, with the government departments themselves and in others, with the utilities. I could give you a few examples.

B.C. Hydro thinks the program that the previous senator asked me about — retrofitting existing buildings to make them more energy efficient — is such a good one that they have agreed to pay 50 per cent of the cost of that incentive within British Columbia. We can effectively double our reach in British Columbia because each retrofit now is costing us only half as much. As a result of that agreement, B.C. Hydro has set up an office and asked one of our officers to spend one week out of every month there to ensure the partnership works.

You are right that many of these activities are within provincial jurisdictions, and building codes is one. However, the province of Nova Scotia has asked us to set up a federal-provincial group

Par ailleurs, je suis en faveur des programmes dont vous avez parlé. De toute évidence, ils sont bénéfiques et rationnels et je souhaite qu'ils progressent. Toutefois, il y a une quantité impressionnante d'initiatives dans votre exposé, et je voudrais que vous m'expliquiez plus en détail certains éléments.

Premièrement, de quel budget disposez-vous, combien d'employés avez-vous pour la mise en place de vos programmes et comment procédez-vous pour évaluer les résultats de ces programmes et leur succès? Deuxièmement, comment s'organise la collaboration avec les provinces, les municipalités et l'industrie — autrement dit, tous vos correspondants de l'autre côté? Est-ce qu'ils ont suffisamment d'argent et de personnel pour répondre à vos attentes et pour assurer la mise en oeuvre des programmes?

Toutes ces initiatives outrepassent des limites constitutionnelles. Le gouvernement fédéral a certaines responsabilités. Toutefois, la plupart des programmes et des activités que vous avez mentionnés relèvent des provinces et de leurs règlements, de même que des municipalités et de leur sphère de compétence.

Comment entendez-vous procéder pour réaliser tous vos projets et comment prévoyez-vous collaborer avec les autres instances afin que ces programmes soient efficaces?

M. MacLeod: Dans votre introduction, vous posiez des questions au sujet de notre budget et de notre personnel. Nous avons un budget annuel de 65 millions de dollars et un effectif de 250 employés.

Bon nombre de ces programmes sont populaires auprès des Canadiens et des entreprises pour un éventail de raisons. Même si la réduction des émissions de gaz à effet de serre n'est peut-être pas la première priorité sur leur liste, il reste que nos programmes comportent d'autres avantages qui ne sont pas à dédaigner. Avec l'efficacité énergétique, il est possible de réduire les coûts énergétiques et d'améliorer les résultats nets pour beaucoup.

Comment nous collaborons avec les provinces? Nous avons conclu des ententes de partenariat avec plusieurs provinces — dans certains cas, avec les ministères directement, et dans d'autres, avec les compagnies d'électricité. Je peux vous citer des exemples.

B.C. Hydro trouve tellement intéressant le programme au sujet duquel l'autre sénateur m'a posé des questions — c'est-à-dire la modernisation de bâtiments existants afin d'améliorer leur rendement énergétique — qu'elle a accepté de payer 50 p. 100 du coût des incitatifs en Colombie-Britannique. Donc, nous pouvons doubler notre public-cible en Colombie-Britannique parce que chaque modernisation ne nous coûte que la moitié de ce que nous avions prévu. À la suite de cette entente, B.C. Hydro a aménagé un bureau et nous a invités à y dépêcher un de nos agents une semaine par mois afin que le partenariat fonctionne en douceur.

Vous avez raison lorsque vous dites que bon nombre de ces activités relèvent de la compétence provinciale, et les codes du bâtiment en font partie. Cependant, la province de la

to look at improving the building codes, because they think it is a smart idea. They have overtly supported the move towards more energy-efficient building codes in that province.

We have heard similar things from other provinces. Even when the provinces have not moved on all buildings, all three governments in the Prairie Provinces, including Alberta, have agreed that any new buildings they build within their provincial operations will be built to the standard for our new energy efficient incentive program. It is called the Commercial Building Incentive Program, or CBIP; and those provinces actually now use that acronym in stating their intention to build their new programs to CBIP standards.

Senator Eyton: It seems that you have certain targets. To reach those targets, the important provinces — and I do not mean to belittle anyone — are Ontario, Quebec, Alberta and, perhaps, British Columbia. The first three are the leaders, so I am interested particularly in dealing with Quebec, Ontario and Alberta.

Mr. MacLeod: Let me address those three, then. The province of Quebec has a “nouveau climat” program to encourage their new homebuyers. They have asked to put the R2000 program as part of that, so they can show new homebuyers that this is the smart thing to do. We have agreed.

Gaz Métropolitain in Quebec has said, we want to be involved in the Commercial Building Incentive Program. You give them the money; we want to top it up when they reduce the use of natural gas. Therefore, we have the Quebec utility, Gaz Métropolitain, using a federal program as a decision tool as to what to subsidize in the province of Quebec. They are doing that actively now. Our incentive program for institutional buildings is actually done through l'Agence d'efficacité énergétique in the province of Quebec.

In Ontario, in late November, the Ontario government decided it would incent the purchase of more energy-efficient appliances in the home. The yardstick that the Ontario government will use is the federal government's Energy Star Program. When consumers in Ontario buy something that we have certified federally as Energy Star, they get the incentive from the province.

In Alberta, an organization named Climate Change Central is a joint public-private organization funded by the Alberta government and private sector interests. I have had a number of

Nouvelle-Écosse nous a demandé de mettre sur pied un groupe fédéral-provincial chargé de trouver des moyens d'améliorer les codes du bâtiment, parce que l'on trouve que c'est une bonne idée. Cette province a manifesté ouvertement son appui envers le projet d'élaboration de codes du bâtiment davantage axés sur l'efficacité énergétique.

Nous avons entendu des réflexions semblables dans les autres provinces. Même lorsque les provinces n'ont pas pris de décision pour tous les bâtiments, il reste que les trois ordres de gouvernement dans les provinces des Prairies, y compris l'Alberta, ont approuvé la décision que les nouveaux bâtiments qui seraient construits dans le cadre de leurs opérations respecteraient la norme définie dans notre nouveau programme d'encouragement pour la conception éconergétique. Il s'appelle le Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux ou PEBC; et ces provinces utilisent d'ailleurs cette abréviation pour bien marquer leur intention de construire leurs nouveaux bâtiments suivant les normes du PEBC.

Le sénateur Eyton: Il me semble que vous avez certains objectifs. Pour atteindre ces objectifs, les provinces importantes — et je ne voudrais surtout pas minimiser les autres — sont l'Ontario, le Québec, l'Alberta et peut-être la Colombie-Britannique. Les trois premières sont les chefs de file, aussi je voudrais surtout entendre parler du Québec, de l'Ontario et de l'Alberta.

M. MacLeod: Alors je vais vous parler de ces trois-là. La province de Québec a un programme appelé «nouveau climat» destiné à encourager les nouveaux acheteurs de maisons. On nous a demandé d'inclure le programme R-2000 dans le leur, afin qu'ils puissent montrer aux nouveaux acheteurs que c'est la bonne solution. Nous avons accepté.

Chez Gaz Métropolitain du Québec on nous a dit vouloir participer au Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux. Donnez-leur l'incitatif, nous ont-ils déclaré, et nous allons combler la différence lorsque les consommateurs réduisent leur consommation de gaz naturel. Par conséquent, la compagnie Gaz Métropolitain utilise un programme du gouvernement fédéral comme outil de décision afin de déterminer le montant de subvention à accorder dans la province de Québec. Ce programme fonctionne actuellement. Notre programme d'encouragement pour les bâtiments institutionnels est administré par l'Agence d'efficacité énergétique dans la province de Québec.

En Ontario, fin novembre, le gouvernement a décidé qu'il voulait encourager l'achat d'appareils plus éconergétiques dans les foyers. L'étalon qu'utilisera le gouvernement ontarien est le Programme Energy Star du gouvernement fédéral. Lorsque les consommateurs ontariens achètent un produit sur lequel nous avons apposé notre étiquette Energy Star, ils obtiennent un incitatif financier de la province.

En Alberta, Climate Change Central est une organisation mixte du secteur public et du secteur privé subventionnée par le gouvernement albertain et divers intérêts privés. J'ai assisté à un

meetings with Climate Change Central. They have indicated a variety of areas where they also want to partner with us and those discussions are ongoing.

Senator Eyton: You are tackling, and apparently achieving, a lot with \$65 million and a few hundred people.

Mr. MacLeod: Over half came from the recent Action Plan 2000. The new Treasury Board requirements for accountability for what you achieve for that were put in place just before. Our Treasury Board submission details all of the accountability for the results, lined up with the amount spent. It is a 1,500-page-long, detailed, intricate document, full of performance measurements that have to be met, and we monitor this all the time. There is a rigorous accountability framework in place to guide the management of those initiatives.

The Chairman: I will put in your mind — and I will come back to this later after we hear from other senators — to pursue Senator Eyton's point. It happens, by accident, that I know a little bit about marketing. I was largely responsible for the fact that, at one point, a certain grocery retailer in Alberta had 75 per cent of the gross business. It was the subject of a law that reduced that by fiat, a thing with which I vehemently disagreed because they were punishing successful business. However, never mind that.

Just to be argumentative and rude, if I had four guys — advertising barracudas — and \$65 million a year, I could convince everybody in Canada that if they did not have purple hair a safe would drop on them and they would be social pariahs.

I will be coming back to you on the barracuda nature of the marketing that you are doing. All this will depend on convincing the consumers. You can convince builders, retailers and everyone else, but if the consumer is not absolutely convinced that they must do this or something terrible will happen to them, individually, it will not work.

Senator Spivak: I wish to pursue the question of how you will do this. You might be successful with a small part of the population. For example, I do not know why I have not heard you mention the employer-provided-parking tax benefit. Why is that not translated into employer-provided transit passes? That has been recommended by a number of organizations, but that was not in the budget. I do not know if you are pursuing that at all. What percentage of emissions do cars make up?

certain nombre de réunions avec Climate Change Central. Les responsables ont indiqué un éventail de domaines dans lesquels ils sont prêts à conclure des partenariats avec nous et des discussions sont en cours.

Le sénateur Eyton: Vous me semblez entreprendre et réussir de grandes choses avec 65 millions de dollars et quelques centaines d'employés.

M. MacLeod: Plus de la moitié de cette somme provient du récent Plan d'action 2000. Les nouveaux critères du Conseil du Trésor en matière de reddition de comptes qui exigent que l'on déclare les résultats obtenus en fonction des crédits reçus ont été mis en place juste avant. Notre présentation au Conseil du Trésor rend compte en détail de tous les résultats obtenus, de même que des sommes qui ont été dépensées. Il s'agit d'un document de 1 500 pages, très détaillé et complexe, énumérant un train de mesures du rendement qui doivent être respectées et que nous surveillons en permanence. La gestion de ces initiatives est guidée par un cadre redditionnel rigoureux.

Le président: Juste pour vous donner à réfléchir — et je reviendrai sur le sujet plus tard, une fois que les autres sénateurs auront pu poser leurs questions — histoire de poursuivre l'idée avancée par le sénateur Eyton. Il se trouve, par hasard, que je m'y connais un peu en matière de marketing. J'ai joué un rôle considérable, à un certain moment, dans une affaire mettant en cause un épicier détaillant albertain qui détenait 75 p. 100 du marché brut. Cette situation a été à l'origine de l'adoption d'une loi qui a réduit sa part de marché par décision arbitraire, une décision à laquelle je m'étais opposé énergiquement parce que l'on fustigeait ainsi la réussite commerciale. Bon, laissons cela pour le moment.

Seulement pour relancer la discussion, si je disposais de quatre gaillards — des bagarreurs de la publicité — et d'un budget de 65 millions de dollars par année, je parie que j'arriverais à convaincre tout le monde au Canada que s'ils ne portent pas des cheveux rouges, ils recevront une tonne de briques sur la tête et seront considérés comme des parias par la société.

Je reviendrai plus tard sur la question de la nature accrocheuse du type de marketing que vous pratiquez. Tout cet exercice vise à convaincre les consommateurs. Vous pouvez convaincre les constructeurs, les marchands de détail et tous les autres, mais si le consommateur n'est pas absolument convaincu qu'en ne faisant pas ceci ou cela quelque chose de terrible se produira, ça ne fonctionnera pas.

Le sénateur Spivak: J'aimerais poursuivre sur la question des moyens que vous prenez pour arriver à vos fins. Vous pourriez remporter un certain succès auprès d'une petite partie de la population. Par exemple, j'ignore pourquoi vous n'avez pas mentionné l'avantage fiscal lié à l'emplacement de stationnement fourni par l'employeur. Pourquoi cet avantage ne se traduit-il pas par des abonnements au transport en commun fournis par l'employeur? Cette recommandation a été faite par un certain nombre d'organisations, mais ne figurait pas dans le budget. Je ne sais pas si vous avez l'intention d'y donner suite. Quel est le pourcentage des émissions produites par les véhicules automobiles?

Ms. Paton: Transportation is 25 per cent of all overall GHG emissions. On a personal level, it is 50 per cent of the 25.

Senator Spivak: That is a huge portion. My other question is: In the last few months or so, Congress has neglected to place SUVs and light trucks in the reduction-of-emissions category, is that accurate?

Mr. MacLeod: I believe that is true for pickup trucks, but not for SUVs.

Senator Spivak: Are they recommending that at this point? Has that motion passed?

Mr. MacLeod: The procedure in the United States is that Congress instructs the DOT to go through a fairly detailed legalistic process. The end point, in a few years' time would be a 1.5-miles-per-U.S.-gallon improvement in fuel efficiency of light trucks, not counting pickup trucks, but it does pick up SUVs.

Senator Spivak: What about employer-provided transit passes as a tax benefit rather than employer-provided parking?

Mr. MacLeod: A number of companies do that now. Within the federal government, a pilot was initiated last October within four government departments: Natural Resources Canada, Environment Canada, Transport Canada and the Treasury Board Secretariat. The pass is not free, but in conjunction with transit both on the Ottawa and the Gatineau side of the national capital, the pass is available at a reduced rate. It costs less. Also, it is available through payroll deductions. It is much more convenient. People do not have to line up in shopping malls.

This is the beginning of an initiative, but we want to do this on a pilot basis, to see how it works. Ministers have decided that after we have tested it out for a year to eighteen months, they will decide whether to roll this out in departments across Canada.

Senator Spivak: In terms of new standards, the lead-time for car manufacturers is about five or six years, I believe. We are looking at 2012. Look at the years that we are wasting, where we are not doing anything to reduce emissions in cars. Do you have a comment in that regard?

Mr. MacLeod: In terms of the 25-per-cent reduction, for the average sales-weighted figure, we are already 8 per cent below the standard. In a sense, 8 per cent is in the bank. As you pointed out, the United States has the 1.5-miles-per-gallon figure. The thinking was that more could be done in the United States. About a year and a half ago, the Cheney report came out in the United States. The vice-president indicated that they would be looking at the National Academy of Sciences report coming out in August 2001, to see how much more improvement could be done for fuel efficiency. That report came out and it indicated that fuel

Mme Paton: Les moyens de transport sont responsables de 25 p. 100 de toutes les émissions de GES. À titre individuel, cela représente 50 p. 100 du 25.

Le sénateur Spivak: C'est un énorme pourcentage. Voici ma deuxième question: ces derniers mois, le Congrès a négligé de classer les VLT et les camions légers dans la catégorie visée par la réduction des émissions, est-ce exact?

M. MacLeod: Je pense que cela vise les camionnettes, mais pas les VLT.

Le sénateur Spivak: Est-ce qu'ils recommandent cette approche? Cette proposition a-t-elle été adoptée?

M. MacLeod: Aux États-Unis, le Congrès exige du DOT qu'il suive une procédure assez legaliste. En fin de compte, d'ici quelques années, cette décision pourrait se traduire par une amélioration du rendement du carburant de 1,5 mille par gallon US d'essence pour les camions légers, sans compter les camionnettes, mais en incluant les VLT.

Le sénateur Spivak: Que pensez-vous de l'idée d'accorder un avantage fiscal pour les abonnements au transport en commun fournis par l'employeur plutôt que pour les emplacements de stationnement fournis par l'employeur?

M. MacLeod: Pas mal d'entreprises le font déjà. Au gouvernement fédéral, un projet pilote a été instauré dans quatre ministères: Ressources naturelles Canada, Environnement Canada, Transport Canada ainsi qu'au Secrétariat du Conseil du Trésor. L'abonnement n'est pas gratuit, mais en collaboration avec les services de transport en commun d'Ottawa et de Gatineau dans la région de la capitale nationale, on accorde une réduction des frais d'abonnement. Donc, l'abonnement revient moins cher. Par ailleurs, les employés ont la possibilité de l'acheter au moyen de déductions sur la paie. C'est beaucoup plus pratique pour eux. Ils n'ont pas besoin de faire la file dans les centres commerciaux pour se procurer leur carte d'abonnement.

Cette initiative en est à ses débuts, mais nous voulons d'abord mener un projet pilote pour voir quels seront les résultats. Les ministres ont décidé de mettre ce projet à l'essai durant un an ou dix-huit mois avant de l'étendre à l'échelle de tous les ministères au Canada.

Le sénateur Spivak: Pour ce qui est des nouvelles normes, les constructeurs automobiles disposent de cinq ou six ans, je pense. Donc, nous nous alignons sur 2012. Regardez toutes ces années que nous perdons, pendant lesquelles nous ne faisons rien pour réduire les émissions des automobiles. Avez-vous un commentaire à faire sur le sujet?

M. MacLeod: En ce qui concerne l'objectif de réduire de 25 p. 100 les émissions, pour la moyenne pondérée en fonction des ventes, nous nous situons déjà à 8 p. 100 de moins que la norme. En un sens, nous avons déjà accumulé une réduction de 8 p. 100. Comme vous l'avez fait remarquer, aux États-Unis, on affiche une réduction de 1,5 mille par gallon d'essence. On a pensé que l'on pouvait faire mieux aux États-Unis. Il y a environ un an et demi, on y a publié le rapport Cheney. Le vice-président y indiquait qu'il attendait de voir les conclusions du rapport que la National Academy of Sciences devait elle-même publier en

efficiency improvements were possible up to 30 per cent compared to what existed now, based on no new invention coming out of left field, but rather by making full use of newer lightweight materials available now.

When I look at what has been done, what looks doable and what the major automobile manufacturers in their own press releases are saying will be in place in 2005 and 2006, 25 per cent is doable.

Senator Spivak: Can we have copies of those surveys? That is important in terms of looking at what the consumer may do.

Mr. MacLeod: We will provide those surveys. I might add that in many of these cases, they are not simply surveys where people give their point of view, but they are the bases for analyses that really show, for example, how much the Energuide program has done and the emission reductions. We have concrete results that we can share with you.

Senator Christensen: I almost feel like crying. I have heard all this before. From 1984 and 1988 I was the manager of the CREO in the Yukon. We managed the R2000 program; we did training for builders and monitoring of the R2000 homes. They were not airtight homes; they were well ventilated with HRVs. There was a five-year contract a person had to sign on to if he was having an R2000 built, so that his home could be monitored on a regular basis to ensure it was healthy. It was certainly recognized that a sealed envelope — if you did not have good ventilation — was not healthy. There were intakes and ventilating systems in the bedroom. Every room had an exchange in it. We did school and public outreach. We used to have a brown bag theatre, twice a week, in our CREO to bring people and the public in. We used to go out to the schools. We partnered with the territorial government. We had an engineering section to the office. We did special demonstrations on portable tapes on agriculture, monitoring and our mini hydros. We did fuel inventories for wood. We looked at new standards for wood stoves so that emissions were low on catalytic combustors. We had a huge library that was printed, of all kinds of stuff like this. I closed down that Conservation Renewable Energy Office in 1988. There were 12 staffed CREOs across Canada.

I used to come down to Ottawa for marketing workshops as the manager and I heard exactly what she was saying. She had enthusiasm and provided all sorts of information. Yet I can

août 2001 sur les améliorations susceptibles d'être apportées en matière de rendement du carburant. Le rapport est finalement sorti et il indiquait que l'on pouvait encore améliorer de 30 p. 100 les réductions déjà prévues, non en raison de nouvelles inventions inattendues, mais plutôt en tirant un meilleur parti des nouveaux matériaux légers déjà sur le marché.

Lorsque je regarde ce qui a été fait, ce qui semble faisable et ce que les grands constructeurs automobiles annoncent qu'ils feront en 2005 et 2006 dans leurs communiqués de presse, je pense que 25 p. 100 est un pourcentage envisageable.

Le sénateur Spivak: Pourrions-nous avoir des exemplaires de ces documents? C'est important pour ce qui est d'évaluer ce que les consommateurs pourraient faire.

M. MacLeod: Nous vous les fournirons. J'aimerais ajouter que dans bien des cas, il ne s'agit pas simplement d'enquêtes où les gens donnent leur point de vue, mais aussi de documents où l'on expose les bases d'analyses qui montrent, par exemple, les résultats concrets du programme Énerguide sur la réduction des émissions. Nous avons des résultats concrets que nous pouvons vous communiquer.

Le sénateur Christensen: J'en pleurerais. J'ai déjà entendu ce discours. De 1984 à 1988, je dirigeais le Bureau de la conservation et des énergies renouvelables au Yukon. Nous étions chargés d'administrer le programme R-2000; nous donnions de la formation aux constructeurs et nous exercions une surveillance sur les maisons R-2000. Il ne s'agissait pas de maisons étanches à l'air; elles étaient bien ventilées au moyen d'une ventilation mécanique contrôlée. Les propriétaires de ces maisons devaient signer un contrat de cinq ans s'ils voulaient faire construire l'une de ces maisons afin que nous puissions surveiller régulièrement son état de salubrité. On reconnaissait alors qu'une enveloppe étanche à l'air — en l'absence d'une bonne ventilation — n'était pas saine. Ces maisons comportaient des prises d'air et des systèmes de ventilation dans la chambre à coucher. Chaque pièce était pourvue d'un dispositif d'échange d'air. Nous organisions des activités de sensibilisation dans les écoles et auprès du public. Nous tenions un cinéma du casse-croûte, deux fois par semaine, dans notre bureau afin d'attirer le grand public. Nous visitions les écoles. Nous avons établi un partenariat avec le gouvernement du territoire. Nous avons même une section technique au bureau. Nous faisons des démonstrations sur des magnétoscopes portables sur l'agriculture, la surveillance et les mini-centrales hydroélectriques. Nous réalisons des inventaires de combustible pour le bois. Nous examinons les nouvelles normes pour les poêles à bois afin d'obtenir de faibles émissions grâce aux catalyseurs de combustion. Nous disposions d'une énorme quantité de documentation imprimée sur un éventail de sujets. J'ai fermé le Bureau des économies d'énergie et des énergies renouvelables en 1988. Il y avait 12 de ces bureaux dotés d'un effectif dans l'ensemble du Canada.

Je venais régulièrement à Ottawa pour y suivre des ateliers de marketing en tant que directrice et j'y entendais exactement ce qu'elle vient de dire. Elle était enthousiaste et fournissait des

remember packing up boxes and shipping carloads back to Ottawa in 1988 when the program was closed down.

R2000 meant that by the year 2000, we would all have houses up to that standard. Those five-year contracts were not honoured. The houses did not get their full monitoring, because the program closed down in 1988-89. The heat recovery ventilating systems were new at that time. They were being modified. New ones were coming out all the time. When there was a problem in an R2000 home, somebody would come in and make the adjustments or put in a new one.

When that program closed down, one of those systems closed down. That is when we started getting unhealthy houses because we did not follow through as a government on our program.

Where is all that material? All the stuff you are talking about, such as caulking windows, putting insulation in, doing a wrap on your house, getting a blow door on your house and testing the tightness, are not new.

We are reinventing the wheel. There already are all kinds of information there. Yet, all this stuff is brand new, and I am sure someone is out there doing research on it, costing us millions of dollars. It is all there. That is my little rant. I have seen it all, and then we have a 10-year or 12-year hiatus and it is all forgotten. All of a sudden we come back with all this brand new stuff and get all excited. We have done it before.

The Chairman: There was an intervening government.

Senator Spivak: Wait a minute. There was also an intervening Liberal government.

Senator Christensen: It was a Conservative government that closed it down.

Senator Spivak: That is right.

Senator Christensen: I do not care which government it was; it was not a good idea. It was a waste.

Where is all that material? Where is all that research? Many excellent people in the program went to private industry. NRCAN and the Canadian Home Builders Association were involved with it. There is so much information out there, and it has been forgotten. It is there, and it can be brought forward. There were wonderful booklets about a house as a system. As long as you knew what a hammer, nail and caulking gun were, you could do a heck of a lot in your house by yourself without having to pay someone, because these books were so explicit.

tonnes d'information. Et pourtant, je me rappelle très bien avoir emballé des cartons et les avoir expédiés par camions entiers en direction d'Ottawa en 1988 lorsque l'on a mis fin au programme.

R-2000 signifiait qu'en l'an 2000, toutes les maisons seraient construites en fonction de cette norme. Les contrats de cinq ans n'ont pas été respectés. Les maisons n'ont pas fait l'objet d'une surveillance comme prévu, parce que le programme a pris fin en 1988-1989. Les ventilateurs-récupérateurs de chaleur étaient nouveaux à l'époque. Ils ont subi des modifications. Il en arrivait sans arrêt de nouveaux sur le marché. Lorsqu'il y avait un problème dans une maison R-2000, on envoyait quelqu'un faire des ajustements ou remplacer l'appareil.

Lorsque le programme a pris fin, l'entreprise fabriquant l'un de ces systèmes a fermé ses portes elle aussi. C'est alors que nous avons commencé à avoir le problème des maisons insalubres, parce que nous n'avons pas fait le suivi de notre programme en tant que gouvernement.

Où est tout ce matériel? Tout ce dont vous parlez, comme le calfeutrage des fenêtres, l'ajout d'un isolant, l'installation d'une membrane isolante autour de la maison, le test d'étanchéité à l'air de la maison à l'aide d'une porte soufflante, cela n'a rien de nouveau.

Nous ne faisons que réinventer la roue. Il existe déjà des tonnes d'information. Et pourtant, tous ces documents sont tout neufs, et je suis sûre que quelqu'un quelque part fait des travaux de recherche sur le sujet, et cela nous coûte des millions de dollars. Tout est là pourtant. Excusez-moi de rouspéter. Mais, je suis passée par là. J'ai vu tout ça, et puis, après un hiatus de 10 à 12 ans, on oublie tout ça et on recommence. Du jour au lendemain, quelqu'un arrive avec toutes ces brochures et nous sommes tout excités. C'est du déjà vu.

Le président: Il y a eu un nouveau gouvernement.

Le sénateur Spivak: Attendez une minute. Il y a eu aussi un nouveau gouvernement libéral.

Le sénateur Christensen: C'est un gouvernement conservateur qui a mis la clé dans la porte.

Le sénateur Spivak: C'est exact.

Le sénateur Christensen: Peu importe quel gouvernement l'a fait; ce n'était pas une bonne idée. Ce fut du gaspillage.

Où est passé tout ce matériel? Qu'avons-nous fait de toutes ces recherches? Des employés très compétents qui avaient participé au programme sont allés travailler dans l'industrie privée. RNCAN et l'Association canadienne des constructeurs d'habitations y ont participé. Il y a tellement d'information à ce sujet, et pourtant on l'a mise de côté. Cette documentation existe quelque part, il suffit d'aller la récupérer. Il y avait de fantastiques brochures décrivant la maison comme un système. Du moment que vous saviez vous servir d'un marteau, de clous et d'un fusil à calfeutrer, vous pouviez vous débrouiller pas mal dans la maison sans avoir à déboursier pour des services extérieurs, parce que justement les dépliantes étaient très bien faits.

Programs were designed for the builders as well, because often with people going into contracting there are literacy problems. We recognized that and developed programs for training trainers to meet their needs so they did not feel intimidated coming to these programs. There were lots of visuals so they were comfortable working with it.

What is new? What do you people have as something that is new and different that is coming down the pipe in energy efficiency other than wind, inline hydro and mini-hydro? What can we look for on the horizon that is new?

Ms. Paton: I am actually an alumnus of the CREO.

Senator Christensen: Then you must have a few books somewhere.

Ms. Paton: They are still on the shelves, and we use them extensively. Energy efficiency is not new, and many of the messages are the same. It is about responsible and good energy management. We used the lessons. In fact, we have used the research and messages. Then we balanced that with a changing marketplace, a changing population, literacy levels that are current today, and tried to adapt as much of the material as possible. I spent a number of years in the Halifax CREO, and I too packed those boxes, so I can appreciate your frustration. We have not lost those lessons learned, nor have we shelved the information. It is very much current in terms of the messaging.

The challenge today is that climate change is one of the key drivers, so now we are casting this in a climate change context. We are adding new parameters, like tons, to the terminology. Those are some of the challenges we face. It is a long-term, incremental process. It is one day at a time, one week at a time, trying to move the dial.

Senator Christensen: I am heartened to hear that those books are still there and perhaps being used as patterns for the new stuff, because there was so much.

Mr. MacLeod: We know that many of these things that the homeowners can use are valuable. In some cases, where there have been new developments that we can add, we have taken those publications and updated them. One of our more popular ones among consumers is called, "Keeping the Heat In." This goes out to an awful lot of homeowners every year.

Des programmes avaient été conçus à l'intention des constructeurs aussi, parce qu'il arrive souvent que les entrepreneurs aient des problèmes avec la lecture et l'écriture. Nous avons tenu compte de ce facteur et élaboré des programmes de formation des formateurs afin de répondre à leurs besoins et pour qu'ils ne se sentent pas intimidés de venir suivre ces programmes. Nous utilisons beaucoup de matériel visuel, aussi ils étaient à l'aise avec le programme.

Qu'est-ce qu'il y a de nouveau? Qu'avez-vous trouvé de neuf et de différent en matière d'efficacité énergétique à part l'énergie éolienne, les mini-centrales hydroélectriques et les centrales en ligne? Que pouvons-nous espérer de neuf à l'horizon en ce domaine?

Mme Paton: Je suis moi-même une ancienne du Bureau des économies d'énergie et des énergies renouvelables.

Le sénateur Christensen: Alors, vous devez avoir gardé quelques livres de cette époque.

Mme Paton: Ces livres sont encore dans les bibliothèques et nous nous en servons souvent. L'efficacité énergétique n'est pas une découverte récente, et les messages n'ont pas beaucoup changé. Il est toujours question d'une gestion responsable et rationnelle de l'énergie. Nous avons tiré des leçons du passé. De fait, nous nous sommes servis de la recherche et des messages. Puis, nous avons tenté de trouver un équilibre entre le marché en pleine mutation, la population qui change, les niveaux d'alphabetisation qui existent aujourd'hui et nous avons essayé d'adapter autant de matériel que possible. J'ai passé quelques années dans le Bureau des économies d'énergie de Halifax, et moi aussi j'ai dû emballer des cartons, alors je comprends bien votre exaspération. Nous n'avons pas perdu toutes les leçons apprises et nous n'avons pas non plus mis toute cette information au rancart. Elle est toujours d'actualité aujourd'hui pour ce qui est du message.

Ce qu'il y a de nouveau aujourd'hui, c'est le fait que le changement climatique est l'un des principaux catalyseurs, aussi nous situons nos interventions dans le contexte du changement climatique. Nous ajoutons de nouveaux paramètres, comme les tonnes, à la terminologie. Voici quelques-uns des défis que nous devons affronter. Il s'agit d'un processus graduel et à long terme. Nous progressons une journée à la fois, une semaine à la fois, en essayant de faire avancer notre programme.

Le sénateur Christensen: Ça me fait chaud au coeur de savoir que ces livres sont toujours utiles et qu'ils ont peut-être servi d'inspiration à votre nouvelle trousse, parce qu'ils représentaient une telle somme de travail.

M. MacLeod: Nous savons que ces brochures destinées aux propriétaires de maison sont utiles. Dans certains cas, lorsqu'il y a de nouveaux développements qui peuvent tout simplement être ajoutés aux brochures existantes, nous les avons tout simplement reprises et les avons mises à jour. L'une des plus populaires chez les consommateurs s'intitule: «Emprisonnons la chaleur». Elle est distribuée dans un nombre incroyable de foyers chaque année.

Some of the things we are looking for in making these improvements have changed in terms of the climate change issue. I know how much was geared then toward consumers, but I think there is an accelerated or more intense approach now towards the consumer. Yes, we had the Energuide label that started in the 1980s, but it is a rather passive thing. If we do more marketing and promotion of it and add the Energy Star, which our consumer studies say really helps, then that is certainly a new initiative.

In our transportation area, we have not touched the standard for fuel efficiency. The fuel efficiency standard now was there in the early 1980s. It has not budged. This is the first time we are taking action. In fact, in the transportation sector, we are expanding it. I have talked here today largely about what is available for the consumer, but we are also dealing with freight in terms of intermodal freight where you can have a combination of trucking and rail to reduce emissions.

We have a more aggressive approach to alternative fuels. I know there was some work on that. In the mid-1990s, the Excise Tax was exempted on alternative fuels, and we have a very ambitious approach underway for new ethanol plants.

Related to R2000, before my time there was some talk about would it not be nice if all new houses were R2000 by the year 2000. Correct me if I am wrong, senator, because it was before my time and involvement in this area, but I do not think that was ever an explicit government policy. The fact is that now we have a document, the Kyoto plan, where it has been stated that it is our objective to get there. We hope we can work our way there with funding from budgets to make it happen. We have intensified that. There was never an audit program funded by the government for all homeowners across the country, to my knowledge. As I mentioned, we do that as well.

Is this all brand new? No, it is not. The emphasis has increased, and we are going into new areas that we have never been in before.

Senator Christensen: Perhaps it was not a policy, but it was certainly the goal and intent that by the year 2000, all new construction would be to a R2000 standard and that the Canadian Home Building Association would gradually work into that. It would be the standard to which they would be working.

Certains des aspects que nous recherchons lorsque nous voulons améliorer ces publications sont ceux qui ont trait au changement climatique. Je suis au courant des efforts qui avaient été faits à l'époque en vue de sensibiliser les consommateurs, mais je pense que nous avons aujourd'hui une approche beaucoup plus intense ou accélérée à cet égard. Oui, il est vrai que l'étiquette Énerguide a vu le jour dans les années 80, mais il s'agissait d'une intervention plutôt passive. Une approche marketing plus dynamique, et plus de promotion, de même que l'ajout de l'étiquette Energy Star qui, selon nos études sur la consommation donne des résultats, tout cela contribue selon moi à en faire une initiative nouvelle.

Dans le secteur des transports, nous n'avons pas touché la norme relative au rendement du carburant. En effet, la norme sur le rendement du carburant est la même que celle qui existait au début des années 80. Elle n'a pas bougé. C'est la première fois que nous prenons des mesures à cet effet. En réalité, dans le secteur des transports, nous lui donnons plus d'ampleur. J'ai surtout parlé aujourd'hui des programmes destinés aux consommateurs, mais nous devons aussi nous occuper du fret, notamment du transport plurimodal du fret, c'est-à-dire que nous devons nous attaquer à la réduction des émissions produites par le camionnage et le transport ferroviaire.

Nous avons adopté une approche plus dynamique en ce qui concerne les combustibles de remplacement. Je sais que l'on avait effectué une certaine somme de travail dans ce domaine à l'époque. Vers le milieu des années 90, les combustibles de remplacement ont été exemptés de la taxe d'accise, et nous étudions une approche très ambitieuse en ce qui concerne les nouvelles usines de production d'éthanol.

Pour en revenir aux maisons R-2000, avant mon arrivée, je sais qu'il avait été question de discussions entourant la possibilité que toutes les nouvelles maisons construites avant l'an 2000 soient des maisons R-2000. Corrigez-moi si je me trompe, sénateur, parce que ces discussions ont eu lieu avant mon arrivée dans le décor, mais je ne pense pas que cet objectif ait jamais fait partie d'une politique gouvernementale explicite. Le fait est que nous avons aujourd'hui un document, en l'occurrence le Protocole de Kyoto, où notre objectif est clairement établi. Nous espérons atteindre notre objectif grâce au financement qui nous a été accordé. Nous avons intensifié nos efforts à cet égard. À ma connaissance, il n'y a jamais eu de programme d'inspection financé par le gouvernement à l'intention de tous les propriétaires de maisons du pays. Comme je l'ai mentionné, cela fait aussi partie de nos prérogatives.

Est-ce entièrement nouveau? Non, pas vraiment. Mais nous insistons davantage et nous nous engageons dans des secteurs qui n'avaient pas été explorés auparavant.

Le sénateur Christensen: Il ne s'agissait peut-être pas d'une politique, mais c'était certainement le but de l'exercice que, d'ici l'an 2000, toutes les constructions neuves respectent la norme R-2000 et que l'Association canadienne des constructeurs de maisons l'adopte graduellement. Il était prévu que ce serait la norme qu'ils adopteraient.

The Chairman: If all other things are equal and I am a new homebuyer, how much more will an R2000 house cost me than one that is not R2000?

Mr. MacLeod: The current premium is about 3 per cent.

The Chairman: For a \$150,000 house, we are talking about \$4,500. It is not very significant. You could probably show me that there is some help available in that respect, and that if there were not, I would probably gain that in short order in savings.

Mr. MacLeod: In energy costs, yes.

Senator Mahovlich: If I were buying a new home, should I give you a call and have it checked before I make a purchase, or are builders reputable enough?

Mr. MacLeod: We have a list of certified R2000 builders. There are several things we could do for a new home. You could get one of the R2000 certified builders to build your home to an R2000 specification. Once built, we could have an Energuide audit to confirm that it was done to the specification that you demanded.

Senator Mahovlich: What would that cost?

Mr. MacLeod: The building of the house itself would be the premium that the previous senator asked about, and then the audit would cost you \$150.

Senator Buchanan: Going back to the private inspectors, are you calling them partners?

Mr. MacLeod: Delivery agents.

Senator Buchanan: Over the years, in my province and in others, we had problems with some service stations that were licensed to inspect cars and put the inspection stickers on. The most blatant ones would say, "You have this wrong, and this and this and this, but we will fix it for you and put the sticker on." We found not that many in Nova Scotia, but there were quite a few in Ontario.

The Chairman: You just cannot let it go by, can you?

Senator Buchanan: There were some problems with home inspectors who would come around and inspect your home, to have mortgages, et cetera. They would say, "This has to be done, and this has to be done, and I have a subsidiary company that will do it, or I can recommend someone to do it."

With this program, if I hire an inspector or one of your delivery agents, is he independent? Does he have the opportunity to say, "This is what has to be done, these windows have to be replaced, et cetera, and of course I have a company that can do it all"? Are they independent?

Le président: Toutes choses étant égales par ailleurs, si je veux acheter une maison neuve, combien m'en coûtera-t-il de plus pour acheter une maison R-2000 plutôt qu'une maison qui n'est pas R-2000?

M. MacLeod: Actuellement, il en coûte 3 p. 100 de plus.

Le président: Donc, pour une maison qui vaut 150 000 dollars, il me faudra déboursier tout près de 4 500 \$. Ce n'est pas énorme. Vous pourriez probablement me démontrer qu'il existe des programmes d'aide à cet égard et, dans le cas contraire, que je récupérerais cette somme rapidement sous forme d'économies d'énergie.

M. MacLeod: Des économies de coûts de l'énergie, oui.

Le sénateur Mahovlich: Supposons que je veuille acheter une nouvelle maison, devrais-je vous appeler et la faire inspecter avant de l'acheter ou bien puis-je faire confiance aux constructeurs?

M. MacLeod: Nous avons une liste des constructeurs certifiés de maisons R-2000. Mais, il y a bien des choses que nous pourrions faire pour une maison neuve. Vous pourriez demander à un constructeur certifié R-2000 de vous construire une maison suivant les spécifications R-2000. Après la construction, nous pourrions effectuer une inspection conformément au programme Énerguide afin de confirmer que les spécifications ont été remplies.

Le sénateur Mahovlich: Combien coûterait cette inspection?

M. MacLeod: Pour la construction de la maison, il faudrait déboursier la prime dont je viens de parler à l'autre sénateur et l'inspection qui suit coûterait 150 dollars.

Le sénateur Buchanan: Pour en revenir aux inspecteurs du secteur privé, est-ce que ce sont eux que vous appelez des partenaires?

M. MacLeod: Des agents de prestation.

Le sénateur Buchanan: Au fil des années, dans ma province et ailleurs, nous avons eu des problèmes avec certaines stations de service qui étaient autorisées à faire l'inspection des véhicules et à y apposer des étiquettes. Les plus effrontés déclaraient: «Il y a tel et tel problème, mais nous pouvons corriger la situation, et vous mettre ensuite l'étiquette.» Il n'y a pas eu tellement de cas de ce genre en Nouvelle-Écosse, mais on en a dénombré pas mal en Ontario.

Le président: Vous ne pouvez rien laisser passer, n'est-ce pas?

Le sénateur Buchanan: Il y a eu des problèmes avec les inspecteurs d'habitations qui venaient pour faire l'inspection de votre maison en vue de l'obtention d'une hypothèque, et ainsi de suite. Ces inspecteurs disaient: «Il faudrait faire ceci et cela, et j'ai une filiale qui pourrait faire les réparations, ou alors je peux vous recommander quelqu'un.»

Avec ce programme, si j'engage un inspecteur ou l'un de vos agents de prestation, est-il indépendant? Pourrait-il dire: «Il faut corriger ceci, remplacer les fenêtres et ainsi de suite, et je connais une entreprise qui pourrait faire tout ça pour vous»? Sont-ils vraiment indépendants?

Mr. MacLeod: They are independent, but there are certain criteria they have to meet before they are licensed. We are introducing an audit program to follow up, to ensure that everything that was done was legitimate.

Senator Buchanan: I do not mean what was done, but if ABC Limited is one of your partners, is ABC Limited also a contractor, or could they be a contractor?

Mr. MacLeod: They can be. We do not have a requirement that they not be. Once again, there are a number of requirements they have to fulfil. If there are any problems with them doing something along the lines that you have suggested, senator, it is written into our contract that we can revoke the licence at any time.

Senator Buchanan: That is what I wanted to know.

The Chairman: When you say, "licence," you mean your good housekeeping seal of approval; you do not mean licence to practise business.

Mr. MacLeod: I mean the licence to use the Energuide label and to go through that process where you give the homeowner the right information. They can no longer do that if something like that happened.

The Chairman: A siding salesman could come along and say to somebody, "I will fix your house up to R2000," not having the right to use your logo, and there would not be anything that anyone could do about it, except in court in a civil case.

Mr. MacLeod: Correct. It is not only they could not use the logo; they could not use the licence test procedures that we have and all the software that we have developed to do that analysis.

Senator Buchanan: Do your offices throughout the country, for example, in Halifax, have a list of the licensed partners?

Mr. MacLeod: Yes.

Senator Finnerty: If I built a new house and was not aware of the R2000 and had already finished building it, how would I find out about this, and how would I go about finding a person to do the check for me to see if it is R2000?

Mr. MacLeod: Our delivery agents do their own local and regional marketing. If you have not been exposed to that, you can get it from us. I am sure you have our coordinates there. We can ensure you know who are the local delivery agents in your area, and they can then come and do the audit I referred to.

Senator Finnerty: How extensively will these pamphlets be distributed to the public? Where will they be distributed?

M. MacLeod: Ils sont indépendants, mais ils doivent remplir certaines conditions pour obtenir un permis. Nous avons créé un programme d'inspection justement pour faire un suivi, afin de nous assurer que tout ce qui a été fait était justifié.

Le sénateur Buchanan: Je ne faisais pas référence à ce qui a été fait, mais si la compagnie ABC est l'un de vos partenaires, est-ce que la compagnie ABC pourrait aussi être un entrepreneur, serait-ce du domaine du possible?

M. MacLeod: Tout à fait. Rien ne les empêche de l'être. Je le répète, les agents doivent respecter un certain nombre de critères pour obtenir un permis. S'il y a un problème quelconque, un peu dans la veine de ce que vous venez de suggérer, sénateur, notre contrat stipule que nous pouvons révoquer le permis en tout temps.

Le sénateur Buchanan: C'est ce que je voulais entendre.

Le président: Lorsque vous dites «permis», vous voulez parler de votre sceau d'approbation des bonnes méthodes de travail, vous ne faites pas référence au permis d'exercice.

M. MacLeod: Je veux parler du permis d'utilisation de l'étiquette Énergide et de tout le processus qui vise à fournir au propriétaire de la maison l'information pertinente. Les agents qui ne respectent pas les règles du jeu se voient retirer leur permis.

Le président: Un représentant en recouvrement mural extérieur pourrait se présenter chez vous et dire: «Je vais moderniser votre maison et elle respectera les normes R-2000», sans avoir le droit d'utiliser votre logo et personne ne pourrait y faire quoi que ce soit, à moins que l'on ne porte l'affaire devant les tribunaux.

M. MacLeod: C'est exact. Ce n'est pas seulement qu'il ne pourrait pas utiliser le logo; il ne pourrait pas non plus utiliser notre méthode d'essai et tous les logiciels que nous avons mis au point pour faire cette analyse.

Le sénateur Buchanan: Est-ce que vous avez la liste de tous vos partenaires détenteurs d'un permis dans vos bureaux, par exemple, à Halifax?

M. MacLeod: Oui.

Le sénateur Finnerty: Dans l'hypothèse où j'aurais construit une maison neuve en ignorant tout du programme R-2000, comment pourrais-je prendre connaissance de l'existence du programme et comment pourrais-je trouver une personne pour effectuer l'inspection de ma maison, une fois terminée, afin de vérifier si elle correspond aux spécifications R-2000?

M. MacLeod: Nos agents de prestation font du marketing à l'échelle locale et régionale. Si vous n'avez pas eu connaissance de ces activités, vous pouvez vous adresser directement à nous. Je suis sûr que vous avez nos coordonnées quelque part. Nous pouvons vous indiquer les noms des agents de prestation dans votre localité, et ils peuvent ensuite se rendre dans votre maison pour faire l'inspection dont j'ai parlé.

Le sénateur Finnerty: Dans quelle mesure ces dépliants seront-ils distribués au public? Et à quel endroit?

Mr. MacLeod: Different pamphlets are distributed depending on the event. Ms. Paton mentioned some of the outreach activities we have now to various home shows during the year. That is related to homes. All the dealerships across Canada carry the fuel efficiency guide. We produce 400,000 a year, on demand, because they find their customers want them. It depends on the issue I guess.

Senator Finnerty: Would the CAA have the ones on vehicles?

Ms. Paton: The CAA certainly is an organization that works closely with our transportation program. They do not tend to distribute directly the fuel consumption guide, as an example, but they generally and, as I recall, routinely, note it in their publications. They also write a number of articles on the issue and direct people to us to obtain a copy of the guide. The key source is car dealerships for the fuel consumption guide. We have a direct distribution and promotional set of activities as well.

The Chairman: You mentioned education. Obviously, education is important. If we can turn out people who understand, as a matter of course, that this kind of responsible behaviour is necessary and just a normal part of life, that is terrific. However, education is a provincial responsibility. Have you set targets with respect to the way this will be addressed in education, and at what levels? What responses have you received from the provinces, and do you know it is part of a curriculum everywhere or anywhere?

Ms. Paton: We know that in the Grade 4 to 6 pan-Canadian science curriculum, there are key points that provide a good opportunity for the teaching of climate change, energy and energy efficiency.

The Chairman: In all provinces?

Ms. Paton: It is a pan-Canadian science curriculum, but I cannot tell you if all provinces subscribe to it. As far as I know, it is in most provinces.

We find that the curriculum material made available to teachers often does not have much depth to it in these areas. We often receive requests from teachers for supplementary information.

There is a network of environmental education groups across the country that provides good materials. We partner with those organizations to ensure that their materials are as fulsome as possible, because they, too, reach out to many teachers. Many teachers go directly to these organizations and to us looking for those extra tools and fact sheets and activities that can be used in the classroom.

M. MacLeod: Nous distribuons des publications différentes selon l'événement. Mme Paton a mentionné quelques activités de sensibilisation ainsi que divers salons du foyer auxquels nous participons durant l'année. Ces activités visent l'habitation. Tous les concessionnaires canadiens ont reçu le guide sur le rendement du carburant. Nous en produisons 400 000 par année, à leur demande, parce qu'ils nous disent que les consommateurs les réclament. Tout dépend du sujet, je suppose.

Le sénateur Finnerty: Est-ce que la CAA a le guide sur les véhicules?

Mme Paton: Il est certain que la CAA est une organisation avec laquelle nous collaborons étroitement dans le cadre de notre programme sur les transports. L'association n'a pas pour habitude de distribuer directement le guide sur le rendement du carburant, mais de façon générale, et si je me souviens bien, elle en fait régulièrement état dans ses publications. L'association rédige aussi un certain nombre d'articles sur le sujet et donne nos coordonnées aux personnes qui désirent recevoir un exemplaire du guide. Les concessionnaires automobiles sont le principal lieu de distribution du guide sur le rendement du carburant. Nous avons aussi un programme de distribution directe et un ensemble d'activités de promotion.

Le président: Vous avez parlé d'éducation. De toute évidence, il est important de faire de l'éducation. Si nous arrivons à former des gens qui comprennent, et qui trouvent tout à fait normal que ce genre de comportement responsable est nécessaire et fait partie de la vie, ce serait formidable. Toutefois, l'éducation relève des provinces. Avez-vous fixé des objectifs en ce qui concerne la manière dont ce sujet sera abordé dans les établissements d'enseignement et à quels niveaux? Avez-vous reçu des réponses des provinces et savez-vous si ce sujet fait partie du programme d'enseignement partout ou quelque part?

Mme Paton: Nous savons que le programme de sciences pancanadien de la quatrième à la sixième année comporte des occasions d'enseigner en quoi consistent le changement climatique, l'énergie et l'efficacité énergétique.

Le président: Dans toutes les provinces?

Mme Paton: Il s'agit d'un programme scolaire pancanadien, mais j'ignore si toutes les provinces l'enseignent. À ma connaissance, il est enseigné dans la plupart des provinces.

Nous trouvons que les manuels de cours qui sont remis aux enseignants n'expliquent pas en profondeur ces notions. Nous recevons souvent des demandes de la part de professeurs qui désirent obtenir de plus amples renseignements.

Un réseau de groupes spécialisés dans l'éducation relative à l'environnement distribue de bons documents. Nous collaborons avec des organisations de ce genre afin de nous assurer que leurs documents sont aussi complets que possible parce que elles aussi sont en contact avec un grand nombre d'enseignants. Beaucoup de professeurs s'adressent directement à ces organisations et à nous pour obtenir des outils additionnels ainsi que des fiches techniques et des activités qu'ils peuvent mener en classe.

We also hear from high school teachers in the Grade 10 or 11 science levels. About six months ago, through our climate change outreach program, we requested proposals from across the country in the education area to try to bring teachers together to identify, on a provincial or territorial basis, what is missing in the curriculum. That activity is going on now. It was interesting that many departments of education were partners in that initiative. We have provided funding to those consortia in each province so that they could go through the gap analysis and identify what is needed. From there, we can work with them as a partner to help make it happen.

With all respect to the provinces and territories, understanding that education is a provincial and territorial jurisdiction, in this one instance there seem to be opportunities for us to work together. We will have to see where it takes us over the coming year.

Mr. MacLeod: One interesting area, not at that level but higher up, which is key, where we also have had an impact, is within the architectural schools. McGill University has been working with us and now includes much more material on energy efficiency, which is key, because that is where the architects of tomorrow are being trained.

The Chairman: That is terrific.

My friends have all told me that they hate me when they do this, and my colleagues have told me that they hate me when I do this, and I hate people who do it, so I apologize in advance, but I cannot help but say that “fulsome” means grossly overdone. It does not sound like it should, but it does.

I live in northern Alberta. What would I do to access the test on my house? Who do I call, and what do I look for? Where do I look in the Yellow Pages?

Mr. MacLeod: If your local delivery agent has not chosen to market it, so you have not received it, I suggest you call me, and I will ensure you get a list of all the local delivery agents in your area.

The Chairman: Should we somehow tell 11.7 million households to call you, Mr. MacLeod?

Mr. MacLeod: Many do. I mentioned that this program is relatively new. Senator Spivak asked for information on our public opinion surveys. We know that in 1999-2000, the program recognition was down around 12 per cent, and last year we know it was up to 27 per cent. The recognition is increasing. Once again, these things take time. It takes time to get into the public's consciousness.

Nous avons aussi des communications avec les enseignants en sciences de la dixième et de la onzième année. Il y a environ six mois, dans le cadre de notre programme de sensibilisation au changement climatique, nous avons demandé au secteur de l'éducation de tout le pays de nous soumettre des propositions en vue de réunir les professeurs et de leur demander ce qui manque dans les programmes de cours, à l'échelle des provinces ou des territoires. Cette activité se poursuit. Nous avons été agréablement surpris de constater que de nombreux ministères de l'Éducation ont participé à cette initiative. Nous avons fourni le financement nécessaire à l'organisation de ces réunions dans chaque province afin de permettre aux enseignants de déterminer les lacunes et de définir les besoins. À partir de là, nous pouvons collaborer avec eux à titre de partenaires afin de combler ces lacunes.

Avec tout le respect que je dois aux provinces et aux territoires, et même si je sais très bien que l'éducation est une compétence provinciale et territoriale, dans ce cas précis, il semble que nous ayons une belle occasion de travailler ensemble. Nous verrons où tout cela nous mènera à la fin de l'année.

M. MacLeod: Un secteur intéressant, pas à ce niveau, mais à un niveau plus élevé, joue un rôle essentiel et nous y exerçons aussi une certaine influence: ce sont les écoles d'architecture. L'Université McGill collabore avec nous et elle fait désormais plus de place à l'efficacité énergétique et aux publications sur le sujet; c'est très important, parce que c'est là que les architectes de demain sont formés.

Le président: C'est formidable.

Mes amis m'ont tous dit qu'ils me détestaient lorsqu'ils faisaient cela, et mes collègues m'ont dit qu'ils me détestent lorsque je fais cela, et moi-même je déteste les gens qui le font, aussi je vous fais mes excuses à l'avance, mais je ne peux pas m'empêcher de dire que le mot «fulsome» que vous avez utilisé en anglais tout à l'heure signifie «nettement exagéré». On ne le dirait pas, mais c'est pourtant le sens de ce mot.

Je vis dans le nord de l'Alberta. Que dois-je faire pour que quelqu'un vienne inspecter ma maison? Qui dois-je appeler et comment puis-je trouver les coordonnées? Dois-je chercher dans les Pages jaunes?

M. MacLeod: Si votre agent de prestation local n'a pas fait de publicité pour ce service, et si par conséquent vous n'avez reçu aucune information, je vous suggère de m'appeler directement, et je vous ferai parvenir la liste de tous les agents de prestation de votre région.

Le président: Devrions-nous dire à 11,7 millions de ménages de vous appeler, monsieur MacLeod?

M. MacLeod: Beaucoup le font. J'ai déjà dit que ce programme est relativement récent. Le sénateur Spivak m'a demandé des renseignements au sujet de nos sondages d'opinion. Nous savons qu'en 1999-2000, seulement 12 p. 100 des gens connaissaient l'existence du programme, et l'année dernière le taux a grimpé à 27 p. 100. Le programme est de plus en plus connu. Je le répète, ces programmes sont des exercices de longue haleine. Il faut beaucoup de temps pour que les gens soient conscients de l'existence d'un tel programme.

Senator Spivak: On that point, you probably remember Participaction, which was a program that involved insurance companies, provincial health departments, and the media.

Have you thought about using the Participaction model, which would certainly heighten the awareness?

Ms. Paton: When we first started looking at the climate change file and the outreach opportunities, we did look at Participaction. We worked closely with one of the marketing organizations that played a role in the development and implementation of Participaction. A flavour of that will come through should the one-ton challenge be funded.

That initiative is intended to bring everyone together with a common issue and to engage Canadians with kind of a single mantra, if you will, about a host of activities.

Senator Spivak: Insurance companies have a big stake here. They might be willing to participate again in something that would benefit them.

Senator Christensen: Building suppliers too.

Ms. Paton: They have a big stake. They will be among the targets to which we talk.

The Chairman: I will now do my rant. This is my opinion only. It may be somebody else's, but I do not ascribe it to anyone else.

You have heard from senators who live in different parts of the country and who come from different walks of life and do different things. None of us knows now when we go to where we live, exactly who to phone, how to find somebody or who is the deliverer of these systems. If this were the board of RJR Nabisco discussing how much success we had in changing people's minds about their attitude to a new breakfast cereal, which is exactly what we are talking about here, we would be saying, "Everything that we have done so far has utterly failed."

It has been well intended, and it should continue. All those outreach things need to continue. We need to be handing out pamphlets at home shows. We need to be sending those brochures out to people's homes.

However, there is a factor of which we must be aware. When a government sends a brochure to my house, whichever order of government it is, it does not get treated by anybody in my house the same way as a flyer from Sportchek or IBM does.

The mortal fact is that, by dint of what you might want to call propaganda, but is more nicely called marketing and advertising, we can change people's minds. Joseph Goebbels changed people's

Le sénateur Spivak: À ce propos, vous vous rappelez sans doute le programme Participaction auquel participaient des compagnies d'assurance, des ministères de la Santé provinciaux et les médias?

Avez-vous jamais pensé à utiliser une campagne d'information sur le modèle de celle de Participaction, ce qui contribuerait certainement à améliorer la sensibilisation?

Mme Paton: Lorsque nous nous sommes penchés sur le dossier du changement climatique et sur les possibilités de sensibilisation au tout début, nous avons effectivement pensé à Participaction. Nous avons d'ailleurs collaboré étroitement avec l'une des organisations de marketing ayant joué un rôle dans l'élaboration et la mise en oeuvre de Participaction. Vous en aurez un avant-goût si jamais nous obtenons le financement nécessaire au Défi d'une tonne.

Cette initiative vise à réunir tout le monde autour d'un objectif commun et à susciter l'engagement des Canadiens à l'aide d'une sorte de mantra, si vous voulez, pour un éventail d'activités.

Le sénateur Spivak: Les enjeux sont importants pour les compagnies d'assurance. Elles voudront peut-être participer à une entreprise qui pourrait leur être bénéfique.

Le sénateur Christensen: Les fournisseurs de matériaux de construction aussi.

Mme Paton: Ils ont effectivement des intérêts importants. Ils font partie des gens avec lesquels nous voulons avoir des entretiens.

Le président: Bon, mon tour est venu de rouspéter. Cette opinion n'engage que moi-même. D'autres peuvent la partager, mais j'en prends l'entière responsabilité.

Vous avez entendu des sénateurs qui vivent dans diverses régions du pays, qui ont des horizons très diversifiés et qui font des choses très différentes. Aucun d'entre nous n'a la moindre idée, lorsqu'il rentrera à la maison, de la personne avec laquelle il doit communiquer ou de la façon de procéder pour trouver les agents chargés de la prestation de ces services. Si nous étions les membres du conseil de RJR Nabisco en train de discuter du succès d'une campagne visant à modifier les habitudes des gens en ce qui concerne une nouvelle céréale pour le petit déjeuner, et c'est en fin de compte exactement ce que nous sommes en train de faire ici, nous pourrions dire: «Tous nos efforts que nous avons faits jusqu'ici n'ont absolument rien donné.»

L'intention de départ était louable, et il faut continuer. Toutes ces activités de sensibilisation doivent continuer. Il faut distribuer des dépliants dans les expositions. Il faut expédier ces brochures dans les foyers.

Toutefois, il faut tenir compte d'un facteur. Lorsque le gouvernement m'expédie une brochure, quel que soit l'ordre de gouvernement visé, cette brochure ne reçoit pas la même attention qu'un prospectus de Sportchek ou d'IBM.

La vérité vraie c'est qu'à force de faire ce que l'on pourrait appeler de la propagande, mais que l'on appelle plus élégamment marketing et publicité, on peut réussir à changer la façon de

mind. He proved that you could make people believe anything, if you do it right.

I hate to invoke his hideous name, but he is a terrible example of how effective that can be. We can change people's minds but not, with all due respect, as effectively or as quickly as we otherwise could by the means which governments normally undertake to do.

Fifteen years ago — and I have referred to this before — people sat on the edge of their hospital beds smoking cigarettes. We thought that was okay. We now look at that and say, "Can you believe we actually used to do that?"

It is not good enough that somebody walks into an appliance dealer and says, "What does that E Star symbol mean on that refrigerator?" It is not good enough that a prospective homebuyer walks into a contractor's office and says, "What is this Energuide thing in this brochure here?"

We have to get to the point that people will not go to an appliance store unless there is a big sign in the window that says, "We sell E Star products." They will not go to a homebuilder who does not proudly display this Energuide thing, and only builds R2000 houses because people would not buy them otherwise. People must reach the point where they do not even want to talk to a builder that does not build R2000 houses.

That is where we have to go with all respect to all those things that we have to keep doing. We have to go to schools and home shows, and mail out brochures, but we also have to get some barracuda to change people's minds so that manufacturers will stop making refrigerators that are not E Star qualified, and home builders will stop building houses that are not R2000. They may build them not because they are good guys or because they have a moral compunction to do so, but because the public will not buy them otherwise. That is what we have to do.

That is what I was getting at when I almost jokingly said, "You give me four advertising barracudas and \$65 million a year." In two years, every homebuilder that does not build R2000 houses will be out of business because no one will buy their houses. Every appliance manufacturer who does not manufacture E Star qualified appliances will be out of business, because they will have a warehouse full of stuff that no retailer will put on his floor because no one will buy it. I am sorry to rant.

You already talked about this, and you have already said you are going in that direction. I am ranting to urge you personally — others may think the same way — that that is the direction to go. Advertising and marketing is the answer.

penser des gens. Joseph Goebbels a réussi à changer les mentalités. Il a prouvé que l'on pouvait faire croire n'importe quoi, si on savait s'y prendre.

J'ai horreur d'évoquer ce nom honteux, mais il est un exemple terrible de l'efficacité de ce procédé. Nous pouvons changer les mentalités, mais en toute déférence, pas aussi efficacement ou aussi rapidement que nous pourrions le faire si nous utilisions les moyens que les gouvernements prennent habituellement.

Il y a quinze ans — et j'ai déjà parlé de ça — les gens s'asseyaient sur le rebord de leur lit d'hôpital avec une cigarette à la main. Nous ne trouvons rien à redire. Pourtant, aujourd'hui, lorsque nous voyons un tel comportement, nous nous disons: «Comment avons-nous pu agir de cette manière?»

Nous ne devons pas nous satisfaire de ce qu'une personne puisse entrer chez un marchand d'électroménagers et lui dire: «Que signifie ce symbole E Star sur le réfrigérateur?» Nous ne devons pas nous satisfaire non plus de ce qu'un acheteur potentiel de maison puisse entrer dans le bureau d'un entrepreneur pour lui demander: «Que signifie cette étiquette Énerguide dans la brochure?»

Nous devons en arriver à un point où les gens iront seulement chez les marchands d'appareils qui ont une grande enseigne dans la vitrine qui dit: «Nous vendons les produits E Star.» Nous devons faire en sorte que les acheteurs de maisons aillent seulement chez les constructeurs qui affichent fièrement le logo Énerguide et qui ne construisent que des maisons R-2000 parce que sinon, les gens refuseront de les acheter. Les gens doivent en venir à penser qu'ils ne veulent même pas adresser la parole à un entrepreneur qui ne construit pas des maisons R-2000.

Voilà jusqu'où nous devons aller, malgré tout le respect que je dois à toutes ces choses que nous devons continuer à faire. Nous devons aller dans les écoles et dans les salons du foyer, et expédier des brochures par la poste, mais nous devons aussi engager des firmes ayant des méthodes offensives pour changer les mentalités afin que les fabricants cessent de construire des réfrigérateurs qui ne respectent pas les spécifications E Star et que les constructeurs de maisons cessent de construire des maisons qui ne respectent pas les critères des maisons R-2000. Ils les construiront non pas parce qu'ils sont de bonnes personnes ou parce qu'ils se sentent moralement tenus de le faire, mais parce que le public refusera de les acheter sinon. C'est cela que nous devons faire.

C'est à cela que je voulais en venir lorsque je vous ai dit un peu à la blague: «Donnez-moi un budget de 65 millions de dollars par année et quatre bagarreurs de la publicité.» En l'espace de deux ans, tous les constructeurs qui ne construisent pas des maisons R-2000 auraient quitté les affaires parce que personne ne voudrait acheter leurs maisons. Tous les fabricants d'électroménagers qui ne fabriqueraient pas des appareils certifiés E Star seraient en faillite parce que leurs entrepôts seraient remplis de produits qu'aucun détaillant ne voudrait vendre parce que personne n'en voudrait. Désolé de rouspéter.

Vous en avez parlé vous-même et vous avez déjà dit que vous alliez dans cette direction. Je continue à ratiociner parce que je tiens personnellement — et peut-être que d'autres pensent comme moi — à vous dire que c'est dans ce sens que vous devez faire vos efforts. La publicité et le marketing sont vos seuls chevaux de bataille.

Senator Spivak: In Singapore you cannot chew gum and throw it on the sidewalk because if you do you will be arrested. Regulation is also a very important thing.

Senator Buchanan: I make a motion that our chairman take a leave of absence from the Senate and become the dynamic spokesperson for the department on television.

Mr. MacLeod: Perhaps I could offer a point of clarification. We have talked about some of the information and marketing activities that we have in place, but that is but one of the instruments. Keep in mind that other instruments are the direct financial incentives we give out.

In terms of getting those appliances off the floor, we do have our regulatory framework in place. Once again, we have the strictest energy consumption regulations of any country in the world. We regulate more products with it. It is not just encouragement. We are getting a lot of that stuff off the floor through legal means, as well.

The Chairman: I am sorry to be argumentative. You are right. The regulation, as Senator Spivak said, is important. With respect to all those things, there was not one senator here, and we are not illiterate, who knew about the existence of what you talked about until today.

Mr. MacLeod: I understand that.

The Chairman: You cannot talk to 33 million people.

Mr. MacLeod: We are looking at new ways to ensure that these programs are known. For example, we are partnering with Enbridge Consumers Gas and other utilities because they have a direct monthly conduit into the households. We will be using them as a partner to make many of these things happen, because we know it is important.

I know that \$65 million sounds like a lot of money, but keep in mind some of that is for financial incentives. There are other things.

I mentioned that we are partnering with B.C. Hydro, which has a program called Power Smart of which you may have heard. As opposed to all of our activities, which look at reducing energy consumption from all sources in all provinces and territories, Power Smart is a program in British Columbia to reduce energy from one source, electricity, in one province, which has 12 per cent of the population. For that program alone they have an annual budget of \$92 million.

The Chairman: The gain they have made on that is exponential.

Le sénateur Spivak: À Singapour, si vous jetez votre gomme à mâcher sur le trottoir, on peut vous arrêter. Les règlements sont une chose importante.

Le sénateur Buchanan: Je propose que notre président prenne un congé du Sénat et qu'il devienne le porte-parole dynamique du ministère à la télévision.

M. MacLeod: Permettez-moi de vous préciser un point. Nous avons parlé de quelques-unes des activités d'information et de marketing que nous avons déjà mises en branle, mais ce ne sont qu'une partie de nos instruments. N'oubliez pas que nous pouvons compter aussi sur les incitatifs financiers que nous distribuons.

Pour ce qui est de retirer ces appareils du marché, nous avons déjà mis en place notre cadre réglementaire. Je le répète, nous nous sommes dotés des règlements les plus stricts du monde en ce qui concerne la consommation énergétique. Davantage de produits sont visés par cette réglementation. Il ne s'agit pas seulement d'encouragement. Nous réussissons à éliminer beaucoup de ces appareils grâce à des mesures juridiques aussi.

Le président: Je suis désolé d'avoir pris ce ton argumentatif. Vous avez raison. La réglementation, comme l'a fait remarquer le sénateur Spivak, est importante. En ce qui concerne toutes ces choses, pas un seul sénateur dans cette pièce, et nous ne sommes pas des illettrés, connaissait l'existence de tout ce dont vous nous avez parlé aujourd'hui.

M. MacLeod: Je comprends bien ce que vous dites.

Le président: Vous ne pouvez pas parler à 33 millions de personnes.

M. MacLeod: Nous étudions divers moyens afin de faire connaître ces programmes. Par exemple, nous avons conclu des partenariats avec Enbridge Consumers Gas ainsi qu'avec d'autres compagnies d'électricité parce qu'elles communiquent chaque mois avec les ménages. Nous les utiliserons comme partenaires dans la réalisation de bon nombre de ces activités, parce que nous savons que c'est important.

Je sais que 65 millions de dollars ça peut paraître beaucoup d'argent, mais il ne faut pas oublier qu'une partie de cette somme est versée sous la forme d'incitatifs financiers. Et il y a d'autres choses.

J'ai mentionné que nous avons conclu un partenariat avec BC Hydro qui a un programme appelé Power Smart dont vous avez peut-être entendu parler. Contrairement à toutes nos autres activités, qui visent à réduire la consommation d'énergie de toute provenance dans toutes les provinces et les territoires, Power Smart est un programme de la Colombie-Britannique qui vise à réduire la consommation d'énergie d'une seule provenance, l'électricité, dans une seule province qui compte à elle seule 12 p. 100 de la population. Pour ce programme seulement, la société dispose d'un budget annuel de 92 millions de dollars.

Le président: Oui, mais les gains qu'ils ont réalisés avec ce programme sont exponentiels.

Mr. MacLeod: You are right. You mentioned that 15 years ago people would be in hospital and smoke cigarettes. That would never happen now.

Another issue is timing. The American Medical Association first alerted people to the problems with smoking in the late 1940s. Some of these things have taken a long time and much money to make happen.

Your question about educational institutions is interesting. Ms. Paton mentioned some new forays we are making. We see that as absolutely critical. If we look at initiatives in the last several decades, one being the blue box program and the other being drinking and driving, there were major attempts to influence both of those things. However, it is my understanding of the analysis that there was a real leap forward when they were able to get on the curricula in high schools. They got the kids to think that recycling was important. That put peer pressure back in the household. Then mom and dad wanted to ensure that they were involved with recycling.

It is the same with drinking and driving. Once they turned that around in the high schools, instead of being cool, drinking and driving was just a dumb thing to do. There has been a real turnaround as a result of that. We see that as a target upon which we must focus.

Senator Buchanan: The chairman and the rest of us talked about getting the message out. The timing is now. I will tell you why. You know why. The cost of fuel oil right now is running around 65 to 66 cents a litre. That is about a 15-cent increase in a little over a year and a half. People are now ready to look at any program that will help them reduce that consumption of fuel oil.

Senator Spivak: Fuel oil just jumped 38 per cent.

Senator Buchanan: In Halifax it is 66 cents a litre right now. A little over a year ago, it was about 51, 52 cents. The timing is now. TV advertising is the way to get people.

Senator Finnerty: If I just finished building a house and was not aware of what I should be building, what number do I look up in the phonebook to check it, Natural Resources Canada? My son just built a brand new house in Barrie and I do not think it is efficient.

Ms. Paton: In most blue pages in the telephone books across the country, the line of energy information leads people to us. We have a 1-800 number. That number is on the publications that you

M. MacLeod: Vous avez entièrement raison. Vous avez dit tout à l'heure qu'il y a 15 ans, les gens pouvaient fumer à l'hôpital. Plus maintenant.

Un autre facteur à considérer est le choix du moment. L'American Medical Association a commencé à mettre les gens en garde contre la cigarette vers la fin des années 40. Certains changements ont nécessité beaucoup de temps et d'argent.

Votre question sur les établissements d'enseignement est intéressante. Mme Paton a mentionné quelques forums auxquels nous participons. Nous considérons que ces activités sont d'une importance primordiale. Si nous examinons les initiatives qui ont été prises au cours des dernières décennies, prenons par exemple le programme de la boîte bleue et celui de l'alcool au volant, d'énormes efforts ont été tentés pour influencer les mentalités sur ces deux questions. Cependant, l'analyse que je fais de cette question est que l'on a réussi à faire un réel bond en avant lorsqu'on a réussi à avoir une influence sur le programme dans les écoles secondaires. On a réussi à convaincre les jeunes que le recyclage était quelque chose d'important. Cela a contribué à mettre de la pression sur les ménages. Par la suite, papa et maman ont voulu montrer qu'ils étaient prêts à participer au recyclage.

La même chose s'est produite avec l'alcool au volant. Lorsqu'on a réussi à vendre l'idée dans les écoles secondaires que l'alcool au volant, plutôt que d'être cool, était une chose stupide. On a assisté à un retournement de la situation par suite de ces campagnes de sensibilisation. Nous considérons qu'il s'agit d'un objectif sur lequel nous devons nous concentrer.

Le sénateur Buchanan: Le président et tous les autres membres de notre comité avons parlé de l'importance de diffuser le message. Le bon moment pour le faire c'est maintenant. Et je vais vous dire pourquoi. Vous savez pourquoi. Le coût du mazout tourne autour de 65 à 66 cents le litre. Cela représente une augmentation d'environ 15 cents en un peu plus d'un an et demi. Les gens sont prêts à examiner n'importe quel programme susceptible de leur faire économiser sur la consommation de mazout.

Le sénateur Spivak: Le mazout a fait un bond de 38 p. 100.

Le sénateur Buchanan: À Halifax, il est à 66 cents le litre aujourd'hui. Il y a un peu plus d'un an, il coûtait autour de 51, 52 cents. Le bon moment, c'est maintenant. Et le meilleur moyen de rejoindre les gens, c'est la publicité à la télévision.

Le sénateur Finnerty: Je viens tout juste de terminer la construction d'une maison et j'ignorais totalement qu'il fallait que je surveille certaines choses, je ne savais pas quel numéro de téléphone il fallait composer pour le vérifier, celui de Ressources naturelles Canada? Mon fils vient de se construire une maison à Barrie et je ne pense pas qu'il s'agisse d'une maison à faible consommation d'énergie.

Mme Paton: Dans la plupart des pages bleues de l'annuaire téléphonique, dans tout le pays, la ligne d'information sur l'énergie dirige les gens qui appellent vers nous. Nous avons un

have before you today. That number can be used to not only access publications, but also if there are questions, people are routed to our technical staff.

The Chairman: I wish to thank the witnesses on behalf of all committee members.

The committee adjourned.

numéro d'appel sans frais. Ce numéro figure dans les publications que nous vous avons distribuées aujourd'hui. Ce même numéro peut servir non seulement pour se procurer les dépliants, mais aussi pour obtenir des renseignements. Les personnes qui y répondent dirigent les consommateurs vers le personnel technique le cas échéant.

Le président: Je tiens à remercier les témoins au nom de tous les membres de notre comité.

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

Tuesday, February 25, 2003

From the Climate Change Secretariat:

David Oulton, Head.

From Environment Canada:

Paul Fauteux, Director General, Climate Change Bureau.

From Natural Resources Canada:

Neil MacLeod, Director General, Office of Energy Efficiency.

Thursday, February 27, 2003

From Natural Resources Canada:

Neil MacLeod, Director General, Office of Energy Efficiency;

Colleen Paton, Director, Outreach and Communications Services,
Office of Energy Efficiency.

TÉMOINS

Le mardi 25 février 2003

Du Secrétariat du changement climatique:

David Oulton, chef.

D'Environnement Canada:

Paul Fauteux, directeur général, Bureau des changements
climatiques.

De Ressources naturelles Canada:

Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique.

Le jeudi 27 février 2003

De Ressources naturelles Canada:

Neil MacLeod, directeur général, Office de l'efficacité énergétique;

Colleen Paton, directrice, Services de communications et de
sensibilisation, Office de l'efficacité énergétique.