

SENATE



SÉNAT

CANADA

First Session
Forty-first Parliament, 2011-12

Première session de la
quarante et unième législature, 2011-2012

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

AGRICULTURE
AND FORESTRY

AGRICULTURE
ET DES FORÊTS

Chair:
The Honourable PERCY MOCKLER

Président :
L'honorable PERCY MOCKLER

Thursday, June 7, 2012

Le jeudi 7 juin 2012

Issue No. 19

Fascicule n° 19

Thirty-first meeting on:
The research and innovation efforts
in the agricultural sector

Trente et unième réunion concernant :
Les efforts de recherche et d'innovation
dans le secteur agricole

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE
ON AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Percy Mockler, *Chair*

The Honourable Fernand Robichaud, P.C., *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Buth	Mahovlich
* Cowan	Maltais
(or Tardif)	Mercer
Duffy	Merchant
Eaton	Plett
Fairbairn, P.C.	Rivard
* LeBreton, P.C.	
(or Carignan)	

* Ex officio members

(Quorum 4)

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT
DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président : L'honorable Percy Mockler

Vice-président : L'honorable Fernand Robichaud, C.P.

et

Les honorables sénateurs :

Buth	Mahovlich
* Cowan	Maltais
(ou Tardif)	Mercer
Duffy	Merchant
Eaton	Plett
Fairbairn, C.P.	Rivard
* LeBreton, C.P.	
(ou Carignan)	

* Membres d'office

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, June 7, 2012
(39)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:02 a.m., in Room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Percy Mockler, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Buth, Eaton, Mahovlich, Maltais, Mockler, Rivard and Robichaud, P.C. (7).

In attendance: Aïcha Coulibaly, Analyst, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, June 16, 2011, the committee continued its consideration of research and innovation efforts in the agricultural sector. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.*)

WITNESSES:

University of Guelph:

Richard D. Moccia, Associate Vice-President, Research (Strategic Partnerships) (by video conference).

Consumers' Association of Canada:

Bruce Cran, President.

Consumers Council of Canada:

Elizabeth Nielsen, Board Member

Mr. Moccia made an opening statement and answered questions.

At 9:05 a.m., the committee suspended.

At 9:10 a.m., the committee resumed.

Mr. Cran and Ms. Nielsen each made opening statements and answered questions.

At 10:06 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 7 juin 2012
(39)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 2, dans la salle 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Percy Mockler (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Buth, Eaton, Mahovlich, Maltais, Mockler, Rivard et Robichaud, C.P. (7).

Également présente : Aïcha Coulibaly, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 16 juin 2011, le comité poursuit son étude sur les efforts de recherche et d'innovation dans le secteur agricole. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Université de Guelph :

Richard D. Moccia, vice-président associé, Recherche (Partenariats stratégiques) (par vidéoconférence).

Association des consommateurs du Canada :

Bruce Cran, président.

Conseil des consommateurs du Canada :

Elizabeth Nielsen, membre du conseil d'administration.

M. Moccia fait une déclaration, puis répond aux questions.

À 9 h 5, la séance est suspendue.

À 9 h 10, la séance reprend.

M. Cran et Mme Nielsen font chacun une déclaration, puis répondent aux questions.

À 10 h 6, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

Le greffier du comité,

Kevin Pittman

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, June 7, 2012

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:02 a.m. to examine and report on research and innovation efforts in the agricultural sector (topics: bringing research to the table in the context of Canada's current agriculture and agri-food innovation system; and civil society and innovation and research in the agriculture and agri-food sector).

Senator Percy Mockler (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: I welcome you to this meeting of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry. My name is Percy Mockler. I am a senator from New Brunswick and chair of the committee. I would like to start by asking all senators to introduce themselves.

[*Translation*]

Senator Robichaud: Fernand Robichaud, Saint-Louis-de-Kent in New Brunswick. Good morning.

[*English*]

Senator Mahovlich: Frank Mahovlich from Toronto, Ontario.

Senator Buth: Good morning. I am JoAnne Buth from Manitoba.

Senator Eaton: Nicole Eaton from Toronto.

[*Translation*]

Senator Maltais: Good morning, professor. Ghislain Maltais, Quebec.

Senator Rivard: Michel Rivard, from the Laurentides, in Quebec.

[*English*]

The Chair: Professor Moccia, thank you for accepting our invitation and sharing your comments, views and recommendations with us. The committee is continuing its study on research and innovation efforts in the agricultural sector. Today we will have two panels. First, we will be focusing on bringing research to the table in the context of Canada's current agriculture and agri-food innovation system.

[*Translation*]

For the second panel, the subject will be civil society, innovation and research in the agricultural and agri-food sector.

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry is authorized to examine and report on research and innovation efforts in the agricultural sector. In particular, the committee shall be authorized to examine research and development efforts in the

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 7 juin 2012

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 2 afin d'examiner, pour en faire rapport, les efforts de recherche et d'innovation dans le secteur agricole (sujets : étudier les résultats des recherches faites dans le but de moderniser le système agricole et agroalimentaire canadien; et, société civile et innovation et recherche dans le secteur agricole et agroalimentaire).

Le sénateur Percy Mockler (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Je vous souhaite la bienvenue à cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts. Je suis le sénateur Percy Mockler du Nouveau-Brunswick, président du comité. J'aimerais tout d'abord demander aux sénateurs de se présenter.

[*Français*]

Le sénateur Robichaud : Fernand Robichaud, Saint-Louis-de-Kent au Nouveau-Brunswick. Bonjour.

[*Traduction*]

Le sénateur Mahovlich : Frank Mahovlich de Toronto, Ontario.

Le sénateur Buth : Bonjour. Je m'appelle JoAnne Buth, et je viens du Manitoba.

Le sénateur Eaton : Nicole Eaton, de Toronto.

[*Français*]

Le sénateur Maltais : Bonjour, professeur. Ghislain Maltais, Québec.

Le sénateur Rivard : Michel Rivard des Laurentides, Québec.

[*Traduction*]

Le président : Monsieur Moccia, merci d'avoir accepté notre invitation et d'être venu pour nous faire part de vos commentaires, de vos opinions et de vos recommandations. Le comité continue son étude sur les efforts de recherche et d'innovation dans le secteur agricole. Aujourd'hui, nous allons avoir deux groupes de témoins. L'objet du premier groupe est d'étudier les résultats des recherches faites dans le but de moderniser le système agricole et agroalimentaire canadien.

[*Français*]

Pour le deuxième panel, le sujet sera la société civile, l'innovation et la recherche dans le secteur agricole et agroalimentaire.

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts est autorisé à examiner, pour en faire rapport, les efforts de recherche et d'innovation dans le secteur agricole. Le comité est autorisé, en particulier, à examiner les efforts en matière de recherche et de

context of developing new markets, domestically and internationally, enhancing agricultural sustainability and improving food diversity and security.

This morning, honourable senators, we have with us Professor Richard Moccia, Associate Vice-President, Research, Strategic Partnerships, Department of Animal and Poultry Science, University of Guelph.

Again, professor, on behalf of the Senate committee, we want to extend our sincere appreciation for accepting our invitation. I will ask you to make your presentation, which will be followed by a period of questions from senators. Like we say in l'Acadie in New Brunswick:

[*Translation*]

You have the floor.

[*English*]

Richard D. Moccia, Associate Vice-President, Research (Strategic Partnerships), University of Guelph: Thank you very much. Good morning, honourable senators. It is a pleasure to have an opportunity to speak with you this morning about a subject that is of significance to Canada and to each one of its individual provinces.

As all of you know, the agri-food industry in Canada has a very long and historic background of contribution to the economy of both rural and now significantly to the urban parts of the country. It is a \$150 billion-plus generator of primary economic wealth in Canada. In the province of Ontario, it is one of our top two major industries. It is a real opportunity for me to be able to speak to you from the University of Guelph, Canada's premier agri-food university.

In the interests of time, I would like to move directly to some of the recommendations that I would like to make, reverse engineer my comments from those recommendations and hopefully provide an opportunity for a good engagement in the question and answer session as we move to the end of my formal presentation.

My first recommendation for the Government of Canada would be to look to explore and exploit new strategic opportunities for enhanced co-location and co-investment in our intellectual capacity and infrastructure within the Canadian university system across the country. As you know, in previous years — back in the 1960s and 1970s — there was much better integration between federal, provincial and institutional research capacity. We had many government employees that were actually housed physically within the university infrastructure and significant co-location occurred. This started to devolve throughout the 1980s and 1990s. We ended up with two somewhat separate pillars of activity, universities becoming somewhat insular and government research facilities evolving on their own.

développement en ce qui concerne le développement de nouveaux marchés nationaux et internationaux, le renforcement du développement durable de l'agriculture et l'amélioration de la diversité et de la sécurité alimentaires.

Ce matin, honorables sénateurs, nous accueillons M. Richard Moccia, vice-président associé, Recherche, Partenariats stratégiques, du Département des sciences du bétail et de la volaille de l'Université de Guelph.

Monsieur Moccia, au nom du comité, je vous remercie d'avoir accepté notre invitation. Vous aurez l'occasion de faire vos remarques liminaires, et ensuite, on passera aux questions des sénateurs. Comme on dit en Acadie, au Nouveau-Brunswick :

[*Français*]

La parole est à vous.

[*Traduction*]

Richard D. Moccia, vice-président associé, Recherche (Partenariats stratégiques), Université de Guelph : Merci infiniment. Bonjour, honorables sénateurs. Je suis ravi de pouvoir vous entretenir ce matin d'un sujet qui est très important pour le Canada et pour chacune de nos provinces.

Comme vous le savez, le secteur agroalimentaire canadien a depuis très longtemps contribué à l'essor économique des zones rurales et maintenant des régions urbaines de notre pays. Le secteur génère une richesse économique primaire qui se chiffre à au moins 150 milliards de dollars. En Ontario, il s'agit de l'une de nos deux plus importantes industries. Moi qui suis de l'Université de Guelph, la principale université agroalimentaire au Canada, je suis ravi de pouvoir dialoguer avec vous aujourd'hui.

Comme nous n'avons pas beaucoup de temps, je passerai directement à mes recommandations, m'inspirerai de ces dernières pour faire des commentaires et, je l'espère, vous donnerai matière à réflexion à la fin de mon exposé de façon à susciter une période de questions intéressante.

Ma première recommandation à l'attention du gouvernement du Canada serait la suivante : recenser les stratégies qui permettraient le regroupement d'activités et les investissements partagés en ce qui a trait à nos capacités et notre infrastructure intellectuelles dans les universités à l'échelle du pays. Comme vous le savez, dans le passé, dans les années 1960 et 1970, il y avait une meilleure intégration entre les capacités de recherche fédérales, provinciales et institutionnelles. Il y avait des fonctionnaires qui travaillaient physiquement dans les infrastructures universitaires et, par conséquent, les services étaient dans une large mesure regroupés. Mais la situation a changé au cours des années 1980 et 1990. On s'est ainsi retrouvé face à deux secteurs d'activité distincts, les universités se transformant en établissements insulaires et les installations de recherche gouvernementale faisant cavalier seul.

This caused a bit of a separation of our intellectual capacity and many of the long-standing partnerships started to devolve. This happened for a number of reasons, but it was not really conducive to long-term efficiency of our research capacity. We now have examples of trying to recover this co-location. A perfect example would be research scientists from Agriculture and Agri-Food Canada who are now within an office of our department of plant agriculture working on a long-term bean-breeding program. They are working at direct, across-the-table interface with our research scientists, students, development of high-quality personnel and graduate training, and are even involved in our undergraduate teaching.

My first point would be that we need to look more aggressively at co-location and co-investment opportunities between federal, provincial governments and the university infrastructure.

My second recommendation would be to look at improving our partnerships between provincial and federal agencies and our academic sector when it comes to renewal and establishment of new infrastructure for research. If you have been in the agri-food industry in academics for more than 20 years or so, you will know that we have had significant deterioration of our infrastructure over time. We are at a period now of unprecedented need for both renewal of existing capacity as well as establishing new infrastructure to give us the platforms to undertake the kind of research necessary for the next 30 or 40 years. We have had a few recent examples of very independent establishment of major infrastructure in Canada without coordination with the major target audiences, being primarily provincial governments, university institutions and private sector. Again, I am looking to call for federal, provincial and academic institutions to revisit their approaches to collaborative partnering on infrastructure.

My third point to senators would be a little bit of view back to the future, in a way. It is a call for us to attempt to enhance and revamp our priority-setting system for research in the agri-food sector, both federally and provincially. Again, two decades ago we had a system where each province would develop research and service priorities that fed into the federal level of program planning. We had quite good coordination between most of the main contributors to our research enterprise. That has been lost. We have had the disassembly of some of our priority-setting mechanisms and we need to revisit improving how we both establish priorities, by including private sector, public sector and academic expertise around the table, and then using those priorities to implement programs and manage resource allocation.

As we know, the amount of resources we have for research is dwindling on a per capita basis so we need to make smarter decisions about where we put our money to address more

Ce phénomène s'est traduit, dans une certaine mesure, par l'éclatement de notre capacité intellectuelle et beaucoup des partenariats, qui pourtant existaient depuis toujours, ont commencé à se détériorer. Plusieurs raisons expliquent ce phénomène, mais on ne peut pas dire que cela a permis à nos installations de recherche d'être efficaces à long terme. Maintenant, petit à petit, nous tentons de recréer cet esprit de collaboration. À titre d'exemple, sachez qu'il y a des scientifiques d'Agriculture et Agroalimentaire Canada qui travaillent à l'heure actuelle à notre département de phytoagriculture, dans le cadre d'un programme à longue échéance sur la sélection de variétés de haricots. Ces fonctionnaires interagissent directement avec nos chercheurs et nos étudiants, participent à la formation de notre personnel hautement qualifié et de nos étudiants des cycles supérieurs, et même des étudiants de premier cycle.

Ma première recommandation est donc qu'il nous faut stimuler de façon dynamique les occasions de co-occupation et de cofinancement entre les gouvernements fédéral et provinciaux et les universités.

Voici maintenant ma deuxième recommandation : il nous faut améliorer les partenariats entre les organismes provinciaux et fédéraux et le secteur universitaire en ce qui a trait à la rénovation et à la création d'infrastructures de recherche. Les universitaires qui travaillent dans le secteur agroalimentaire depuis au moins 20 ans savent pertinemment que les infrastructures se sont détériorées de façon significative avec le temps. L'heure est critique : nous devons mettre à niveau les infrastructures existantes, tout en en construisant de nouvelles qui nous permettront d'entreprendre les recherches qui se feront au cours des 30 à 40 prochaines années. Récemment, nous avons été témoins de l'apparition d'infrastructures d'envergure indépendantes au Canada, sans que les publics cibles principaux soient consultés, à savoir les gouvernements provinciaux, les universités et le secteur privé. J'exhorte donc les gouvernements fédéral et provinciaux et les universités à repenser leurs modèles de collaboration en ce qui a trait aux infrastructures.

Passons maintenant à ma troisième recommandation : il s'agit en quelque sorte d'un retour aux sources. Il me semble que nous devrions améliorer notre système d'établissement de priorités dans le domaine de la recherche agroalimentaire, à l'échelle fédérale et provinciale. Il y a 20 ans, nous avions un système qui permettait à chacune des provinces d'établir ses priorités en matière de recherche et de services de façon à ce qu'elles cadrent avec les programmes fédéraux. Il existait à l'époque une bonne coordination entre les grands contributeurs à nos efforts de recherche, mais cela s'est perdu depuis. Nous avons assisté au démantèlement de certains de nos mécanismes d'établissement de priorités, et il nous faut maintenant améliorer notre système d'établissement de priorités, en sollicitant le secteur privé, le secteur public et les experts universitaires, pour ensuite mettre en place des programmes pertinents et gérer la distribution des ressources en fonction de ces priorités.

Comme nous le savons, les ressources par habitant mises à la disposition de la recherche diminuent, et par conséquent, nous devons cibler nos investissements de façon rigoureuse pour vraiment

contemporary problems in the agri-food industry to allow the sector to commercialize more quickly than it has in the past and exploit economic opportunities.

My take-home message would be to have a major rethink of how we establish provincial and federal priorities for research and industry support and then to use those in coordinating and implementing our research programs and allocation of resources across the country.

My fourth recommendation to senators is that we attempt to recognize the importance of public health as a key driver of our food and nutrition systems in Canada and to support research and enhance coordination among the medical funding agencies, health funding agencies and agri-food, as we look toward developing value-added and innovative products through bio-economy and bio-industrial research.

For example, we have a project at the University of Guelph using genetically modified plants to produce cancer drugs to treat breast cancer in the human population and have an opportunity to take agri-food from being primarily a food industry to being perhaps a pharmaceutical-producing industry to produce drugs more cheaply and cost-effectively than we can through other mechanisms.

This is an example of a network partnership between health-funding agencies and agri-food, which exploits our agri-food production capacity, because we need to produce these plants, and also exploits our knowledge base in the pharmaceutical and health industries to better serve human populations in Canada.

That would be a plea to have us look at better coordinating our expenditures in our health ministries as well, as they relate to the agri-food sector.

My fifth recommendation to senators would be for us to look at some well-established and successful models of large-scale partnering between public and academic sectors. I use as an example of this a several-decades-long partnership between the Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs and the University of Guelph. We have several decades of a long-term partnership of co-investment in research, veterinary and agri-food education and training, and also the provision of analytical food safety and support services for the industry and the province. This is a very large, approximately \$100 million a year co-investment by the province into the University of Guelph. It has helped to make us one of the premier institutes on agri-food but also demonstrates effectively the benefits of true partnerships, not ones that are just three or four or five years long, but ones that see a long-term relationship in co-delivery of systems.

répondre aux besoins contemporains du secteur de l'agroalimentaire de manière à passer à l'étape de la commercialisation plus rapidement que par le passé et d'en assurer la croissance économique.

Mon message principal serait de repenser en profondeur la façon dont nous établissons les priorités au provincial et au fédéral en matière de soutien à la recherche et à l'industrie, puis de nous en servir aux fins de coordination et de mise en œuvre de nos programmes de recherche et d'affectation des ressources partout au pays.

Ma quatrième recommandation aux sénateurs serait de reconnaître l'importance de la santé publique comme moteur clé de nos systèmes alimentaires au Canada, et d'appuyer la recherche et d'améliorer la coordination entre les organismes de financement en médecine, en santé et dans le domaine agroalimentaire, tout en concevant des produits innovateurs à valeur ajoutée grâce à la recherche bioéconomique et bio-industrielle.

À l'Université de Guelph, par exemple, nous avons un projet qui utilise des plantes génétiquement modifiées pour produire des médicaments pour lutter contre le cancer, pour traiter le cancer du sein chez les humains, et qui permet de faire en sorte que le secteur agroalimentaire passe en quelque sorte de l'industrie alimentaire à une industrie pharmaceutique pour produire des médicaments à un coût moindre et plus efficacement que par l'utilisation d'autres mécanismes.

Voilà un exemple de réseau créé entre les organismes de financement en santé et le secteur agroalimentaire qui exploite notre capacité de production agroalimentaire, car il faut produire ces plantes, et qui exploite de surcroît nos connaissances dans l'industrie pharmaceutique et celle de la santé pour mieux servir la population du Canada.

À ce propos, j'en appelle à une meilleure coordination des dépenses au sein des ministères de la Santé en lien avec le secteur agroalimentaire.

Ma cinquième recommandation aux sénateurs serait d'envisager des modèles bien établis qui ont fait leurs preuves en matière de partenariat à grande échelle entre les secteurs public et universitaire. Je cite en exemple un partenariat qui a duré quelques décennies entre le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario et l'Université de Guelph. Nous avons un partenariat de co-investissement à long terme qui dure depuis quelques décennies en recherche, en formation et en éducation vétérinaire et agroalimentaire, ainsi que la prestation de services de soutien et d'innocuité alimentaire analytiques pour l'industrie et la province. C'est un investissement très important par la province à hauteur d'environ 100 millions de dollars par année à l'Université de Guelph. Cela nous a permis d'être un des instituts par excellence dans le domaine agroalimentaire et cela démontre concrètement les avantages de vrais partenariats, non pas ceux qui durent seulement trois, quatre ou cinq ans, mais ceux qui ont une vision à long terme de la co-exécution de systèmes.

There are many opportunities across Canada to do this, among provincial and federal departments and universities that have major delivery systems supporting agri-food. I would suggest that this is a major opportunity that can be quite rapidly exploited, particularly as we look at agencies like Agriculture and Agri-Food Canada, which have gone and will undergo significant restructuring in the next five years. They have established a new division around research and technology, and this is a prime opportunity to look at these kinds of extended partnerships.

My sixth recommendation to senators would be for us to look carefully at investing in some of the new knowledge translation and transfer sciences, the so-called knowledge mobilization sciences, to incorporate these at the front end of our research programs and to make them an essential deliverable of the research itself. As an example, I could show you, if I was up close, an app that was developed for a smartphone, iPhone and BlackBerrys, which allows farmers to have real-time information about the infestation levels of aphids on their crops to help them make better decisions about when to apply pesticides and when not to. The project itself was not a research project but a knowledge mobilization project to take research data in field collections and transfer it to a smartphone application to allow modern-day farmers real-time exposure to that important production information.

My final recommendation to senators is that we need to establish working groups to overhaul and harmonize our approach to the protection and management of intellectual property that arises out of collaborative research. We have at least five different ways that intellectual property is managed in the academic and public sector. Part of my job is to oversee our business development office, so I oversee the management of intellectual property patents and licensing and interface with the private sector that uses technology. We spend almost as much time trying to write legal agreements to cope with intellectual property problems in collaborative research as we do conducting the research initially.

There are some fairly simple fixes to this and ones that could be implemented to both speed up the protection of intellectual property as well as moving it into the commercialization sphere so that the private sector can take it, improve their competitiveness and make additional profits from the advanced technology we are developing in our laboratories.

Those seven recommendations conclude the formal part of my presentation. As a backdrop, I will just say that my own career has been involved in agri-food from the moment I left university. I see this as a significant industry for Canada that increasingly falls below the radar of the common citizen in Canada, 90 per cent of whom live in urban centres now, and we need to reposition the

Il y a beaucoup de possibilités partout au Canada en ce sens parmi les ministères au provincial et au fédéral et les universités qui ont des grands systèmes de prestation qui appuient le secteur agroalimentaire. J'estime que c'est une possibilité importante qui peut être rapidement exploitée, surtout lorsqu'on pense aux organisations telles qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada qui ont subi ou subiront une restructuration considérable dans les cinq prochaines années. Comme on a établi une nouvelle division en recherche et en technologie, c'est l'occasion par excellence d'étudier ce genre de partenariat prolongé.

Ma sixième recommandation aux sénateurs serait d'envisager sérieusement l'investissement dans les nouvelles sciences de transfert et d'application des connaissances, les sciences connues sous le nom de mobilisation des connaissances, afin de les intégrer dès le départ dans nos programmes de recherche et de les rendre essentielles à la recherche elle-même. À titre d'exemple, je pourrais vous montrer, si j'étais plus près de vous, une application conçue pour les téléphones intelligents, les iPhone et les BlackBerry qui permet aux agriculteurs d'obtenir de l'information en temps réel sur les niveaux d'infestation de pucerons dans leurs cultures qui leur permet de prendre de meilleures décisions quant au moment d'appliquer des pesticides. Le projet comme tel n'était pas un projet de recherche, mais plutôt un projet de mobilisation des connaissances qui prend les données de recherche recueillies sur le terrain et les transfère à une application de téléphone intelligent qui permet aux agriculteurs modernes de prendre connaissance en temps réel de cette information importante en matière de production.

Ma dernière recommandation porte sur l'importance de créer des groupes de travail afin de réviser et d'harmoniser notre approche concernant la protection et la gestion de la propriété intellectuelle qui provient de la recherche collaborative. La propriété intellectuelle est gérée d'au moins cinq façons différentes dans le secteur public et universitaire. Mon travail consiste notamment à surveiller notre bureau de développement commercial. Cela veut donc dire que je supervise la gestion des brevets de propriété intellectuelle et l'octroi des licences, et que j'interagis avec le secteur privé qui a recours à ces technologies. Nous passons presque autant de temps à essayer de rédiger des documents juridiques pour faire face aux problèmes de la propriété intellectuelle dans les cas de recherche collaborative que nous passons à faire de la recherche.

Il existe des solutions assez simples à ce problème. Elles pourraient être mises en œuvre pour accélérer la protection de la propriété intellectuelle et la déplacer dans la sphère commerciale, ce qui permettrait au secteur privé de s'en occuper, d'améliorer sa compétitivité et de faire des profits grâce aux technologies avancées que nous développons dans nos laboratoires.

Ces sept recommandations terminent la partie officielle de mon exposé. En toile de fond, je vous dirais que, à partir du moment où j'ai terminé l'université, j'ai toujours travaillé dans le domaine agroalimentaire. Il s'agit d'une industrie importante pour le Canada, même si elle passe de plus en plus inaperçue auprès des Canadiens moyens, dont 90 p. 100 vivent, à l'heure actuelle, dans

importance of agri-food and what it contributes to Canada's economy, job creation, and the opportunity for global competitiveness with new technology.

We have been a world leader and we need to regain our international prominence in agri-food technology.

Thank you for the opportunity to speak to you.

Senator Eaton: To turn things upside down a little bit, you talk about integration between government and universities, and universities and other universities. Is there, has there been or are you in the process of doing something from the ground up? Do you have a relationship with similar research in other universities? Would you ever get together with some of the big agri-food players and then you come to the government say, "These are what our priorities are, so how can you help us?"

Mr. Moccia: Thank you, senator. Yes, we have attempted to implement a number of those kinds of coordination programs in the last 10 years. We have a council of agriculture and veterinary deans that meet on a regular basis across Canada to try to bring common themes and issues to the table.

We have also attempted, with more success in some provinces than others, to bring forward priorities through a collaborative discussion session. For example, in Ontario we are using a tripartite negotiation process now with the public sector, the private sector and academics sitting around the table together to determine research and service priorities. Then we are attempting to filter those up to the major funding agencies in the province and then have them use it to determine program development and resource allocation.

The challenge has been — and it is a problem with all of our federal agencies — that it is difficult to have a national scope of planning as well as the provincial and regional issues, which are important. I would say we have had much less success in trying to interface federally with that research prioritization mechanism. It is why I am making the recommends today that we need to revisit how to improve that.

Senator Eaton: It is really between the feds, then. You all interact, and you interact with the province, but it is really with the federal level that there are difficulties; would that be fair to say?

Mr. Moccia: I would not say it is necessarily just with the federal level; I would say it is more challenging to do federally. We have actually done quite a bit of work in the last two years, in particular, in trying to improve partnering with Agriculture and Agri-Food Canada and Environment Canada, in particular. I

des centres urbains. Nous devons remettre en valeur l'importance de l'agroalimentaire et souligner à quel point cette industrie contribue à l'économie du Canada, à la création d'emploi et, grâce aux nouvelles technologies, représente une occasion de compétitivité mondiale.

Nous avons été un chef de file mondial dans le domaine et nous devons reconquérir notre réputation internationale en matière de technologie agroalimentaire.

Merci de m'avoir donné l'occasion de prendre la parole.

Le sénateur Eaton : Invertissons donc un peu les choses. Vous avez parlé de l'intégration entre le gouvernement et les universités et entre les universités elles-mêmes. Êtes-vous en train de faire quelque chose à partir de la base? Y a-t-il ou a-t-il déjà existé un processus qui commençait par le bas? Avez-vous des relations avec d'autres universités qui font des recherches similaires? Est-ce que vous avez envisagé de rencontrer les joueurs principaux du secteur agroalimentaire et d'ensuite venir voir le gouvernement pour lui dire : « Voici nos priorités, pouvez-vous nous aider? »

M. Moccia : Merci, madame le sénateur. Oui, au cours des 10 dernières années, nous avons tenté de mettre en œuvre ces types de programmes de coordination. Nous avons un conseil des doyens de facultés d'agriculture et de médecine vétérinaire qui se rencontrent sur une base régulière au Canada afin de discuter de thèmes et préoccupations communs.

Nous avons également tenté, avec plus de succès dans certaines provinces que d'autres, de proposer des priorités grâce à une séance de discussion collaborative. Par exemple, en Ontario, nous avons recours à un processus de négociation tripartite dans le cadre duquel des représentants du secteur public et du secteur privé et des universitaires s'assoient ensemble pour déterminer les priorités de recherche et de service. Nous tentons ensuite de les acheminer aux principaux organismes de financement dans la province, en leur demandant de les utiliser pour la création de programmes et la répartition de ressources.

Le défi a été — et il s'agit d'un problème au sein de tous nos organismes fédéraux — qu'il est difficile d'avoir une planification nationale qui tienne également compte des enjeux provinciaux et régionaux, qui sont aussi importants. Je vous dirais que nous avons eu beaucoup moins de succès lorsqu'il s'agissait d'interagir avec le gouvernement fédéral au sujet du mécanisme de priorisation de la recherche. C'est pour cela que je recommande aujourd'hui que l'on réexamine ce processus afin de l'améliorer.

Le sénateur Eaton : Il s'agit donc véritablement de problèmes à l'échelle fédérale. Vous interagissez tous entre vous et vous interagissez avec la province. Serait-il juste de dire que le problème se trouve vraiment à l'échelle fédérale?

M. Moccia : Je ne dirais pas que c'est exclusif au palier fédéral, mais plutôt que c'est plus difficile d'y arriver à ce niveau-là. Au cours des deux dernières années, en particulier, nous avons beaucoup travaillé à l'amélioration de nos partenariats avec le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire et celui de

would say we have had good success with AAFC in the last 18 months in developing co-location agreements, co-investment opportunities and bringing forward priorities.

However, it is more ad hoc than it should be. This suggests there is more of a need for a formalized structure that would be recognized as being the conduit through which we feed information. Perhaps even with some minor tweaking we can have significant improvements in this information flow, provincially and federally.

Senator Eaton: Back and forth.

Regarding commercialization, we heard from some colleagues of yours about the development of plant-based drugs, which is fascinating, but it is the same old story we have heard in our forestry study, as well: There does not seem to be a bridge to easy commercialization. Venture capital seems to be very difficult to access in this country. Do you have any thoughts on how to build more bridges to commercialization?

Mr. Moccia: Yes, interestingly, at Guelph we recognized three years ago that we were falling behind in our own institution in commercialization and networking, so we completely restructured our own business development office, which we now call the Catalyst Centre. We have done two things to try to improve this connection. We have established what is called an industry liaison program, where we actually now are doing aggressive and formal outreach to the private sector and philanthropic and angel investors that we need early on. We are also tying in with the significant capital investment sector, right from the onset of research projects. Therefore, we have the pharmaceutical industry now onside very early on in the game, so that they have an opportunity to help us through proof-of-principle testing, which seems to be the key threshold point — if you can succeed through proof-of-principle testing, that is when you really get the interest of the capital investors.

We have been aggressive with an industry liaison program. I would suggest that is an opportunity for all universities and government agencies to be able to establish more formal liaison networking programs with the private sector. There is no question that Canada has a problem in generating capital for this kind of work. Much of the money comes from outside of Canada, which means most of the intellectual property leaves Canada; they buy the rights to take our knowledge base away and then someone else makes the profit on our new knowledge. It is definitely a challenge.

I will say that it has been very difficult to get money to go beyond the sort of end stage in the laboratory for the research, so proof-of-principle money is very difficult to get. It does not come from the private sector and mostly does not come from the government

l'Environnement. En ce qui a trait à Agriculture et Agroalimentaire Canada, au cours des 18 derniers mois, nous avons réussi à bien faire avancer les choses en matière d'accord de co-occupation, d'initiatives de co-investissement et d'établissement de nos priorités.

Par contre, on ne procède pas de façon suffisamment systématique. Ainsi, il nous faudrait mettre en place une structure plus officielle qui permettrait à tout le monde de suivre un processus systématique d'échange d'information. Je pense qu'en faisant de petites modifications, l'efficacité des échanges d'information pourrait être grandement améliorée, à l'échelle provinciale comme fédérale.

Le sénateur Eaton : Dans les deux sens.

Pour ce qui est de la commercialisation, vos collègues nous ont parlé de la création de médicaments à base de plantes, ce qui est fascinant, mais ce qu'ils ont dit nous a rappelé ce qu'on a entendu dans le cadre de notre étude portant sur les forêts : la commercialisation se fait difficilement. Au Canada, il n'est pas facile d'avoir accès au capital-risque. Comment faudrait-il faire pour rendre la commercialisation plus facile?

M. Moccia : Ce qui est intéressant, c'est qu'à Guelph, il y a trois ans, nous nous sommes rendu compte qu'au sein de notre propre établissement, nous ne mettions pas suffisamment l'accent sur la commercialisation et le réseautage, et nous avons donc complètement restructuré notre bureau de développement commercial, qui s'appelle maintenant le Catalyst Centre. Nous avons tenté d'améliorer les choses de deux façons différentes. Ainsi, nous avons mis en place un programme sectoriel de liaison, qui nous permet de solliciter activement l'appui des secteurs privé et philanthropique, ainsi que des investisseurs providentiels, tôt dans le processus. Nous faisons également appel au secteur des gros investissements en capital, dès que nos projets de recherche démarrent. D'emblée, nous sollicitons l'appui du secteur pharmaceutique, pour qu'il puisse nous aider à démontrer le potentiel de nos projets, et ça, c'est vraiment le point critique, en ce sens que c'est la démonstration du potentiel des projets qui suscite l'intérêt des gros investisseurs.

Nous avons tiré pleinement profit du programme sectoriel de liaison. Je dirais même que c'est là l'occasion pour toutes les universités et tous les organismes gouvernementaux d'établir des programmes de réseautage plus officiels avec le secteur privé. Il est clair qu'au Canada, il est difficile de convaincre les investisseurs de s'intéresser à ce type de travail. En général, les investissements proviennent de l'étranger, ce qui veut dire que la propriété intellectuelle quitte en grande partie le Canada; on achète le droit d'importer nos connaissances, et c'est quelqu'un d'autre donc qui tire profit de nos nouvelles connaissances. Ce n'est pas quelque chose qui se règlera facilement.

Il a été très difficile d'obtenir suffisamment de financement pour aller au-delà de la recherche en laboratoire, et par conséquent, il est également difficile de financer la démonstration du potentiel de nos projets. L'argent ne provient pas du secteur privé et très peu

funding sector. Again, in Ontario, we are able to collectively pitch to the province, establishing a smallish fund to support proof-of-principle projects. That is been quite effective, actually.

Senator Eaton: Would it be useful if there was a fund for proof-of-principle, then?

Senator Robichaud: Professor, in one of your recommendations you talk about the priority-setting mechanism for the allocation of research grants. How do we improve that? It is not the first time we have heard that Agriculture and Agri-Food Canada is hard to access, because on the bodies that make the allocations, there is not much presence from AAFC.

Mr. Moccia: That is very true. It is particularly true when you look at some of the other major funding groups like health. Much of health investment research is going into things to enhance and improve food products. However, when you sit around those tables looking at allocation decisions, there is almost no presence on the agri-food side, where much of the expertise rests actually within the university sector.

I would suggest that there are emerging models right now. Again, I hate to speak too parochially from the Province of Ontario, but we are looking at developing a new model for the province where all of those major funders will come together with planning and steering committees to look at both leveraging funding from each agency and developing a high-level set of priorities in major research initiatives around significant agri-food and health problems. That was the reason I included the recommendation around recognizing public health as a key driver in agri-food research. That is a novel concept to a lot of people. Recently, we all know that your health is a lot of what you eat, but we also know that much of our health improvement can come through functional foods now, such as through the nutraceutical industry, extracting products from plants and animals to treat and improve human health.

My response to your question perhaps is that we need to look at better high-level mechanisms of connecting health and agri-food funding agencies together and look at major priorities that can be used to help guide program allocations.

Senator Robichaud: You mentioned the model you are working on in Ontario. Go ahead and tell us about it. If it works, it could be applied elsewhere. How far along are you in developing that model?

Mr. Moccia: It is very early on. In fact, I think the first set of formal meetings is happening over the next few months.

provient du gouvernement. Par contre, en Ontario, nous avons collectivement fait appel à la province, ce qui a permis la mise en place d'un petit fonds qui finance la démonstration du potentiel des projets, de façon assez efficace.

Le sénateur Eaton : Il serait donc utile d'avoir un fonds consacré à la démonstration du potentiel des projets, alors?

Le sénateur Robichaud : Monsieur Moccia, dans une de vos recommandations, vous parlez d'un mécanisme d'établissement de priorités pour l'octroi des subventions de recherche. Comment peut-on faire pour améliorer la situation? Ce n'est pas la première fois qu'on nous parle de problèmes d'accès à Agriculture et Agroalimentaire Canada, qui n'est pas très présent au sein des organes subventionnaires.

M. Moccia : Tout à fait, surtout quand on compare la situation à celle des autres groupes qui reçoivent beaucoup de financement, comme la santé. Une grande part des investissements accordés à la recherche en santé permet de financer l'amélioration des denrées alimentaires. Et pourtant, parmi ceux qui accordent le financement, le secteur de l'agroalimentaire n'est que très mal représenté, et nous savons que les experts en la matière se trouvent en général au sein des universités.

Par contre, il y a des modèles émergents qui commencent à voir le jour. Loin de moi l'idée de prêcher pour ma paroisse, mais sachez qu'en Ontario, nous nous intéressons à l'élaboration d'un modèle qui permettrait à l'ensemble des grands organismes subventionnaires de se réunir avec les comités directeurs et de planification pour examiner les façons de démultiplier le financement de chaque organisme et d'élaborer des priorités de haut niveau qui guideraient les grands projets de recherche visant à résoudre les problèmes dans les secteurs de l'agroalimentaire et de la santé. Voilà pourquoi j'ai voulu élaborer une recommandation soulignant le rôle important de la santé publique dans le cadre de la recherche agroalimentaire. C'est un nouveau concept pour bien des gens. Nous savons tous que pour être en santé il faut bien manger, mais nous avons récemment découvert que la consommation d'aliments fonctionnels peut améliorer notre santé. Le secteur nutraceutique utilise des produits dérivés de plantes et d'animaux pour traiter les problèmes médicaux et améliorer la santé humaine.

Pour répondre à votre question, je dirais que nous devrions mettre en place des mécanismes de haut niveau qui permettraient une meilleure collaboration entre les organismes subventionnaires dans les secteurs de la santé et de l'agroalimentaire, et recenser les grandes priorités qui guideraient la répartition des subventions.

Le sénateur Robichaud : Vous avez parlé d'un modèle que vous élaborerez en Ontario. Pourriez-vous nous en dire davantage? S'il est efficace, il pourrait sans doute être utilisé ailleurs. Le modèle est-il bien avancé?

M. Moccia : Il en est toujours à ses balbutiements. En fait, ce n'est qu'au cours des prochains mois qu'auront lieu les premières rencontres officielles.

It is bringing together representatives from health, environment, agriculture and the private sector representing those agencies to determine the common themes that research needs to respond to and ask whether we can establish common research priorities. We can then say, "Let's bring this much funding from health, this much from environment and this much from agriculture, and perhaps fund a long-term major partnership between, say, a medical school and an agri-food school?" For example, Guelph is looking at partnering with McMaster University and others to link the medical side of the research platform with agri-food. We are doing this on an individual researcher-to-researcher basis; however, we need to take it up a level or two, where we have major commitments among institutions and government to provide the support as well as the collaborative partnering with their research enterprise in trying to commonly address problems. In some ways, senator, it requires stepping back two levels from the problem to determine better ways to coordinate the funding and the solutions.

Senator Robichaud: Is there much resistance from the medical or health industries to the model you are trying to put in place?

Mr. Moccia: I do not know if I want to tell tales out of school here.

Senator Robichaud: We will not tell anyone else. However, this is public.

Mr. Moccia: It is perhaps too early to tell how much resistance there will be. I can predict that there will be significant resistance, perhaps for the same reason. As an example, I am not sure how amenable the health industry will be to seeing medical research dollars go to an agriculture university, as an example.

On the flip side of that, we have a significant threat ourselves, from the perspective of the agri-food research side, in seeing a relatively small pool of dollars that we currently have being completely consumed on the medical research side. There is a risk of seeing agri-food dollars completely gone and having that invested primarily in directed medical research programs. It would be a catastrophic failure of the partnership if either of those things happened.

Yes, senator, you are very sharp to ask the question about resistance, because I think there will be some.

Senator Buth: Thank you very much, Dr. Moccia, for being with us today. I am interested in a couple of areas. To start with, did the University of Guelph participate in any of the Science Cluster programming that the federal government did, and can you give me your comments about it if you did?

Mr. Moccia: Yes, we did. We were, of course, always invited to participate and had active representation around the development of the Developing Innovative Agri-Products programs, the cluster programs, et cetera.

L'idée, c'est de regrouper des représentants des secteurs de la santé, de l'environnement et de l'agriculture et du secteur privé afin de recenser les domaines que nous devrions cibler dans le cadre de nos recherches et déterminer s'il est possible d'établir des priorités de recherche communes. Alors, il nous sera possible de dire : « Le financement sera partagé entre la santé, l'environnement et l'agriculture; finançons un partenariat d'envergure à long terme entre, disons, une faculté de médecine et une faculté de l'agroalimentaire ». Par exemple, on pense établir un partenariat entre les Universités de Guelph et McMaster, parmi d'autres, pour regrouper les recherches médicales et agroalimentaires. Pour l'instant, nous agissons sur une base individuelle, c'est-à-dire au niveau des chercheurs, mais il nous faut aller plus loin, c'est-à-dire officialiser des engagements entre les établissements universitaires et les gouvernements pour assurer l'aide et la collaboration nécessaires afin de trouver des solutions aux problèmes communs. D'une certaine façon, monsieur le sénateur, il nous faut prendre un peu de recul pour trouver les moyens d'améliorer la coordination du financement et des solutions.

Le sénateur Robichaud : Les secteurs médicaux et de la santé s'opposent-ils au modèle que vous tentez de mettre en place?

M. Moccia : Je pense qu'il est préférable de laver son linge sale en famille.

Le sénateur Robichaud : Nous ne divulguerons pas votre secret, bien que cette séance soit publique.

M. Moccia : Il est peut-être prématuré de parler du niveau d'objections, mais je peux tout de même prédire qu'il y en aura beaucoup. Par exemple, je ne sais pas dans quelle mesure le secteur de la santé acceptera que des investissements destinés à la recherche médicale soient accordés à une université agricole.

Inversement, nous faisons face à une menace importante pour ce qui est de la recherche agroalimentaire, car il se pourrait que notre budget, qui est relativement petit, soit entièrement consacré à la recherche médicale. Nous risquons donc de perdre entièrement notre financement agroalimentaire, au profit des programmes de recherche médicale dirigée. Mais, dans les deux cas, ce serait un échec monumental.

Monsieur le sénateur, vous avez démontré votre perspicacité en posant votre question sur les objections, parce que je pense qu'il y en aura effectivement.

Le sénateur Buth : Merci infiniment, monsieur Moccia, d'avoir accepté notre invitation aujourd'hui. Je m'intéresse à divers aspects. L'Université de Guelph a-t-elle participé aux grappes scientifiques mises en place par le gouvernement fédéral? Dans l'affirmative, qu'auriez-vous à nous dire à ce sujet?

M. Moccia : Oui, nous y avons participé. Nous avons toujours été invités à participer, et nous avons participé activement à l'élaboration du programme Développement de produits agricoles innovateurs, des programmes de grappe, et cetera.

One of the challenges, though — and it is a challenge with all forms of information gathering and communication outreach — is that a lot of information feeds in, but then the loop is not closed to say, “Okay, how are we making decisions about the information we have gathered,” how we prioritize the importance of it, and then how we use that to guide program allocations and partnering opportunities.

Some of the programs have been quite successful. Some of the Growing Forward programs and DIAP programs have been successful in their intent, but some of the execution of them has not gone very well.

Part of my job in the last couple of years has been to manage the contract side of our research office. We have had significant problems in trying to provide just the administrative and audit functions to be able to bring money in, leveraged through private-sector funding with federal dollars.

This is high level and excellent in terms of outreach and information feeding in. The implementation side and some of the process side have been almost strangling to try to get the work done.

I would say it is probably good news, on the one hand, in terms of the collaborative nature of the workshops and programs that were held to get ideas. This was the first time in a long time that we were able to collectively sit around a table and have that information going in, so top marks on that part of it. However, some of the implementation and process side has reduced our efficiency.

Senator Buth: I am interested in hearing your views on university overhead. My understanding is that some of the groups that received Science Cluster funding got stalled in terms of some of the contract issues because of the high university overhead, which the federal government, of course, was not prepared to pay.

Mr. Moccia: That is very true. I think there needs to be a candid and open discussion about the actual total cost of delivering research, infrastructure and capacity. Many studies have been done internationally, and even a couple in Canada now, which demonstrate that the indirect costs, what you call overhead, in supporting research capacity can run anywhere from 40 per cent to perhaps as high as 65 or 70 per cent, depending on the type of research platform. One of the challenges that universities are having is that we increasingly have to bring in indirect or overhead dollars to provide the support for research. It costs money to take money and use it.

I had a \$4 million philanthropic gift that we were looking at recently. In order to deliver back on the investment, there was about a million dollars of indirect costs to deliver on that, which made the total project \$6 million: \$5 million of the investment, \$1 million in

Par contre, un des problèmes, et c'est un problème qui est inhérent à toutes les formes de collecte d'informations et de communications, c'est qu'il y a beaucoup d'informations recueillies, mais on n'est pas vraiment en mesure de bien gérer ces informations, en les triant en fonction de leur importance puis en s'en servant pour guider le financement des programmes et l'établissement de partenariats.

Cela dit, certains programmes ont été bien utiles. En effet, certains des programmes de Cultivons l'avenir et de Développement de produits agricoles innovateurs reposaient sur de bons fondements, même si l'application ne s'est pas toujours très bien passée.

Au cours des dernières années, je me suis notamment occupé de la gestion des contrats dans notre bureau de recherche. Nous avons eu beaucoup de mal à nous acquitter des fonctions administratives et de vérification de façon à obtenir le financement dont nous avons besoin, et du côté du secteur privé, et du côté du gouvernement fédéral.

Donc, en ce qui a trait à la communication et à la collecte d'informations, tout se passe très bien, mais en ce qui a trait à la mise en œuvre et aux aspects procéduraux, on a bien du mal à se sortir d'affaire.

Il faut tout de même se réjouir de la collaboration qui a caractérisé les ateliers et les programmes qui ont été organisés afin de susciter de bonnes idées. Ça faisait longtemps qu'on n'avait pas eu l'occasion de se retrouver collectivement pour discuter, alors il faut reconnaître que ça, ç'a très bien fonctionné. Par contre, en raison de difficultés de mise en œuvre et procédurales, notre efficacité a souffert.

Le sénateur Buth : J'aimerais savoir ce que vous pensez des coûts indirects dans les universités. J'ai cru comprendre que certains groupes qui avaient touché du financement en vertu des grappes scientifiques ont dû arrêter leurs activités en raison de problèmes contractuels parce que les coûts indirects étaient trop élevés et que le gouvernement fédéral, bien évidemment, ne voulait pas les assumer.

M. Moccia : Vous avez tout à fait raison. Nous devrions commencer à parler candidement de ce que coûte réellement la recherche, notamment sur le plan des infrastructures et des capacités. Beaucoup d'études ont été faites à l'étranger et même au Canada; elles démontrent que les coûts indirects découlant des activités de recherche peuvent se chiffrer à 40 p. 100, voire 65 ou 70 p. 100, dépendamment de la plate-forme de recherche en question. Une des difficultés pour les universités, c'est qu'elles doivent de plus en plus solliciter du financement pour assumer les coûts indirects des efforts de recherche. En effet, ça coûte cher de solliciter de l'argent puis de s'en servir.

Récemment, nous avons reçu un don de 4 millions de dollars. Pour pouvoir nous servir de cet argent, il fallait que nous assumions des coûts indirects de 1 million de dollars, ce qui a fait passer les coûts totaux du projet à 6 millions de dollars — 5 millions de dollars

indirect. We had a very difficult time trying to find that \$1 million of indirect to deliver on that.

Exactly the same issue occurs with some of these projects coming through. Industry wishes to control part of the intellectual property. There are significant requirements for financial auditing and reporting. These things actually increase the amount of overhead that is required to deliver.

I think we need to sit down and have a candid discussion among federal funding agencies, provincial agencies, and universities about the true cost of indirect, where it is coming from, who has to share in paying it, and what the total cost accounting is to do research in this country. Animal and crop research, in particular, is incredibly expensive, and to maintain certified research facilities to do dairy research, for example. You can do a \$10,000 dairy study with a couple of milking cows that will cost perhaps \$200,000 in infrastructure support — feeding, maintenance, cleaning — things that we use indirect to pay for.

We appreciate the challenge that the private sector had. We got into some lengthy discussions with the grain industry in the province, for example, about what was reasonable indirect and who needed to share in it. I welcome your question, because it is a challenge for all of us.

Senator Buth: I know it was definitely a challenge for some of the industry groups.

You have talked a lot about partnerships with the province and with the feds. You have mentioned industry at times. I do not know if you include growers in that, but growers are increasingly, of course, with check-off dollars, driving research. The Science Cluster program was essentially driven by commodity groups. What is your relationship with growers and how do you interrelate with them?

Mr. Moccia: I think in my comments I mentioned academic, public and private sector.

Senator Buth: Right.

Mr. Moccia: The private sector, to me, captures private industry, from the grower, on one end, to the food retailer on the other, and everything in between, so the true private sector.

Growers, of course, are only one piece of the agri-food industry. Much of the wealth in Canada is coming from post-production, if you will, so what happens after the product leaves the farm, is harvested from the farm. We need to have the concept that there is a pyramid, in a sense, with the production sector on the bottom. You cannot produce cheese unless you produce milk,

en investissement et 1 million de dollars en coûts indirects. Nous avons eu beaucoup de mal à trouver les 1 million de dollars pour assumer les coûts indirects.

Certains des projets qui sont en cours actuellement sont assujettis au même type de problème. En effet, le secteur désire maintenir une partie de la propriété intellectuelle, il y a des exigences non négligeables à respecter en matière de vérification financière et de reddition de comptes. Tout cela alourdit les coûts indirects associés aux projets de recherche.

L'heure est venue pour les organismes subventionnaires fédéraux, les organismes provinciaux et les universités de parler candidement de ces coûts indirects pour en déterminer la source, pour savoir qui devrait les financer et pour déterminer combien ça coûte réellement de faire de la recherche au Canada. La recherche portant sur les animaux et les cultures est particulièrement dispendieuse. Par exemple, ça coûte très cher d'assurer le bon fonctionnement d'installations de recherche dans le secteur laitier. Un projet de recherche laitier de 10 000 \$ portant sur quelques vaches laitières pourrait fort bien générer des coûts supplémentaires de 200 000 \$ pour l'alimentation, l'entretien et le nettoyage. Nous utilisons nos budgets de coûts indirects pour ce genre de choses.

Nous comprenons les préoccupations du secteur privé. Par exemple, nous avons tenu de longues discussions avec des intervenants du secteur des céréales de la province pour tenter de déterminer ce qui constituait des coûts indirects raisonnables et de savoir qui devrait les assumer. Je suis content de pouvoir répondre à votre question sur ce sujet, parce qu'aucun d'entre nous n'a de solution simple à proposer.

Le sénateur Buth : Je sais que c'était un véritable défi pour certains groupes sectoriels.

Vous avez beaucoup parlé de partenariats avec la province et le gouvernement fédéral. Vous avez mentionné le secteur parfois. Je ne sais pas si vous englobez dans cette catégorie les producteurs. Vous savez que de plus en plus ces derniers financent la recherche par l'entremise de leurs contributions. Vous savez, les groupements de producteurs spécialisés sont la pierre angulaire du Programme de grappes scientifiques. Quel genre de rapports entretenez-vous avec les agriculteurs?

M. Moccia : Il me semble avoir mentionné les universitaires, le secteur public et le secteur privé.

Le sénateur Buth : C'est exact.

M. Moccia : Pour moi, le secteur privé comprend les producteurs du privé, de l'agriculteur au détaillant alimentaire, ainsi que tous les intermédiaires. Pour moi il s'agit du vrai secteur privé.

Les producteurs constituent un maillon de l'industrie agroalimentaire. En effet, une grande partie de la richesse générée au Canada provient des étapes de postproduction, c'est-à-dire de ce qui se passe après que le produit a quitté la ferme, après que le produit a été récolté. Imaginez une pyramide dont la base serait constituée du secteur de la production. On ne

and to do that you need a dairy cow somewhere. It is not just the producers, per se, which is, to me, a small subset of the private sector.

I did not mean to diminish at all the importance of producers, because to me they are just one piece of the private sector three-way partnership. I will say that we have recognized here the importance of that tripartite relationship — private sector, public and academic — and in fact we are overhauling many of our governance systems right now to use that three-way mechanism to generate dollars, leverage co-investment, and determine allocations. You are on the money 100 per cent on that one.

Senator Buth: Chair, I would like to follow up on round two, if I could.

Senator Mahovlich: Was there ever a time in the history of the school where the federal and provincial governments were in partnership and they got along and it was not a problem for funding?

Mr. Moccia: You asked me a few questions there. Was there ever a time in our history when all three were actually partnered in a significant, long-term way? The answer to that is no.

At the University of Guelph, we have had a long-standing relationship with the Province of Ontario and the Ministry of Agriculture. We have had many federal government programs, over time, that have come to partner for five years or seven or whatever, but nothing that has stood the long-term test of time like we have with our provincial relationship. At the program level, we have had very successful partnerships between feds, province and private sector and the university, but they have all been on a program basis. Here is something for three or four or five years, and then that evaporates and you establish something new.

The problem with that, of course, is that this whole industry is driven off of long-term capacity development. We have genetics programs in our soybean research, for example, that have been going on for 25 years, and in some of our other crops and livestock, and these are programs that do not even happen if you have a five-year agreement or three-year agreement.

My leadoff point was that the potential to exploit more co-location and co-investment is to shift the paradigm from a three-year project or program where everyone puts in money and it succeeds to saying, “Look, let us say that university, that agency, that consortium will be our centre of expertise for the next couple of decades,” because that is where it is, right? We need to invest in that. Forgive me, senators, if I speak out of the language here, but treat this as a long-term, marital-type relationship where we have a common goal, a common vision and we are in it for life, in a sense, as opposed to getting together for three or four years and then switching. That thinking has not occurred at a collective level.

peut pas produire de fromage sans lait, et pour avoir du lait, il faut avoir une vache quelque part. Pour moi, ça ne se résume pas qu’aux producteurs qui ne représentent qu’un petit sous-ensemble du secteur privé.

Loin de moi l’idée de minimiser l’importance des producteurs. À mon avis, ils représentent un aspect du partenariat tripartite du secteur privé. Nous avons reconnu l’importance de cette relation tripartite, entre le secteur privé, le secteur public et les universités, et nous sommes en train de moderniser beaucoup de nos systèmes de gouvernance à l’heure actuelle pour tirer profit de ce mécanisme à trois volets afin de générer du financement, de tirer pleinement profit des co-investissements et de répartir le financement de la meilleure façon qui soit. Vous avez entièrement raison.

Le sénateur Buth : Monsieur le président, j’aimerais poser une question de suivi pendant la deuxième ronde de questions, si vous le permettez.

Le sénateur Mahovlich : Avez-vous connu une époque à l’université où les gouvernements fédéral et provinciaux travaillaient en collaboration et où il n’y avait pas de problème de financement?

M. Moccia : Votre question en comprend plusieurs. Y a-t-il eu une époque où il existait un partenariat tripartite à long terme? Je vous répondrais que non.

L’Université de Guelph collabore depuis longtemps avec la province de l’Ontario et le ministère de l’Agriculture. Avec le temps, nous avons vu passer de nombreux programmes fédéraux qui nous ont permis d’établir des partenariats sur cinq, voire sept ans, mais rien n’a duré aussi longtemps que les rapports que nous avons avec la province. Pour ce qui est des programmes à proprement parler, nous avons vu s’établir de très bons partenariats avec le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial et le secteur privé, mais ils ne perduraient pas au-delà de la fin du programme. En fait, il y avait quelque chose qui était mis en place pendant trois, quatre, voire cinq ans, puis il fallait tout recommencer.

Cette approche est problématique, évidemment, parce que pour assurer la survie du secteur tout entier, il faut que les capacités soient développées à long terme. Nous avons des programmes de recherche sur les caractéristiques génétiques du soja, par exemple, qui existent depuis 25 ans, et c’est vrai pour d’autres types de cultures et de bétail et ce type de programmes ne pourraient même pas voir le jour si on ne consentait qu’à des accords sur cinq ou trois ans.

Ce que je vous disais au début, c’est que nous devons avoir plus de co-occupations et de co-investissements en faisant un virage et en s’écartant des programmes ou des projets qui ne durent que trois ans financés par différentes parties pour dire : « Écoutez, on va décider que l’université, l’organisme ou le consortium X sera notre centre d’expertise pour les prochaines décennies ». C’est comme ça qu’on pourra exploiter notre plein potentiel. Il faudra faire les investissements nécessaires. Permettez-moi, mesdames et messieurs les sénateurs, de faire une petite comparaison. C’est comme un mariage, qui se veut à long terme où les conjoints ont des objectifs et des visions en commun et où ils s’engagent l’un

Senator Mahovlich: I understand the time clock. Playing hockey, you only had so much time. It was difficult.

Mr. Moccia: Yes.

Senator Mahovlich: When I thought of Guelph, I thought of the veterinary college. It was famous worldwide. Do you get a lot of support from, say, the Jockey Club in Toronto or all the racetracks across the country? Do they support the university? I am sure they use it from time to time.

Mr. Moccia: Oh, absolutely they do. We have, in our equine industry, in particular, a well-established partnership between private sector and public sector in our vet school. We still are a world leader in our veterinary programs. In fact, we are looking to re-establish our prominence in a number of areas: developing a brand new cancer centre right now for the treatment of companion animals, first time ever in a veterinary school where we are seeing that capacity; a new primary health care clinic; and a new equine exercise and performance training facility that we have. Of course, as you know, there is lots of change in the equine industry, and perhaps the new policies on sharing slot revenues will be a game changer in some ways too.

Senator Mahovlich: You mentioned the farmers and the BlackBerry and finding out information on aphids. I have always had a problem with my oleanders at home. I had to introduce ladybugs in there to get rid of the aphids, but my wife started to complain that there were too many ladybugs around. Is the public able to get some information on that?

Mr. Moccia: Yes. One of the things that we have tried to do is recognize the importance of what people understand as extension education. We use well-established programs. The public could call in and send in a sample of their horticultural plant and say, "What is the pest, and what do I do with that?" We used to do that, but of course you could never charge enough money to pay for the service. We did it when government paid for it.

We have reinvested money now in what we call knowledge translation and transfer. In fact, we put \$5 million of provincial money, in collaboration with Ag and Food, into a new knowledge mobilization program. We are trying to revisit that outreach to the general public, medical doctors on health research, the home gardener on pest control and organic production methods and smaller cropping capabilities to have urban agriculture, for example, as well as dealing with the very, very large farmer.

envers l'autre jusqu'à la fin de leurs jours, plutôt qu'un couple qui se mettrait ensemble pendant trois ou quatre ans pour ensuite se quitter et recommencer. Collectivement, on n'a pas encore réussi à aborder la question sous cet angle.

Le sénateur Mahovlich : Je comprends tout à fait les contraintes de temps. Quand je jouais au hockey, chaque minute comptait. C'était difficile.

M. Moccia : En effet.

Le sénateur Mahovlich : Quand je pense à Guelph, je pense à son collège vétérinaire, qui était de renommée mondiale. Bénéficiez-vous de l'appui de centres hippiques comme le Jockey Club de Toronto ou encore les hippodromes des différentes régions du pays? Accordent-ils leur soutien à l'université? Je suis sûr qu'ils se servent de ses installations de temps en temps.

M. Moccia : Ah, oui, tout à fait. Pour ce qui est des chevaux, en particulier, il existe un partenariat robuste entre les secteurs privé et public au sein de notre collège vétérinaire. Les programmes vétérinaires sont toujours de renommée mondiale. En fait, nous cherchons à rétablir notre statut de chef de file dans un certain nombre de domaines : nous construisons à l'heure actuelle un centre de cancérologie pour traiter les animaux de compagnie — notre école vétérinaire sera la première à posséder un tel centre —, une clinique de services de soins primaires, et des installations de formation visant la performance chevaline. Comme vous le savez, le secteur équin a connu beaucoup de changements et il est possible que les nouvelles politiques visant le partage des recettes des machines à sous changent la donne.

Le sénateur Mahovlich : Vous avez parlé des agriculteurs qui se servent de leur BlackBerry pour trouver des informations sur les pucerons. J'ai toujours eu des pucerons dans mes lauriers roses. J'ai dû y introduire des coccinelles pour me débarrasser des pucerons, mais ma femme s'est mise à se plaindre parce qu'il y en avait trop. Le public a-t-il accès à ces informations?

M. Moccia : Oui. Nous tentons d'accorder beaucoup d'importance au rayonnement de notre établissement. Nous tirons profit de programmes bien établis. Par exemple, un Canadien pourrait nous appeler et nous envoyer un échantillon d'une plante nous demandant d'identifier l'organisme nuisible en question et de lui dire quoi faire pour s'en débarrasser. Nous faisons ce genre de chose à une époque, mais bien évidemment, les petites sommes qu'on demandait ne suffisaient pas à assurer le service. On ne pouvait le faire que quand le gouvernement assumait les coûts du service.

Nous réinvestissons maintenant dans ce que nous appelons le transfert des connaissances. En fait, nous avons versé 5 millions de dollars en financement provincial, en collaboration avec le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, à l'élaboration d'un nouveau programme de mobilisation des connaissances. Nous avons repensé à notre façon d'éduquer le public, les médecins en ce qui a trait à nos recherches en santé, le jardinier récréatif en ce qui a trait à la lutte antiparasitaire et aux méthodes de production

This speaks to my sixth point about trying to look at encouraging the inclusion of knowledge mobilization components to all research so that they become a deliverable in and of themselves.

Senator Mahovlich: I have one more question on bean breeding. Are you telling me that we will have a better bean than we have ever had before?

Mr. Moccia: I am absolutely telling you that, yes. In fact, you would be surprised at the work that goes into developing different kinds of beans for sauces and pasta and different kidney bean and white bean varieties that go into different kinds of foods, high fibre beans that are good for your health, to lower your cholesterol level and improve your digestibility. You remember all the old adages about beans are good for your heart and the rest of that. There are significant programs.

This one is a success story, actually, between collaborative investment of the federal government with Agriculture and Agri-food Canada, who pick up the salary and some of the operating costs of our bean breeder, a great guy here in our plant ag department; the provincial government, which provides research infrastructure and facilities, field crops to test different bean varieties, genetics programs, and also invests in our food science department, looking to take the produced bean, analyze its composition and look at how it can be developed into much higher value products than just the wholesale price of the bean off the land. It is actually a shining example of a success story in what we hope will be a long-term partnership with federal, provincial and academic, and private sector involved too.

Senator Mahovlich: Thank you. I am looking forward to it.

[*Translation*]

Senator Maltais: Thank you, Mr. Moccia, for being with us via teleconference. I listened closely to your recommendations and I am almost in complete agreement with you, in particular in terms of intellectual property. However, there is an eighth recommendation which you should include in your brief, and that is joint action.

A number of representatives from universities have come here to testify, and as a result of that testimony, we got the impression that there is no chemistry between universities that conduct research. You talked about research in dairy production. In Quebec, there is a large centre for research into genetics and milk. There is also a centre for research into plants. We have even visited them.

So why not have an interuniversity research council? You could join forces and deal as one with the federal government, instead of having to make hundreds of different requests of all kinds. The interuniversity research council could sit down with the federal

biologiques, les agriculteurs urbains relativement à la culture à petite échelle, par exemple. Mais nous faisons affaire aussi avec les exploitations agricoles industrielles de grande taille. C'est ce dont je parlais dans ma sixième recommandation qui portait sur l'inclusion de toutes les composantes de la mobilisation des connaissances dans les efforts de recherche pour qu'ils deviennent, distinctement, des objectifs à proprement parler.

Le sénateur Mahovlich : J'aimerais vous poser une dernière question sur la sélection des variétés de haricots. Verra-t-on sur le marché le haricot parfait?

M. Moccia : Oui, tout à fait. Vous savez, on consacre énormément de temps à l'élaboration de différentes variétés de haricots, pour les sauces ou les pâtes, et les différentes variétés de haricots communs et de haricots blancs qui se retrouvent dans divers aliments, sans parler des haricots à forte teneur en fibre qui sont bons pour la santé, qui font baisser vos taux de cholestérol et qui améliorent votre digestion. Souvenez-vous du vieil adage selon lequel les haricots contribuent à la santé cardiovasculaire, et cetera. Il s'agit d'un programme important.

En fait, c'est un exemple qui illustre la collaboration financière du gouvernement fédéral par l'entremise d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, qui assume certains coûts d'exploitation et le salaire de notre phytogénéticien expert en haricots, un type génial qui travaille pour notre département de phytoagriculture, du gouvernement provincial, qui fournit les installations et les infrastructures de recherche, les semences pour tester les différentes variétés de haricots, les programmes de génétique, et qui investit dans notre département de science alimentaire, qui examine le haricot produit, en analyse la composition et tente de déterminer comment rajouter de la valeur à la matière première, c'est-à-dire au haricot fraîchement récolté. Il s'agit là d'un véritable succès et nous espérons que ce partenariat entre le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial, l'université et le secteur privé durera longtemps.

Le sénateur Mahovlich : Merci. Je serais ravi de pouvoir y goûter.

[*Français*]

Le sénateur Maltais : Merci, monsieur Moccia, d'être présent par vidéoconférence. J'ai écouté attentivement vos recommandations et je suis presque en totalité d'accord avec vous, en particulier en ce qui concerne la propriété intellectuelle. Cependant, il y a une huitième recommandation que vous devriez inclure dans votre mémoire, celle de la concertation.

Un certain nombre de représentants universitaires sont venus témoigner, et suite à ces témoignages, on a l'impression qu'il n'y a pas de chimie entre les universités qui font de la recherche. Vous parlez de recherche sur le plan de la production laitière. Au Québec, il y a un très grand centre de recherche sur la génétique et sur le lait. Il y en a également sur les plantes. On les a même visités.

Pourquoi ne pas avoir un conseil interuniversitaire de recherche? Vous pourriez vous regrouper et faire front au gouvernement fédéral afin de ne pas avoir 300 ou 500 demandes de différentes sortes. Ce conseil interuniversitaire de recherche

government and outline its objectives for the next 10 years. It would be a lot easier for the federal and provincial governments to get on board and give you the money you need for agriculture as a whole. Why should everybody go it alone?

You talked about soy. In Winnipeg, they do a lot of research into soy; you do too, and perhaps other kinds of research. Perhaps there is a way to link up with an interuniversity research council, which would be in charge of telling the federal government, provincial governments and businesses: "This is where we are going and this is what we need." It would be a lot easier for everyone.

[English]

Mr. Moccia: Thank you, senator. I very much appreciate that comment. In fact, you have given me a great idea about trying to ramp up our own approach to integrating the key agri-food universities across Canada in some of these initiatives.

Historically what has happened is that individual researchers will network with a researcher in another project. Our individuals work on dairy genetics work with those at Laval and other universities across Canada, but there is not a high level integration system for the key agri-food research universities to come together and jointly pitch long-term planning and infrastructure investment to the federal government.

Our council of deans is the only mechanism we have had so far, and that has been the agriculture deans and the veterinary deans who got together. However, they mostly just share their own vision of problems and everything. It has never gone to the next level to ramp it up to a coordinating committee. The only refreshing thing that has happened in the last two years is that we have three or four executive level vice-presidents across Canada talking a lot more about how we can jointly develop university-private sector programs to partner to government.

We have been working with Alberta, Saskatchewan and B.C. ourselves to try to bring together common areas of research capacity. In fact, we are working with the provinces of Quebec and Ontario to have a joint launch of a research investment program to force integration across the academic institutional sector.

I am taking an action item away for myself from this meeting this morning based on your comments, to perhaps set up a meeting of presidents of the key universities to talk about how to do this. It is an excellent suggestion. Thank you, senator.

pourrait s'asseoir avec le gouvernement fédéral et présenter ses visées pour les dix prochaines années. Ce serait beaucoup plus facile pour les gouvernements provinciaux et fédéral de s'enligner et de vous allouer les sommes nécessaires qui profiteraient à l'ensemble de l'agriculture. Pourquoi continuer à aller chacun de son côté?

Vous parlez de soja. On sait qu'à Winnipeg, ils font beaucoup de recherche sur le soja; vous en faites aussi, peut-être d'autres, je ne sais pas. Il y aurait peut-être moyen de joindre un conseil universitaire de recherche qui serait responsable de dire au gouvernement fédéral, aux gouvernements provinciaux et aux entreprises privées : « Voici où on s'en va et voici ce qu'il nous faut. » Ce serait beaucoup plus facile pour tout le monde.

[Traduction]

M. Moccia : Merci, monsieur le sénateur. Je prends bonne note de votre commentaire. En fait, vous venez de me donner une bonne idée : il faudrait qu'on fasse un effort pour intégrer les grandes universités de recherche agroalimentaire au Canada dans le cadre de certaines de ces initiatives.

Ce qui se produit traditionnellement, c'est qu'un chercheur collabore avec un chercheur qui travaille à un autre projet. Nos chercheurs qui s'intéressent à la reproduction dans le secteur laitier travaillent avec les experts de Laval et d'autres universités partout au Canada, mais il n'existe pas de système d'intégration de haut niveau qui permettrait aux universités de recherche agroalimentaire de monter un dossier visant la planification à long terme et les investissements en matière d'infrastructures auprès du gouvernement fédéral.

Pour l'instant, nous n'avons qu'un seul mécanisme, à savoir notre conseil des doyens qui regroupe les doyens des facultés d'agriculture et de médecine vétérinaire. Par contre, en général, ils s'en tiennent à des discussions portant sur les problèmes, et cetera. On n'est jamais passé à la vitesse supérieure pour former un comité de coordination. La seule nouveauté des deux dernières années, ce sont les discussions qui ont eu lieu entre trois ou quatre vice-présidents relativement à l'élaboration conjointe de programmes regroupant les universités et le secteur privé, dans le but d'établir des partenariats avec le gouvernement.

Nous travaillons avec l'Alberta, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique pour tenter de mettre en commun des capacités de recherche. En fait, nous travaillons avec les provinces du Québec et de l'Ontario pour lancer avec elles un programme d'investissement en recherche pour forcer l'intégration entre les secteurs universitaires institutionnels.

Compte tenu de vos commentaires à la séance de ce matin, je me dis que je devrais peut-être organiser une réunion avec les présidents des principales universités pour parler de la façon d'y arriver. Il s'agit d'une excellente suggestion. Je vous remercie, monsieur le sénateur.

[*Translation*]

Senator Rivard: Mr. Moccia, most of the guests who have given presentations before the committee told us about the major funding problems you have as a public institution, and you also talked about how hard it is in the private sector. We are going through an economic crisis at the moment, a financial crisis — just think of the euro, the situation in Greece and the Spanish banks. But we have to remember that, at the beginning of the 1980s, interest rates were up to 20 per cent and inflation stood at about 15 per cent. So just think of how hard it was for companies back then to get financing.

At the beginning of the 1980s, the Government of Quebec had a fabulous idea to deal with the crisis; it created a program called the Régie d'épargne-actions. It allowed a taxpayer to buy a share, say for \$100, and that gave a tax deduction of 150 per cent in the person's income tax return. If people held on to the share for two years, they did not have to refund the tax exemption. If there was a capital gain, the usual taxes applied. If there was a loss, it was different. The initiative helped a lot of companies. You had to invest in companies capitalized at under \$200 million. The program helped companies like Bombardier and Canam Manac to thrive, and they still do today.

However, I recall the example of the research company BioChem Pharma. It no longer exists under that name and was sold to a multinational. Thanks to this kind of financing, the stock savings plan, BioChem Pharma was able to develop a drug for AIDS, AZT.

Could a program like that make up for the lack of venture capital? It could be a national program, not necessarily restricted to Quebec.

[*English*]

Mr. Moccia: That is a very interesting suggestion which would require some thinking. It is hard to say whether we could, today, mimic a program of charitable contribution giving of money that is targeted to be investment capital. At the end of the day somebody then needs to own the intellectual property, right? It is an interesting concept of how you would actually tie together a taxpayer investment driven by a tax credit, which is what I think you were saying. Ultimately, somebody in the private sector would hold the intellectual property ownership so that they could commercialize and take the product to market.

That is an interesting one. I could see perhaps being able to generate capital that way, but I wonder if the challenge would be figuring out how to deal with the ownership of intellectual property.

I am interested to know how that occurred in Quebec when the money went into the private sector, and who got to own the IP in the end.

[*Français*]

Le sénateur Rivard : Monsieur Moccia, la plupart des invités qui ont eu à faire une présentation devant ce comité, nous ont fait part des gros problèmes de financement que vous aviez, comme institution publique, et vous parliez également des difficultés du secteur privé. Nous vivons actuellement une crise économique, une crise financière — on peut penser à l'euro, à la Grèce ou aux banques espagnoles. Toutefois, il faut se souvenir que, au début des années 1980, les emprunts coutaient jusqu'à 20 p. 100 et l'inflation était d'environ 15 p. 100. Vous vous imaginez comment il était difficile pour les entreprises d'aller chercher un financement.

Le gouvernement du Québec a eu une merveilleuse idée, au début des années 1980, durant cette crise, et a mis sur pied le programme Régie d'épargne-actions. Cela permettait à un contribuable d'acheter une action, disons de 100 \$, et dans son rapport d'impôt il avait une déduction fiscale de 150 p. 100. S'il gardait l'action pendant deux ans, il n'avait pas à rembourser l'exemption fiscale. S'il réalisait un gain en capital, il était imposé selon les normes. Dans le cas d'une perte, c'était différent. Cela a eu pour effet de remettre sur pied beaucoup d'entreprises. On devait investir dans des entreprises qui avaient une capitalisation inférieure à 200 millions. Cette initiative a permis à des compagnies, comme Bombardier et Canam Manac, de prendre un essor qui est encore là aujourd'hui.

Toutefois, l'exemple de la compagnie de recherche BioChem Pharma me vient en tête, qui n'existe plus aujourd'hui sous ce nom et a été vendue à une multinationale. BioChem Pharma, grâce à cette levée de fonds, a pu développer un médicament contre le SIDA, du nom de AZT, et ce, grâce au programme d'épargne-actions.

Un tel programme pourrait-il palier à l'insuffisance de fonds de capital de risque? Le programme pourrait être à l'échelle nationale et ne se limiterait pas nécessairement au Québec.

[*Traduction*]

M. Moccia : Il s'agit d'une proposition très intéressante qui mériterait qu'on y réfléchisse. Il est difficile de dire si aujourd'hui, nous pourrions avoir un programme semblable à un programme de contribution de charité visant des investissements en capital. Au bout du compte, quelqu'un doit avoir droit à la propriété intellectuelle, n'est-ce pas? C'est un concept intéressant d'investissement par les contribuables motivés par un crédit d'impôt, d'après ce que j'ai compris. Ultiment, quelqu'un du secteur privé détiendrait la propriété intellectuelle afin de commercialiser le produit pour qu'il soit offert sur le marché.

C'est intéressant. Il serait possible de générer du capital de cette façon, mais je me demande si la difficulté ne proviendrait pas de la façon d'évaluer qui aurait droit à la propriété intellectuelle.

J'aimerais savoir comment on a procédé au Québec lorsque l'argent a été affecté au secteur privé, et qui est devenu propriétaire de la propriété intellectuelle au bout du compte.

[Translation]

Senator Rivard: If memory serves, BioChem Pharma kept its intellectual property. It was sold to a multinational later.

You mentioned the word donation in your earlier reply. But this is not a donation. A taxpayer buys a share in BioChem Pharma, say, for \$100. He gets a 150 per cent deduction; that is \$150. Let us say he decides to liquidate after five or six years; in the case of BioChem Pharma, the value has significantly increased. The taxpayer therefore gets a tax break and a significant capital gain.

This is not a donation, it is a venture capital share; at the time, the program was called Programme de Régie d'épargne-actions.

In terms of intellectual property, if my memory serves, that remains. You are a shareholder of the company. The company keeps the intellectual property.

[English]

Mr. Moccia: That is interesting. I can advise you that I will bring that to our Catalyst Centre, our business development office and look to put some thinking into perhaps establishing a small program something like that to test the waters. It is an interesting idea. Thank you, senator.

[Translation]

The Chair: Senator Eaton would like to ask a supplementary question.

[English]

Senator Eaton: Professor, as a follow-up to my colleague's suggestion, has the Catalyst review looked at MaRS and the way they are trying to commercialize? Do you foresee anything that you can do with agri-research given what they are doing with medical research? Commercialization?

Mr. Moccia: We worked with and follow MaRS very carefully. We in fact had a small MaRS-type operation called MaRS Landing in Guelph for a number of years that attempted to mimic the MaRS approach. I would say, yes, we are using that as a model.

The problem is the money side of it. There just simply is not enough of the private sector capital money that is available to kind of drive the big projects.

Senator Eaton: Well, how did they find it or how are they finding it?

Mr. Moccia: The money is in the pharmaceutical and the health companies that have big deep pockets for investment. A lot of the medical research stuff was driven by things that had huge profit potential for big companies.

[Français]

Le sénateur Rivard : Si ma mémoire est bonne, BioChem Pharma a gardé sa propriété intellectuelle. Elle fut vendue plus tard à une multinationale.

Plus tôt, dans votre réponse, vous avez parlé d'un don. Or, il ne s'agit pas d'un don. Un contribuable achète une action dans BioChem Pharma, disons de 100 \$. Il avait une déduction de 150 p. 100, soit de 150 \$. Puis, si on décidait de liquider au bout de cinq ou six ans, par exemple, dans le cas De BioChem Pharma, la valeur avait drôlement apprécié. Ainsi, le contribuable a bénéficié d'un avantage fiscal et un gain en capital appréciable.

Il ne s'agit pas d'un don, mais de prendre des actions de capital de risque, qui s'appelaient à l'époque le Programme de Régie d'épargne-actions.

Pour ce qui est de la propriété intellectuelle, si ma mémoire est fidèle, elle demeurerait. Vous étiez actionnaire de la compagnie. C'est la compagnie qui détenait de sa propriété intellectuelle.

[Traduction]

M. Moccia : C'est intéressant. Je peux vous dire que le sujet sera abordé à notre Catalyst Centre, notre bureau de développement commercial. Nous songerons à la possibilité d'établir un petit programme pour tâter le terrain. C'est une idée intéressante. Je vous remercie, monsieur le sénateur.

[Français]

Le président : Le sénateur Eaton a demandé de poser une question complémentaire.

[Traduction]

Le sénateur Eaton : Monsieur Moccia, à titre de suivi à la proposition de mon collègue, est-ce que le Catalyst Centre s'est penché sur la commercialisation de MaRS? Voyez-vous des possibilités en matière de recherche dans le secteur agricole comme ce que fait cet organisme dans le secteur de la recherche médicale? La commercialisation?

M. Moccia : Nous avons travaillé avec MaRS et suivons cet organisme de très près. Nous avons en fait eu un petit service de type MaRS appelé MaRS Landing à Guelph pendant un certain nombre d'années qui a tenté d'imiter l'approche MaRS. Je dirais que oui, nous nous en servons comme modèle.

Le problème en est un d'argent. Il n'y a simplement pas assez d'investissements en capital du secteur privé pour soutenir ce genre de projets d'envergure.

Le sénateur Eaton : Eh bien, comment l'ont-ils trouvé ou comment le trouvent-ils?

M. Moccia : L'argent provient des entreprises pharmaceutiques et de santé qui ont beaucoup de ressources pour l'investissement. Une bonne partie de la recherche médicale était motivée par des idées qui avaient un énorme potentiel de rentabilité pour les grandes entreprises.

The problem with agri-food right now is that outside of certain product developments — which are difficult to maintain the intellectual property on, you cannot file a patent on a lot of things — there has been a real reluctance even by the big agri-food companies to come to the table with significant capital dollars. They do not see the long-term big profit potential in it.

We still potentially see it in pharma, but even there I can tell you we have the same arguments about indirect wanting to charge 25 per cent or 40 per cent indirect on a pharmaceutical project for a company which is making billions of dollars; they do not want to pay the 25 per cent indirect to actually pay to do the research. Even big pharma is a tough sell when you get into the agri-food side of their business.

[Translation]

Senator Maltais: It was mentioned earlier that there is an infestation of aphids in the plants as well as too many ladybugs. Would people be interested in investing in the intellectual property resulting from this research because a number of people are experiencing these problems?

[English]

Mr. Moccia: Yes, certainly.

The Chair: Professor, we cannot make a public deal as we are talking.

Mr. Moccia: Okay. Sorry.

Senator Buth: Your seventh recommendation was intellectual property. You mentioned that you had five different ways of IP being managed and that it was complex and time-consuming; then you said you had a simple fix. I want to hear your simple fix.

Mr. Moccia: The simple fix is that in the public sector side of things there needs to be a transfer of intellectual property to the inventor, with free rein to commercialize and develop it. That is the way we have moved within most academic institutions now. Previously, institutions owned the IP, primarily, so the University of Guelph would own the intellectual property. We have actually now transferred IP ownership to inventors. We are finding that is stimulating more of the technology transfer because, of course, it is a profit motive for individuals to aggressively work on that commercialization and outreach end.

The challenge is that the government holds the IP. In some provinces, the province owns part of it and then they delegate other parts of the IP to the academic institution. We still have some academic institutions in Canada where the universities own the IP, and then others, like most Ontario ones, where the inventor holds the IP. When you get the private sector involved in it, then of course they want to own all of the IP. The challenge is

Le problème en agroalimentaire actuellement, c'est qu'à l'exception du développement de certains produits — pour lesquels il est difficile de garder la propriété intellectuelle; on ne peut pas demander de brevet pour beaucoup de choses — il y a eu une réelle réticence même de la part des grandes entreprises d'agroalimentaire pour ce qui est d'investir des montants considérables. Ces entreprises n'y voient pas de potentiel de rentabilité suffisant à long terme.

Il y a toujours un potentiel dans le domaine pharmaceutique, mais je peux vous dire qu'il y a les mêmes discussions au sujet des frais indirects de 25 ou 40 p. 100 pour un projet pharmaceutique de la part d'une entreprise qui fait des milliards de dollars : elle ne veut pas payer des frais indirects de 25 p. 100 pour faire la recherche. Même les grandes entreprises pharmaceutiques sont difficiles à convaincre en matière de recherche agricole.

[Français]

Le sénateur Maltais : On a parlé tantôt de l'infestation de puces dans les plantes ainsi que de la surpopulation des coccinelles. Des gens seraient-ils intéressés à investir dans la propriété intellectuelle de telles recherches, parce que plusieurs personnes vivent ces problèmes?

[Traduction]

M. Moccia : Oui, certainement.

Le président : Monsieur Moccia, on ne peut pas conclure une entente publique au cours de nos discussions.

M. Moccia : D'accord, je suis désolé.

Le sénateur Buth : Votre septième recommandation porte sur la propriété intellectuelle. Vous avez dit que vous aviez cinq façons différentes de gérer la propriété intellectuelle et qu'il s'agissait d'une question qui était complexe et qui prenait beaucoup de temps; puis vous avez dit que vous aviez une solution simple. J'aimerais que vous m'expliquiez cette solution simple.

M. Moccia : Dans le secteur public, il faut rendre possible le transfert de la propriété intellectuelle à l'inventeur, qui serait libre de se charger de la commercialisation et du développement. C'est la façon dont fonctionnent maintenant les établissements d'enseignement. Auparavant, ces établissements étaient propriétaires de la propriété intellectuelle principalement, alors l'Université de Guelph était titulaire de la propriété intellectuelle. Nous avons en fait maintenant transféré la propriété intellectuelle aux inventeurs. Nous estimons que cette pratique stimule davantage le transfert des technologies parce que, évidemment, il y a une motivation liée au profit pour les gens qui travaillent de manière audacieuse à la commercialisation et à l'établissement de relations.

La difficulté découle du fait que le gouvernement détient la propriété intellectuelle. Dans certaines provinces, la province en détient une partie puis en délègue l'autre partie à l'établissement d'enseignement. Nous avons encore certains établissements d'enseignement au Canada qui détiennent la propriété intellectuelle et d'autres, comme la plupart en Ontario, où l'inventeur est titulaire de la propriété intellectuelle. Lorsque le

when you sit with four players — provincial government, federal government, university inventors and private sector — it would drive a contract lawyer crazy because they cannot figure out how to write the sections on who owns the IP and then how to share the profits based on it.

We do every one like a one-off. We sit down and try work out through the IP. We could fix it by establishing a slightly different approach to IP.

The challenge for government is how to explain to a taxpayer giving IP to an inventor whose salary is coming from the taxpayer to invent stuff, and then you are giving them the IP; but we are trying to do that now here. Perhaps we just need more creative thinking about how to do it.

I can tell you in our Catalyst Centre that what causes the most problems is when you get to the end stage trying to do the final deal, how to figure out IP when you have these joint investments.

Senator Buth: It is the final step before you get to the commercialization stage. You cannot commercialize without some kind of agreement. I think you hit the nail on the head in terms of the federal government; it is taxpayers' money. I am interested in exploring that further perhaps with some other groups.

The Chair: Thank you, Mr. Moccia. There is no doubt you have enlightened us. It was very informative. Your recommendations are interesting. Do you have any comments as we conclude?

Mr. Moccia: I would like to say thank you. It is a great opportunity to speak to you about issues that are very significant across this country and to this province and university. I appreciate the opportunity of your time.

Second, I do not want anyone to go away thinking that I am criticizing things that have failed in the past in our various partnered opportunities, but rather that we should look back and learn from those and refine the way we go forward with new partnerships, new long-term relationships among those three important groups — public sector, private sector and our academic institutions. I would like you to go away with a very positive thought about my comments, looking very much to the future about how to improve things rather than being critical of past attempts.

The Chair: No doubt, professor, you did sensitize the committee.

We will now hear from our second panel, composed of Dr. Elizabeth Nielsen, a board member of the Consumers Council of Canada; and Mr. Bruce Cran, President of the Consumers' Association of Canada.

secteur privé entre en jeu, il veut évidemment détenir la propriété intellectuelle en entier. La situation est difficile lorsqu'il y a quatre parties : le gouvernement provincial, le gouvernement fédéral, les inventeurs des universités et le secteur privé. Un avocat spécialisé en contrats deviendrait fou parce que les parties ne peuvent pas s'entendre sur la propriété intellectuelle et sur la façon de partager les profits.

Tous les contrats que nous négocions sont uniques. Nous prenons le temps de négocier la propriété intellectuelle. On pourrait régler le problème en établissant une approche quelque peu différente en matière de propriété intellectuelle.

Ce qui est difficile pour le gouvernement, c'est d'expliquer aux contribuables qu'il donne à un inventeur payé par ceux-ci la propriété intellectuelle; mais c'est ce que nous tentons maintenant de faire ici. Peut-être qu'il suffirait d'être plus créatif dans notre façon de faire.

Je peux vous dire que l'étape qui nous cause le plus de problèmes au Catalyst Centre, c'est la dernière étape, où l'on tente de mettre la dernière main à l'entente et de s'entendre sur la propriété intellectuelle dans le cadre d'investissements conjoints.

Le sénateur Buth : C'est la dernière étape avant l'étape de la commercialisation. On ne peut pas commercialiser sans avoir une entente. Je crois que vous avez bien décrit la situation du gouvernement fédéral; il s'agit de l'argent des contribuables. J'aimerais discuter de cette question davantage avec certains autres groupes.

Le président : Je vous remercie, monsieur Moccia. Il ne fait aucun doute que vous nous avez éclairés. Votre témoignage nous a beaucoup renseignés. Vos recommandations sont intéressantes. Avez-vous des commentaires à faire avant que nous terminions?

M. Moccia : Je tiens à vous remercier. C'est une bonne occasion de vous parler d'enjeux qui sont très importants partout au pays, et pour cette province et l'université. Je vous remercie de votre temps.

Ensuite, je ne veux donner à qui que ce soit l'impression que je critique les échecs de nos divers partenariats du passé, mais je souhaite plutôt que nous regardions en arrière pour apprendre de ces expériences et améliorer notre façon d'entreprendre de nouveaux partenariats à long terme faisant intervenir ces trois groupes importants — le secteur public, le secteur privé et nos établissements d'enseignement. J'aimerais que vous voyiez mes commentaires comme étant très positifs; je regarde vers l'avenir et je tente d'améliorer la situation plutôt que de critiquer les tentatives du passé.

Le président : Il ne fait aucun doute, monsieur, que vous avez sensibilisé le comité.

Nous allons maintenant entendre notre deuxième groupe de témoins, composé d'Elizabeth Nielsen, membre du conseil d'administration du Consumers Council of Canada, et de Bruce Cran, président de l'Association des consommateurs du Canada.

I have been informed by the clerk that Dr. Nielsen will be the first to make a presentation, followed by Mr. Cran. They will be followed by questions from the senators.

Dr. Nielsen, please make your presentation.

Elizabeth Nielsen, Board member, Consumers Council of Canada: Good morning, Mr. Chair and honourable senators. I would like to thank you for inviting the Consumers Council of Canada to participate in these hearings. It is a pleasure to be here this morning to discuss research and innovation in the agri-food and agricultural industry from the perspective of the consumer. It may be different from what you have heard previously.

Before starting I would like to provide a brief overview of the Consumers Council of Canada. It is an organization that advocates for the implementation of the international charter of consumer rights. The council endeavours to work collaboratively with consumers, business and government in support of consumers' rights and responsibilities.

This morning I plan to discuss the importance of the relationship between consumers and the agri-food industry, and the issues of concern to consumers with respect to the safety of food and new technologies, such as nanotechnology.

The Consumers Council is concerned that the food consumed by Canadians is safe, and it supports the efforts of the agri-food industry with respect to improving food safety through developing and implementing the food safety management-type programs like the Good Agricultural Practices and the retailers Global Food Safety Initiative.

The relationship between Canadian consumers and the agriculture and agri-food sector is critical to both. Consumers purchase the sector's products, and farmers and the food industry provide consumers with the food they need to survive. According to Agriculture and Agri-Food Canada, in 2005 — these are the latest figures I have available, unfortunately — Canadian consumers spent slightly more than \$131 billion on food and beverages in retail stores and food service operations.

Canada, for the most part, has created an excellent food safety system. Even so, it is not infallible. It has experienced a number of serious food safety incidents in recent years. The Public Health Agency of Canada estimates that 11 million Canadians suffer food-related illnesses every year. The vast majority of these are minority, but there are some major ones such as the listeriosis outbreak that caused 22 deaths.

Studies carried out indicate that consumers are primarily concerned about antibiotic and growth hormones used in livestock; microbial contamination from unsanitary food

Le greffier me dit que Mme Nielsen commencera, suivie de M. Cran. Ensuite nous allons passer aux questions des sénateurs.

Madame Nielsen, allez-y; vous pouvez faire votre exposé.

Elizabeth Nielsen, membre du conseil d'administration, Consumers Council of Canada : Monsieur le président, honorables sénateurs, bonjour. Je tiens à vous remercier d'avoir invité le Consumers Council of Canada à participer aux audiences. Je suis ravie d'être ici ce matin pour discuter de recherche et d'innovation dans le secteur agroalimentaire et agricole, selon la perspective du consommateur. Ce que j'ai à dire sera peut-être différent de ce que vous avez déjà entendu.

Avant de commencer, j'aimerais vous donner un bref aperçu du Consumers Council of Canada. Il s'agit d'un organisme qui plaide en faveur de la mise en œuvre d'une charte internationale des droits des consommateurs. Le conseil s'efforce de travailler de concert avec les consommateurs, les entreprises et le gouvernement à l'appui des droits et des responsabilités des consommateurs.

Ce matin, je vais discuter de l'importance de la relation entre les consommateurs et l'industrie agroalimentaire, ainsi que des questions qui préoccupent les consommateurs concernant la salubrité des aliments et les nouvelles technologies, comme la nanotechnologie.

Le conseil a à cœur la salubrité des aliments consommés par les Canadiens. Il appuie les efforts déployés par l'industrie agroalimentaire pour ce qui est d'améliorer la salubrité des aliments par l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de gestion de la salubrité alimentaire comme les Bonnes pratiques agricoles et l'Initiative mondiale de la sécurité alimentaire des détaillants.

La relation entre les consommateurs canadiens et le secteur agricole et agroalimentaire est importante pour les deux parties. Les consommateurs achètent les produits du secteur, et les agriculteurs et l'industrie alimentaire offrent aux consommateurs la nourriture dont ils ont besoin pour survivre. Selon Agriculture et Agroalimentaire Canada, en 2005 — il s'agit des derniers chiffres disponibles, malheureusement —, les consommateurs canadiens ont dépensé un peu plus de 131 milliards de dollars en nourriture et boissons dans les magasins de détail et les restaurants.

On peut dire en général que le Canada s'est doté d'un excellent système de salubrité des aliments, mais ce système n'est pas infallible. Il s'est produit de nombreux incidents graves de salubrité alimentaire, ces dernières années. L'Agence de la santé publique du Canada estime que 11 millions de Canadiens souffrent de maladies d'origine alimentaire chaque année. La majorité de ces cas sont mineurs, mais il y en a eu de plus graves, comme la listériose qui a causé 22 décès.

Selon des études, les consommateurs sont surtout préoccupés par la présence d'antibiotiques et d'hormones de croissance dans le bétail, la contamination microbienne attribuable aux pratiques

handling practices all the way down the food chain; animal diseases; and exposure to pesticides, chemical additives and preservatives.

Consumers also express concern over the fact that 70 per cent of Canadian food and products are imported from 190 countries with various levels of food safety controls. Although CFIA is planning to introduce new regulations to better control imported products, consumers are not confident in government's ability to oversee the safety of these products. One reason for this concern is the priority that the government places on certification of food for export rather than the safety of food in Canada. Certification for export is mandatory by law, and pressure for certification is applied by major export markets, such as the United States and companies involved in exporting food products.

The concerns expressed by consumers were confirmed just last month by a study from Underwriters Laboratories. It confirmed the findings from studies carried out in Canada, which found that 74 per cent of Canadians are concerned about food safety, and that 70 per cent of consumers do not think food manufacturers conduct thorough testing before introducing new products to the market.

Canadians want to know where the food comes from, information about the safety of the product, and how it is produced and modified. Unfortunately, current food labels leave consumers confused and ill informed. Moreover, a majority of consumers have little trust in the information provided by the agri-food industry.

There is also concern that labelling issues are considered of low priority by the government, and they classify them as non-health and -safety issues. Unfortunately, consumers do not have the capability or the capacity to determine whether the nutritional information on a package is correct or accurate.

One issue directly related to innovation is the impact of new technologies, such as nanotechnologies. Globally, the agri-food industry is spending millions of dollars to apply nanotechnologies to the food through tracking of food products, the food itself, food additives, packaging, et cetera.

The successful application, management and acceptance of the technologies in this sector will very much depend on consumer confidence in them. Given the lessons of the GMO debate, it is important that the benefits and risks of nanotechnology are identified and openly discussed with the public.

de manipulation insalubre des aliments pouvant se propager dans la chaîne d'approvisionnement, les maladies animales et l'exposition aux pesticides, aux additifs chimiques et aux préservatifs.

Les consommateurs se disent aussi préoccupés de ce que 70 p. 100 des aliments et produits canadiens sont importés de 190 pays ayant divers niveaux de contrôle de la salubrité des aliments. Bien que l'ACIA ait l'intention de présenter une nouvelle réglementation pour mieux contrôler les produits importés, les consommateurs ne croient pas en la capacité du gouvernement de surveiller la sécurité de ces produits. Cette préoccupation s'explique en partie par la priorité que le gouvernement accorde à la certification des aliments à l'exportation plutôt qu'à la salubrité des aliments au Canada. La certification des exportations est obligatoire en vertu de la loi, et des pressions en matière de certification sont appliquées par des marchés exportateurs importants, comme les États-Unis et les entreprises qui font affaire dans le domaine de l'exportation des produits alimentaires.

Les préoccupations exprimées par les consommateurs ont été confirmées le mois dernier par une étude des Laboratoires des assureurs du Canada. L'étude a confirmé les constatations des études faites au Canada, soit que 74 p. 100 des Canadiens sont préoccupés par la salubrité alimentaire et que 70 p. 100 des consommateurs ne croient pas que les fabricants de produits alimentaires font suffisamment de tests avant d'introduire de nouveaux produits sur le marché.

Les Canadiens veulent connaître la provenance des aliments, avoir de l'information sur la salubrité du produit et savoir comment le produit a été fabriqué et modifié. Malheureusement, les étiquettes alimentaires actuelles sèment la confusion chez les consommateurs, lesquels se retrouvent mal informés. De plus, la majorité des consommateurs font peu confiance à l'information fournie par l'industrie agroalimentaire.

Les consommateurs craignent aussi que l'étiquetage ne soit pas une priorité pour le gouvernement qui perçoit cette question comme étant non reliée à la santé et à la sécurité. Malheureusement, les consommateurs n'ont pas la capacité de déterminer si l'information nutritionnelle qui figure sur un emballage est juste ou fiable.

Les répercussions des nouvelles technologies comme la nanotechnologie sont directement liées à l'innovation. À l'échelle mondiale, l'industrie agroalimentaire dépense des millions de dollars pour appliquer la nanotechnologie aux aliments aux fins du suivi des produits alimentaires, des aliments comme tels, des additifs alimentaires, de l'emballage, et cetera.

La mesure dans laquelle on réussira à appliquer les technologies dans ce secteur, à les gérer et à les faire accepter dépendra beaucoup de la confiance qu'elles inspirent aux consommateurs. Compte tenu des leçons tirées du débat sur les OGM, il est important que les avantages et les risques de la nanotechnologie soient cernés et discutés ouvertement avec le public.

The special relationship between humans and food, both a cultural and personal perspective, makes the utilization of this technology in food much more sensitive to consumer reaction than in other product areas, like hockey sticks, for example. In fact, many consumer and environmental organizations have demanded that nanomaterials not be used in food or food packaging until they are proven to be safe, and that products containing nanomaterials are labelled so that consumers can make informed purchasing decisions.

The stakes in terms of consumer acceptance of nanotechnology in the food sector are high, and pose a significant challenge for both government and industry. Consumers have a tendency to “practise precautionary consumption” if there is a product they are not comfortable with. It is important that the potential benefits of this technology in the area of food safety are not lost due to the risks not being identified accurately and managed.

The question that needs to be answered in terms of the mandate of this committee is what can be done through research or innovation to address some of these concerns. There is a need to engage consumers and ensure that information on the safety of food products and new technology is accurate. Otherwise, they will get it from other sources that may not be accurate, and this will cause problems. The information has to reach consumers in an understandable, clear, accessible manner.

The industry needs to become involved in research about how best to inform consumers and engage them on issues such as pesticide use, current food handling practice and treatment of animals, as well as the new technologies. In the area of nanotechnology, research to date has primarily been focused on the development and application of nanomaterials in products. Research is required to answer the questions that consumers are asking about the impact of these materials on their health and the environment, and how any potential risks can be managed.

Research is also needed in the rapid detection of pathogens, the effectiveness of continuous versus intermittent monitoring of products by government, and the impact of climate change on farming practices, animal diseases and pests. It is difficult for those representing the interests of consumers to carry out research in order to develop policy positions on agri-food issues. Funding is not readily available from government or industry to carry out this sort of policy analysis or to pay for the research maybe in a university that needs to be done.

Any incorrect consumer perceptions or information can seriously impact the industry sector, because they will just stop buying the products. We would like to draw the attention of the committee to the importance of ongoing investment in research

La relation spéciale qu'entretiennent les êtres humains avec la nourriture, tant du point de vue culturel que personnel, fait en sorte que le recours à cette technologie dans le domaine alimentaire dépend beaucoup plus de la réaction des consommateurs que dans d'autres domaines, comme celui de la fabrication des bâtons de hockey, par exemple. En fait, de nombreux consommateurs et organismes environnementaux ont demandé que les nanomatériaux ne soient pas utilisés dans les aliments ou dans les emballages alimentaires jusqu'à ce qu'on ait prouvé qu'ils sont sécuritaires, et que les produits contenant des nanomatériaux soient étiquetés afin que les consommateurs puissent faire des achats informés.

En ce qui concerne l'acceptation par les consommateurs de la nanotechnologie dans le secteur de l'alimentation, les enjeux sont importants et le défi est de taille pour le gouvernement et l'industrie. Les consommateurs ont tendance à faire preuve de précaution dans leurs pratiques de consommation s'il y a un produit avec lequel ils ne sont pas à l'aise. Il est important que les avantages potentiels de cette technologie dans le domaine de la salubrité alimentaire ne soient pas perdus en raison de risques mal cernés ou gérés.

Dans le cadre de son mandat, le comité doit se demander ce qui peut être fait en matière de recherche et d'innovation pour régler certains de ces préoccupations. Il faut faire participer les consommateurs et veiller à ce que l'information transmise sur la salubrité des produits alimentaires et la nouvelle technologie soient fiables. Autrement, les consommateurs vont se renseigner auprès de sources qui ne sont pas nécessairement fiables, ce qui causera des problèmes. Il faut que l'information qui atteint les consommateurs soit compréhensible, claire et accessible.

L'industrie doit participer à la recherche sur les meilleures façons d'informer les consommateurs et de les éveiller aux enjeux comme l'utilisation des pesticides, les pratiques actuelles de manipulation des aliments, le traitement des animaux et les nouvelles technologies. Dans le domaine de la nanotechnologie, la recherche à ce jour était surtout axée sur le développement et l'application de nanomatériaux à des produits. Il faut mener des recherches pour répondre aux questions des consommateurs sur les répercussions de ces matériaux sur leur santé et l'environnement, et sur la façon de gérer les risques possibles.

Il faut aussi faire de la recherche sur la détection rapide des agents pathogènes, sur l'efficacité de la surveillance continue ou intermittente des produits que le gouvernement exerce et sur les conséquences des changements climatiques sur les pratiques agricoles, les maladies animales et les organismes nuisibles. Il est difficile pour ceux qui représentent les intérêts des consommateurs de faire de la recherche en vue de préciser des positions de principe sur des questions agroalimentaires. Il n'est pas facile d'obtenir des fonds du gouvernement ou de l'industrie pour mener à bien ce genre d'analyse ou pour obtenir d'une université qu'elle fasse la recherche nécessaire.

Des consommateurs qui ont une vision négative ou qui sont mal renseignés cesseront d'acheter les produits, ce qui aura de graves conséquences pour le secteur. Nous aimerions attirer l'attention du comité sur l'importance d'investir continuellement

and long-term research — not just the research where the tap is turned on and off, which is the tendency of government — to deal with consumer issues by governments and industries.

Thank you very much for listening to me this morning. I look forward to your questions.

The Chair: Thank you, Dr. Nielsen.

Mr. Cran, I would ask you to make your presentation, please.

Bruce Cran, President, Consumers' Association of Canada: Good morning, senators. Thank you for having me here.

I represent the Consumers' Association of Canada. We are a 65-year-old organization. We have operated in Canada all that time, doing whatever needed to be done for consumers, which included talking to government, being involved in agricultural issues, almost any issues a consumer would be interested in, including taking many of our issues to the Supreme Court of Canada. I will confine most of my remarks today to consumer positions on food safety.

We, as consumers, of course, welcome innovation, and most of us think of innovation as research and development. I think we, in Canada, are very good at research; we are not so good at development. We invent things in Canada that fade away because we have never used them. We invent things that have been sold to commercial enterprises and taken elsewhere, and maybe brought back again at some point and sold back to us, at great cost, for something we have already paid for.

In the matter of food safety at the moment, we are thinking it is not only the agri-food that is grown in Canada; it is what happens after that, right up to the day it lands on our door or at a store or whatever. Practically every month this last year — and I imagine the one before, going right back over the last decade — we have had some sort of a problem with a food product that has caused sickness, illness, and sometimes death.

Thirty years ago, Canada spent something like \$86 million developing irradiation. Eventually that technology was sort of disposed of; it did not seem very popular to be used and it was sold to another company. One of the companies that bought part of it was a Canadian company called Iatron. I guess their intention was to use it for food, but it never was. They are in operation now. They do medical devices and other bits and pieces, but they do not do food.

Iatron, the company that bought the \$86 million worth of development that we did on irradiation, recently opened a plant in the United States and virtually recreated the one they have. That plant down there is now starting to produce irradiated food. If

dans la recherche à long terme — et non pas que dans la recherche ponctuelle, comme le veut la tendance au gouvernement — de sorte que les gouvernements et les entreprises puissent se pencher sur les aspects relatifs aux consommateurs.

Je vous remercie beaucoup de m'avoir écoutée. J'attends avec impatience de répondre à vos questions.

Le président : Je vous remercie, madame Nielsen.

Monsieur Cran, je vous demanderais de présenter votre exposé, s'il vous plaît.

Bruce Cran, président, Association des consommateurs du Canada : Bonjour, mesdames et messieurs les sénateurs. Je vous remercie de me recevoir.

Je représente l'Association des consommateurs du Canada. Notre organisme a 65 ans. Depuis tout ce temps, nous faisons au Canada tout ce qu'il faut pour les consommateurs : entre autres, nous discutons avec le gouvernement, nous intervenons dans les dossiers agricoles et sur presque tout ce qui peut intéresser les consommateurs, et à ce titre, nous avons saisi la Cour suprême du Canada de nombreux dossiers. Je vais limiter mes propos aux positions des consommateurs sur la salubrité alimentaire.

En tant que consommateurs, nous accueillons évidemment l'innovation, et nous voyons pour la plupart l'innovation comme de la recherche et du développement. Au Canada, nous faisons du très bon travail de recherche, mais on ne peut pas en dire autant pour le développement. Nous inventons des choses au Canada que nous perdons de vue parce que nous ne les utilisons jamais. Nous inventons des choses qui sont vendues à des entreprises commerciales et transférées ailleurs, puis qui nous reviennent à un moment donné pour nous être revendues, à prix fort, quand en fait nous avons déjà payé.

En ce moment, nous n'estimons pas que la salubrité alimentaire se limite aux produits agroalimentaires cultivés au Canada; il y a aussi ce qui vient après, jusqu'au jour où le produit arrive à nos portes, au magasin ou ailleurs. Presque à chaque mois, l'année dernière — et sans doute l'année d'avant, et chaque année de la dernière décennie — un produit alimentaire a été problématique au point de causer des malaises, la maladie et, parfois, la mort.

Il y a 30 ans, le Canada a consacré environ 86 millions de dollars au développement de l'irradiation. Avec le temps, cette technologie a été mise de côté; elle ne semblait pas très populaire et a été vendue à une autre entreprise. Une des entreprises qui a participé à l'achat était une entreprise canadienne appelée Iatron. J'imagine que leur intention était de se servir de cette technologie à des fins alimentaires, mais ce n'était pas le cas. Cette entreprise est aujourd'hui en affaires, entre autres dans le domaine du matériel médical, mais pas dans le domaine alimentaire.

Iatron, l'entreprise qui a payé 86 millions de dollars le travail de développement que nous avons réalisé en matière d'irradiation, a récemment ouvert une usine aux États-Unis et a virtuellement recréé celle qu'elle avait. L'usine là-bas a

irradiated food had been available to Canadians, and if that is what they chose to buy, it would have prevented the listeriosis problem that we had, and many others.

We just did a survey on that. We now know that I think it is 67 per cent of Canadians would like to see that available as an option. We are not saying that we want all of the food irradiated. The rest of the food should bear the radura icon that is supposed to be on all irradiated food. We have never followed up on that, even though it is the law on Canada. There are two sets: Some people might want to buy it and others want to know what is in the package. Neither of those things is happening here at the moment.

The food technology industry that manufactures food regards the production of irradiated food as far too difficult to warrant the expense. It is difficult because of the way they have to go about getting certification, as I understand it. I think that should be cleaned up. I have made public statements on that already.

It seems sad to me that something we spent \$86 million on about 30 years ago has been sitting out there doing practically nothing. This technology is available to us now and would be the single most obvious factor that I can think of to improve agricultural food products in Canada, if it were available.

The other area where we have not done much is in terms of the education of people on items such as irradiation and how to use other food products produced in Canada. Ms. Nielsen is right when she says that 70 per cent of our edible foods are coming into Canada from overseas suppliers. I think they are held to a lesser standard than we are in terms of what we produce here.

Canadians would like to buy Canadian food; there is no question about that. My organization was involved in bringing in the "made in Canada." We fought for that for a number of years. It surprised me that that fell to the Consumers' Association of Canada to bring in. We also defended it when we had it in at 97 per cent, I think it was, and the manufacturers wanted to reduce it to 80 per cent.

I did want to mention programs like Growing Forward, first and foremost, which we have been heavily involved in. We have supported a number of industry applications for funding under that program. That was a very successful program, and I think Growing Forward 2 has the potential to be equally successful. I would like to see more consumer input, which was lacking to a degree in Growing Forward 1. While I do sit on a number of committees in various provinces and what have you, looking at those programs and in some cases helping to direct those programs, I am mainly interested in what happens to Canadian

maintenant commencé à produire des aliments irradiés. Si les aliments irradiés avaient été à la disposition des Canadiens, et si ceux-ci avaient choisi de les acheter, on aurait évité de nombreux problèmes, dont celui de la listériose.

Nous venons de réaliser un sondage à ce sujet. Si je me souviens bien, nous savons maintenant que 67 p. 100 des Canadiens aimeraient avoir cette option. Nous ne disons pas que toute la nourriture devrait être irradiée. Les autres aliments devraient porter le symbole d'ionisation Radura qui doit figurer sur tous les aliments irradiés. Nous n'avons jamais fait de suivi à ce sujet, même si c'est la loi au Canada. Il y a deux groupes : ceux qui voudraient peut-être acheter ces produits et ceux qui veulent savoir que contient l'emballage. Rien de tout cela ne se produit en ce moment.

Le secteur de la technologie alimentaire qui fabrique la nourriture estime la production d'aliments irradiés comme étant trop difficile pour justifier les dépenses. La difficulté relève du mode d'obtention de la certification, si j'ai bien compris. Je crois que cette pratique devrait être simplifiée. J'ai déjà fait des déclarations publiques à ce sujet.

Je trouve triste qu'un procédé pour lequel nous avons dépensé 86 millions de dollars il y a environ 30 ans ne serve à rien. Cette technologie est à notre disposition maintenant et constitue selon moi la façon la plus évidente d'améliorer les produits alimentaires d'origine agricole au Canada.

Il y a un autre domaine où nous n'avons pas fait beaucoup de travail : nous n'avons pas renseigné les gens sur des procédés comme l'irradiation et sur l'utilisation d'autres denrées alimentaires produites au Canada. Mme Nielsen a raison lorsqu'elle dit que 70 p. 100 des denrées comestibles sont fournies au Canada par des fournisseurs étrangers. Je crois que les normes appliquées à ces produits sont inférieures à celles imposées aux aliments que nous produisons.

Les Canadiens veulent acheter des aliments d'origine canadienne, il n'y a aucun doute là-dessus. Mon organisme a travaillé à la promotion de l'étiquette « fait au Canada ». Nous nous sommes battus pendant de nombreuses années. J'ai trouvé surprenant que l'Association des consommateurs du Canada doive s'en mêler. Nous avons défendu l'idée lorsque le pourcentage était établi à 97 p. 100, je crois, et que les fabricants voulaient réduire le pourcentage à 80 p. 100.

Je voulais vous parler du programme Cultivons l'avenir, d'abord et avant tout, parce que nous y avons joué un rôle important. Nous avons appuyé de nombreuses demandes de financement de l'industrie dans le cadre du programme. Ce programme a connu beaucoup de succès, et je crois qu'il pourrait en être de même pour Cultivons l'avenir 2. J'aimerais que les consommateurs y contribuent davantage, car cela manquait dans le cadre de Cultivons l'avenir 1. Bien que je siège à de nombreux comités dans diverses provinces, ici et là, que j'examine ces programmes et que dans certains cas je contribue à diriger ces

food. It is Canadian food that we are trying to bring to market in a safe way.

I went to four or five meetings with provinces lately, and the word “consumer” did not even come up. British Columbia, I believe, at the moment has the most advanced food safety committee, but they did not have any “consumer” wording in their intentions for future products either.

I would urge senators to take a close look at that. We consumers are out there. After all, in the end, we are paying everyone’s salary, as are you. Everyone in this room is a consumer.

I came along today to do seven minutes’ worth of presentation, and that is what I thought I would focus on. Tucked in the back of my brain are the answers to all sorts of questions, so I welcome any that you may have. Thank you very much.

The Chair: Thank you, Mr. Cran.

[Translation]

Senator Rivard: Thank you for your opening remarks. I am surprised at the number of consumers who are concerned about imported products. Currently, we import and export a number of products. But we know that, in the interest of Canadians, Canada continues to sign agreements with other countries, beyond the NAFTA, including Central American and South American countries. Additionally, we will soon be signing a free trade agreement with the European Union. That means that more and more foreign agricultural products may well enter the Canadian market. If we go by current statistics, consumers will become even more concerned.

What would you suggest we do in order to reassure those consumers? However much experience in guaranteeing quality our federal agricultural officials have, we can never prevent a consumer from being concerned.

Would you have any suggestions to make to the government that would help to reassure consumers and to bring their concerns down to a reasonable level?

[English]

Mr. Cran: We do have some concerns about imported foods generally, but it is the responsibility of the Canadian Food Inspection Agency to deal with imported foods. They operate on a risk management basis. At the moment, I find it basically acceptable. Risk management is a difficult way to handle food. You can use risk management easily for money, and no one will die or whatever, but if you make a mistake with your risk assessment in the food product coming into Canada, people can get very ill or they can die.

programmes, je suis surtout intéressé par ce qui touche les aliments canadiens. Ce sont les aliments canadiens que nous tentons de commercialiser de façon sécuritaire.

J’ai eu quatre ou cinq réunions avec des représentants provinciaux, récemment, et le mot « consommateur » n’a jamais été prononcé. C’est la Colombie-Britannique, je crois, qui a en ce moment le comité sur la salubrité alimentaire le plus avancé, mais dans l’expression de ses intentions relatives aux produits de l’avenir, il n’est pas question des « consommateurs » non plus.

Je presse les sénateurs d’y regarder de plus près. Les consommateurs sont là aussi. Au bout du compte, nous payons le salaire de tous, tout comme vous. Chacun, ici, est un consommateur.

Je suis venu aujourd’hui pour vous présenter un exposé de sept minutes, et voilà ce sur quoi je voulais faire mes observations. J’ai en tête les réponses à toutes sortes de questions et je serai heureux de répondre aux vôtres. Merci beaucoup.

Le président : Merci, monsieur Cran.

[Français]

Le sénateur Rivard : Merci de votre présentation. Je suis surpris de voir le pourcentage de consommateurs inquiets face aux produits importés. À l’heure actuelle, on importe et on exporte un certain nombre de produits, mais on sait que le Canada ne cesse, dans l’intérêt des Canadiens, de signer des ententes avec d’autres pays, en plus de l’ALENA, dont des pays d’Amérique centrale et d’Amérique du Sud. De plus, nous aurons bientôt un accord de libre-échange avec l’Union européenne. Cela veut dire que de plus en plus de produits agricoles de l’extérieur risquent d’envahir le marché canadien. Si on se fie aux statistiques présentes, les consommateurs devraient être encore plus inquiets.

Que suggérez-vous que l’on fasse pour rassurer ces consommateurs? D’autant plus que les fonctionnaires fédéraux à l’agriculture ont l’expérience pour s’assurer de la qualité, mais on ne peut jamais empêcher un consommateur d’avoir des craintes.

Auriez-vous des suggestions à faire au gouvernement pour rassurer le consommateur pour que le niveau d’inquiétude puisse baisser à un niveau raisonnable?

[Traduction]

M. Cran : Nous avons certaines préoccupations générales concernant les aliments importés, mais c’est l’Agence canadienne d’inspection des aliments qui en est responsable. Elle fonctionne selon le principe de la gestion des risques. À l’heure actuelle, je pense que c’est essentiellement acceptable. La gestion des risques n’est pas une façon aisée de gérer les aliments. On peut facilement avoir recours à la gestion des risques pour gérer l’argent; personne n’en mourra ou n’en subira de conséquences, mais si vous faites une erreur lorsque vous évaluez les risques liés aux produits alimentaires importés au Canada, des personnes peuvent devenir très malades, voire mourir.

CFIA just announced a new program — in fact, I am going over there this afternoon to listen to its initiation — where they are making some huge changes. I have browsed through those things, and I am neither confident or not. I want to see how this comes out in practice. I think the best route to that is for us to sit back and have a look at how this plan of the CFIA is implemented, and then we intend to be there to critique it or tweak it or whatever has to be done. I think it is a step in the right direction.

You are talking about mainly imported foods, senator. I see imported and made-in-Canada as two different items. We get a lot of complaints about Canadian food. They are mostly general and complaints about availability for local food or wherever. Some groups in the world like to push this 100-mile circle of food and do not buy anything out of 100 miles away from your front doorstep. If you do that in Canada, you will starve. There is nowhere in Canada that I know of that can supply a year-round food product. My organization is not very sympathetic to those issues. It is great in California, but you cannot do it up here. We are very interested in food safety, and I hope what CFIA is about to bring in will bring a lot of assurance to Canadians.

Ms. Nielsen: I was involved in the consultation on the modernization of the inspection that CFIA has put in place, and I think my experience tells a story of why consumers are concerned. I was the only consumer there at the table, period, and I felt very much like the whole thing was manipulated, that the decisions had been made prior to the consultation and that there was really no opportunity to provide a policy or analysis or consumer input into the process.

With all of the decisions that are being made by government right now with respect to the agreements with other countries and everything else, I would like you to ask how many are representing consumers at the table. One of the things that needs to be done right along in research and in some of the work is to include consumers there, engage them and make sure they are there at the table.

There is a movement, and there are concerns about imported foods. If you look at fresh vegetables coming in from Mexico, Mexico does not have the same environmental standards. I mean, they have on paper, but they do not put them into practice with respect to pesticides that are used. The lettuce comes in. Do you know how many weeks it takes to do the analysis and determine what chemicals are on that product? By the time any sort of analysis is carried out by CFIA, it will be months later that they report on it, and the food has been on the shelf and has been consumed. These are the sort of things that concern consumers.

L'ACIA vient tout juste d'annoncer un nouveau programme qui représente d'énormes changements; en fait, je m'y rends cet après-midi pour participer à son lancement. J'ai parcouru ces changements et je ne suis ni confiant, ni inquiet. Je veux voir comment le tout sera appliqué. Je pense que la meilleure chose que nous puissions faire est de prendre du recul et de voir comment le plan de l'ACIA sera mis en œuvre. Par la suite, nous avons l'intention d'agir au besoin en formulant des critiques ou en proposant des ajustements. Je pense que c'est un pas dans la bonne direction.

Monsieur le sénateur, vous parlez essentiellement de produits alimentaires importés. Pour moi, les produits importés et ceux qui sont produits au Canada sont tout à fait différents. Nous recevons de nombreuses plaintes sur les produits alimentaires canadiens. Il s'agit essentiellement de plaintes qui portent sur la disponibilité d'aliments produits localement. Certains groupes dans le monde aiment faire valoir le principe du régime des 160 kilomètres à la ronde et préconisent de ne rien acheter qui ait été produit à plus de 160 kilomètres de chez soi. Si vous le faites au Canada, vous allez mourir de faim. Je ne connais aucun endroit au Canada qui peut fournir des aliments à l'année. Ces principes ne soulèvent pas tellement l'enthousiasme de mon organisation. C'est formidable en Californie, mais c'est impossible ici. Nous sommes très intéressés par la salubrité des aliments, et j'espère que ce que l'ACIA s'apprête à faire rassurera les Canadiens.

Mme Nielsen : J'ai participé à la consultation sur la modernisation des activités d'inspection de l'ACIA et je pense que mon expérience en dit beaucoup sur les raisons pour lesquelles les consommateurs sont préoccupés. J'étais la seule consommatrice à la table — il n'y en avait pas d'autres —, et j'ai senti que le processus était une vaste manipulation, que les décisions avaient été prises avant la consultation et qu'il n'y avait véritablement pas de possibilités d'élaborer une politique, de faire une analyse ou de présenter le point de vue des consommateurs dans le cadre de ce processus.

Compte tenu de toutes les décisions que le gouvernement prend à l'heure actuelle concernant entre autres des accords avec d'autres pays, j'aimerais savoir combien de gens représentent les consommateurs à la table de discussion. Parallèlement à la recherche et au travail à exécuter, il faut entre autres inclure les consommateurs, susciter leur intérêt et veiller à ce qu'ils soient présents à la table.

Les gens se mobilisent, et ils sont préoccupés par les produits alimentaires importés. Il suffit de penser aux légumes frais en provenance du Mexique, où les normes environnementales ne sont pas les mêmes. Bien sûr, ils ont des normes sur papier, mais ils ne les mettent pas en pratique en ce qui a trait aux pesticides. Nous importons de la laitue mexicaine. Savez-vous combien de semaines sont nécessaires pour faire les analyses qui permettront de déterminer quels produits chimiques se retrouvent dans ce produit? Il faudra des mois avant que l'analyse soit faite par l'ACIA et qu'ils en fassent rapport. Le produit s'est retrouvé sur nos tablettes et a été consommé. Voilà le genre de choses qui préoccupent les consommateurs.

[Translation]

Senator Rivard: How can consumer representatives judge the quality of imported products? Experts, agronomists and researchers have more skills than ordinary consumers. I am an accountant by training and I became a businessman. I wonder if I would have the skill necessary to represent consumers by assessing agricultural products from Mexico or Chile.

[English]

Ms. Nielsen: I agree with you. You need experts to be able to do that analysis. The analysis has to go to a laboratory where the chemical analysis is carried out. You have to tell them exactly what you want it tested for. When I am talking about consumers, you need them there in terms of the overall process and not providing necessarily the exact analysis, because they cannot do that. They do not have a laboratory behind them to do that. I am speaking in terms of the process and engaging them in the discussions and ensuring that the concerns they have are addressed by CFIA. There are concerns because they are looking at the way the inspection is being changed, and the perception, because of what is coming out in the newspapers, is that a lot of the inspection work will be cut back. Quality management systems like HACCP are good, but it is like anything else: Garbage in and garbage out.

Mr. Cran: Senator, I have been a member of the Science Advisory Board, which is a part of Agri-food Canada. I think it has been seven, eight or maybe ten years that I have been on that board. The rest of the men and ladies on that board, in the main, are scientific advisers of various types. I am there for one single purpose, which is to bring the views and concerns of consumers to that board. On many occasions, I have been very glad I have been there. I do make a difference or I would not stay on that board. My wife is an accountant. I would not want her looking at what is happening with food either. She counts buttons and beans very well. She does not get a copy of this, does she?

The Chair: It is public.

Mr. Cran: I have a degree in agriculture. It is not something that I use. I never did use it. I have a good understanding of agriculture, but I am there only because I have had 40 years of experience in consumer advocacy, and that is why we go to these places. I am sure Ms. Nielsen is the same. I strike this all the time. I do not know how I missed the one where she was there by herself. I would have supported you, Ms. Nielsen, if I had known.

Ms. Nielsen: It was in Ottawa in January.

Mr. Cran: I remember now. I was busy somewhere else.

[Français]

Le sénateur Rivard : Comment des représentants de consommateurs peuvent juger la qualité d'un produit importé? C'est plus des spécialistes, des agronomes, des chercheurs qui ont la compétence que les simples consommateurs. J'étais comptable de formation et j'ai été homme d'affaires. Je me demande quelle compétence j'aurais pour représenter les consommateurs pour juger d'un produit agricole importé du Mexique ou du Chili.

[Traduction]

Mme Nielsen : Je suis d'accord avec vous. Il faut des experts qui soient capables de mener cette analyse. Et l'analyse doit être faite en laboratoire, où l'on peut vérifier la présence de produits chimiques. Il faut leur préciser les produits chimiques à rechercher. Lorsque je parle des consommateurs, je veux dire qu'ils doivent participer au processus dans son ensemble. Il ne faut pas s'attendre à ce qu'ils fassent des analyses exactes, parce que c'est impossible pour eux. Ils ne disposent pas des laboratoires nécessaires pour le faire. Je dis plutôt qu'ils doivent contribuer au processus et aux discussions, et il faut faire en sorte que l'ACIA se penche sur leurs préoccupations. Ils sont préoccupés parce qu'ils voient la façon dont on change les protocoles d'inspection et ils ont la perception, en raison de ce qu'ils voient dans les journaux, qu'une bonne partie des activités d'inspection seront supprimées. Des systèmes de gestion de la qualité comme l'analyse des risques et la maîtrise des points critiques c'est très bien, mais comme pour toute autre chose, des données inexactes mèneront à des résultats erronés.

M. Cran : Monsieur le sénateur, j'ai été membre du Conseil consultatif des sciences, qui fait partie d'Agroalimentaire Canada. Je pense que j'y ai siégé pendant 7, 8, ou peut-être même 10 ans. Les autres personnes qui siègent à ce conseil sont essentiellement des conseillers scientifiques de toutes sortes. Je n'ai qu'un rôle à jouer, et c'est celui de faire valoir le point de vue et les préoccupations des consommateurs à ce conseil. Dans bien des cas, je suis content d'y avoir été. Je pense avoir un rôle à jouer, sinon je quitterais ce conseil. Ma femme est comptable. Je ne voudrais pas qu'elle s'occupe d'examiner ce qui se passe avec les aliments. Elle est excellente pour compter des boutons et des haricots très bien. Dites-moi, elle ne recevra pas copie de ce que je dis?

Le président : C'est une séance publique.

M. Cran : J'ai un diplôme en agriculture. Je ne m'en sers pas vraiment. Je ne m'en suis jamais servi. Je comprends bien le domaine de l'agriculture, mais je siège à ce conseil seulement parce que j'ai 40 ans d'expérience dans le domaine de la défense des droits des consommateurs et c'est pour cette raison que je participe à ce genre de choses. Je suis certain qu'il en va de même pour Mme Nielsen. Je me donne constamment à ce genre de choses. Je ne sais pas comment j'ai pu rater la discussion où elle s'est retrouvée seule pour représenter les consommateurs. Je vous aurais appuyée, madame Nielsen, si j'avais su.

Mme Nielsen : C'était à Ottawa, en janvier.

M. Cran : Ah oui, je me souviens. J'étais pris ailleurs.

The consumer point of view is extremely interesting. Some of my associates on the SAB have come to me afterwards and said, “We never would have thought of that.” Nanotechnology, which was discussed earlier, is a big one at the moment. The industry would like to flood the place with it. I think if we were not involved, that would happen without much looking at. The university gentleman I was listening to on the panel before, the professor, mentioned three groups. Consumers was not one of them. It is very important that we have consumer advocates involved.

One of the things I always despair of is that someone wants a consumer rep so they go out on the main street somewhere, Yonge Street, and lasso the first person there. “Have you bought anything recently? Good, you are a consumer. We will take you as a rep.” That happens all the time. There is a big difference between having someone like us on the board, with the knowledge that we have accumulated over 40 years, and also the strength, sometimes, to go slightly against public policy if we know the big picture is what should be looked at and they are looking through a microscope.

[*Translation*]

Senator Rivard: I appreciate that clarification. Thank you very much.

Senator Robichaud: I believe that consumer representatives have a role to play if only to provide a link between consumers and the various decision-making groups. I think this is more an issue of information.

[*English*]

Mr. Cran, you talk a lot about irradiation. You said that consumers would accept that way of somehow giving them some degree of assurance of food safety if they were to go through that process. I thought you said there was quite a high percentage that would agree with that?

Mr. Cran: We are almost approaching 70 per cent who are willing to have it as an option, yes. That process, the beam radiation, is the only one I know of that will remove all of these bugs, or whatever you want to call them. I say bugs because fruit flies are one of the big items that irradiation will take out, but for all of this other stuff, there is nothing else. There is plenty of scientific knowledge on it. In fact, I do not know of anyone speaking against it at the moment.

We are saying it should be available as an option. If you want to use it, fine. If you do not, that is fine. We are also saying that with the other stuff that is irradiated and not labelled in Canada — that is the law here — it should be done as well, so there are two things.

Le point de vue des consommateurs est extrêmement intéressant. Certains de mes associés au Conseil consultatif des sciences sont venus me voir après des réunions pour me dire : « Nous n’aurions jamais pensé à cela ». La nanotechnologie, dont on a discuté un peu plus tôt, est un sujet d’actualité. L’industrie voudrait en inonder le marché. Je pense que si nous n’étions pas présents, cela se produirait sans discussion. L’universitaire qui faisait partie du groupe de témoins précédents, le professeur, a mentionné trois groupes. Et les consommateurs n’en faisaient pas partie. Il est très important que les défenseurs des droits des consommateurs participent à ce genre de choses.

L’une des choses qui me désespèrent toujours, c’est que lorsque quelqu’un veut avoir un représentant des consommateurs, il va sur la rue Yonge et aborde la première personne qu’il rencontre. « Avez-vous acheté quelque chose récemment? Très bien, vous êtes un consommateur. Vous pourrez agir comme représentant ». Cela se produit constamment. Il y a une grande différence lorsqu’on fait affaire avec quelqu’un comme nous, au sein d’un conseil consultatif — quelqu’un qui a accumulé des connaissances sur une quarantaine d’années et qui a également la force, quelques fois, d’aller un peu à l’encontre des politiques publiques lorsqu’il sait qu’il faut tenir compte de l’ensemble alors que la plupart des gens examinent les choses à l’échelle microscopique.

[*Français*]

Le sénateur Rivard : J’ai beaucoup apprécié cette mise au point. Merci beaucoup.

Le sénateur Robichaud : Je crois que les représentants des consommateurs ont un rôle à jouer si ce n’est que de faire le lien entre les consommateurs et les différents groupes qui prennent les décisions. Je croirais que ce serait une question d’information.

[*Traduction*]

Monsieur Cran, vous parlez beaucoup d’irradiation. Vous avez dit que les consommateurs accepteraient cette façon de faire, car cela les rassurerait sur la salubrité des aliments s’ils connaissaient le processus. N’avez-vous pas dit qu’un grand pourcentage des consommateurs serait d’accord avec cette méthode?

M. Cran : Nous en sommes presque à 70 p. 100 des gens qui seraient prêts à choisir cette option, oui. Ce processus, le rayonnement par faisceau, est la seule méthode que je connaisse qui éliminera toutes ces bibittes — ou appelez-les comme vous le voulez. Je parle de bibittes, car les mouches des fruits figurent parmi les nombreux organismes que l’irradiation peut supprimer, mais pour tous les autres organismes, il n’y a rien d’autre. Nous disposons d’énormément de données scientifiques sur ce processus. En fait, je ne connais personne qui parle contre l’irradiation à l’heure actuelle.

Nous disons que l’option devrait être offerte. Si vous voulez vous en servir, c’est très bien. Sinon, ça va aussi. Nous disons aussi que pour toutes les autres choses qui sont irradiées, mais non étiquetées ici au Canada — parce que c’est la loi ici — il faudrait également le faire. Il y a donc deux volets.

Senator, do you buy mangos?

Senator Robichaud: My wife does. She is the one doing the grocery shopping.

Mr. Cran: Pineapples or tropical fruit?

Senator Robichaud: Yes. I see some of it on the table.

Mr. Cran: Wander down to Costco sometime and you will see mangos from Brazil and Mexico, and they are pristine. When I was a young fellow, my family used to grow mangos. My dad was always looking for a race car to take the mangos to the marketplace before they spoiled. These ones are coming in pristine. Now, this is just a suspicion of mine, but in fact, it is a bit more than a suspicion: Those fruits are all irradiated.

I have a request in to CFIA at the moment. I know they do not check, but I am asking them to check. There is no test you can give them here, so they are going to have to go back to those countries and ask.

I have been around a long time. I know you cannot get mangos and put them on a plane, boat or whatever, send them somewhere and have them appear in the pristine quality that we get them in unless they have been irradiated, so it is being used at the moment. That should be clarified as well. We are looking for openness in this.

Do you know anyone who is against irradiating food? There are not many out there that I can find recently. Our survey is done by Ipsos Reid and it is on our website. It is available for anyone. I can send it to the clerk and he can send it around.

Senator Robichaud: It is just that we have not heard about it. It has been a long time since I have heard someone talk about treating with radiation. I thought the jury was still out on that.

Mr. Cran: I do not know whether the jury is. It is not against the law in Canada. It is just —

Senator Robichaud: No, no, I am just saying that from a consumer point of view.

Mr. Cran: I have been speaking on it for over a year, and I have been in some paper practically every month on that particular issue. It is a top issue at the moment.

We hear from Canadians who say they would rather have irradiated food than risk dying or being sickened by E.coli or listeria, both of which are killed by irradiation. There are some good articles. I have a couple of other articles that I can send in.

Senator Robichaud: Would you please do that through the clerk?

Mr. Cran: I will.

Monsieur le sénateur, achetez-vous des mangues?

Le sénateur Robichaud : Oui, ma femme en achète. C'est elle qui fait l'épicerie.

M. Cran : Des ananas et d'autres fruits tropicaux?

Le sénateur Robichaud : Oui. J'en vois sur la table.

M. Cran : Allez donc faire un tour à Costco, à un moment donné, et vous verrez des mangues du Brésil et du Mexique, et elles sont en parfait état. Lorsque j'étais jeune, ma famille cultivait des mangues. Mon père était toujours à la recherche d'une voiture de course pour apporter les mangues au marché avant qu'elles se gâtent. Mais celles du Costco sont en parfait état. Eh bien, j'ai mes doutes, mais en fait, c'est plus que des doutes : ces fruits sont tous irradiés.

J'ai déposé une requête auprès de l'ACIA. Je sais qu'elle ne fait pas de vérification, mais je lui demande quand même de vérifier. Il n'y a aucun test que l'on peut faire au Canada, de sorte que les représentants de l'ACIA devront s'adresser à ces pays pour leur poser des questions.

J'ai beaucoup d'expérience. Je sais qu'il est impossible de cultiver des mangues et de les expédier par avion, par bateau ou par quelque moyen de transport que ce soit, et qu'elles arrivent en parfait état comme celles qu'on peut retrouver au Canada à moins qu'elles aient été irradiées. Par conséquent, l'irradiation est utilisée à l'heure actuelle. Il faudrait en être sûr également. Ce que nous voulons, c'est une ouverture à cet égard.

Connaissez-vous des gens qui s'opposent à l'irradiation des aliments? Je n'en ai pas rencontré beaucoup récemment. Nous avons fait faire un sondage par Ipsos Reid, qui est publié sur notre site Web. Tout le monde peut y accéder. Je pourrais le transmettre au greffier qui le fera circuler.

Le sénateur Robichaud : C'est tout simplement qu'on n'en a pas entendu parler. Il y a longtemps que j'ai entendu parler du traitement par irradiation. Je ne pensais pas qu'une décision avait été prise sur cette question.

M. Cran : Je ne sais pas si on délibère, mais ce n'est pas interdit par la loi au Canada. C'est tout simplement que...

Le sénateur Robichaud : Non, non. Je dis tout simplement cela du point de vue des consommateurs.

M. Cran : J'en parle depuis plus d'un an et je figure dans les journaux presque tous les mois sur cette question. C'est vraiment une question d'actualité.

Des Canadiens disent qu'ils préféreraient faire irradier les aliments plutôt que de courir le risque de mourir ou de tomber malade à cause d'une infection à l'E. coli ou à la listeria, deux organismes qui sont détruits par l'irradiation. Il existe de bons articles. J'en ai quelques-uns que je peux vous transmettre.

Le sénateur Robichaud : Pourriez-vous le faire par l'entremise du greffier?

M. Cran : Certainement.

The other thing is that it has been 30 years since they thought you used to get a piece of something and dangle it over the products. That was 30 years ago. Young Canadians do not know anything about it, and I think that is a bit sad because the Government of Canada should have been educating people.

We are not saying every piece of food that comes into Canada should be irradiated. We are not saying that at all, but we are saying we want the choice. We want to make that happen, and I am going to do my best, whatever it takes, to make sure that it does. I will send you what I have.

Senator Robichaud: Ms. Nielsen, you mentioned lettuce from Mexico that is imported. Yes, we have treaties on the use of pesticides and things like that. However, you say in some countries the practices are a little looser and this food that comes in is not tested for those kinds of pesticides. Would they not do spot checks once in a while?

Ms. Nielsen: Yes, I did not say they were not tested. I said that the problem is doing the sort of chemical testing that is required. One, you have to identify what sort of chemicals you want to test for. You send it to a laboratory. The laboratory is going to take one or two weeks to be able to do the analysis. By the time that is done, the product has been on the shelf, sold and eaten.

Senator Robichaud: I understand that part of it.

Ms. Nielsen: I did not say it was not tested. I just said there is a long delay in getting the information that would be important.

Senator Robichaud: However, on the products that would be coming in after the results of the test are known, would not there be some kind of warning issued saying that this does not meet the requirements of the Canadian consumer?

Ms. Nielsen: There should be, but the experience is that CFIA puts a report out about a month or two after the testing is done and by then, it is irrelevant. The new product coming in could have very different results. There are not enough inspectors out there doing it. I think a lot of times they depend on the USDA because they do a lot more testing than we do.

Senator Robichaud: I find it hard to understand why they do a test and then it has no practical results.

Ms. Nielsen: I do not understand it either, sir.

Mr. Cran: If you are sitting where I do, you see this stuff all the time. Do you remember the carrot juice problem we had a few years ago in Toronto? Does anyone remember that one?

The carrot juice came in here, and at that time we were still operating under the old Hazardous Products Act; it has been replaced recently. However, they put something up on the CFIA website and something up on Health Canada, a recall or

Par ailleurs, il y a plus de 30 ans, les gens pensaient qu'il fallait prendre un morceau de quelque chose et le passer au-dessus des produits. Mais ça, c'était il y a 30 ans. Les jeunes Canadiens ne connaissent rien à ce sujet et c'est un peu triste parce que le gouvernement du Canada aurait dû informer les gens.

Nous ne disons pas que chaque aliment qui entre au Canada doit être irradié. Ce n'est pas du tout ce que nous préconisons. Nous voulons tout simplement qu'il y ait un choix. Nous voulons que cela se produise, et je fais tout ce que je peux pour que cela se réalise. Je vais vous transmettre ce que j'ai.

Le sénateur Robichaud : Madame Nielsen, vous avez parlé de laitue importée du Mexique. Oui, nous avons des traités sur l'utilisation de pesticides et de produits de ce genre. Toutefois, vous dites que, dans certains pays, la surveillance n'est pas aussi rigoureuse et que les aliments qui en sont importés ne font l'objet d'aucune analyse qui permettrait de détecter ces pesticides. Ne font-ils pas des vérifications ponctuelles de temps en temps?

Mme Nielsen : Oui. Je n'ai pas dit qu'il n'y avait pas d'analyse. Le problème consiste plutôt à faire le type d'analyse qui est requis. D'abord, il faut établir quelle sorte de produits chimiques on veut vérifier. Le produit est envoyé dans un laboratoire. Il faut une ou deux semaines pour faire l'analyse. Et avant que l'analyse soit faite, le produit a déjà été placé sur les tablettes, vendu et consommé.

Le sénateur Robichaud : Oui, je comprends cela.

Mme Nielsen : Je n'ai pas dit qu'il n'y avait pas d'analyse. Je dis tout simplement qu'il faut beaucoup de temps pour obtenir l'information qui est importante.

Le sénateur Robichaud : Toutefois, pour ce qui est des produits qui arriveraient après l'obtention des résultats des tests, n'y aurait-il pas une sorte d'avertissement disant que ce produit ne répond pas aux exigences des consommateurs canadiens?

Mme Nielsen : Il devrait y en avoir, mais le fait est que l'ACIA publie un rapport environ un mois ou deux après l'analyse, et à ce moment-là, ce n'est plus pertinent. Les nouveaux produits qui seraient importés présenteraient des résultats très différents. Il y a un manque d'inspecteurs pour faire ce travail. Je pense que, la plupart du temps, ils se fient au département de l'agriculture des États-Unis parce qu'on y réalise de nombreux tests.

Le sénateur Robichaud : Je trouve difficile de comprendre le bien-fondé d'une analyse qui n'aboutit à rien de concret.

Mme Nielsen : Je ne comprends pas pourquoi non plus, monsieur.

M. Cran : Si vous étiez à ma place, vous verriez ce genre de choses constamment. Vous souvenez-vous du problème du jus de carotte qui est survenu il y a quelques années, à Toronto? Est-ce que quelqu'un s'en souvient?

Ce jus de carotte était importé au Canada et, à ce moment-là, nous étions toujours soumis à l'ancienne Loi sur les produits dangereux, qui a été remplacée récemment. Toutefois, on avait affiché quelque chose sur le site Web de l'ACIA, ainsi que sur

whatever. We tested one week, two weeks, three weeks, six weeks, and those products were still on the shelves. There was no provision. They can do the recall, which are mostly voluntary.

Even if you have a bunch of lettuce in and it was condemned that day — maybe under the current system they might take it off — they could not take it off the shelves. I do not know whether they can now, before they are eaten.

Ms. Nielsen: No, they cannot.

Mr. Cran: That is what Ms. Nielsen is saying. That is why I do not read that section. I do not want to read about green salad I might have eaten the night before and that has been condemned. There is no follow-up I know of when they find out about it; it is not a recall or anything, so it falls right between the cracks.

I am hoping the new system might pick that up. They use risk management, and I understand what they are doing. They test some. Another one was when we had malachite green in the basa fish coming in from Vietnam and those places. We went to stores and bought fish, and the malachite green level was something like 120 times more than it should have been; something huge. At that time a few years ago, CFIA raced out and took five or six fish out of a 20-tonne container, which they tested. They might get five or six good ones, I do not know. Maybe someone is even shoving the fish that they will test.

Then they fixed it. We went out and bought another 10 fish and tested them. They were full of malachite green again. Eventually it was corrected, but it was not easy.

Senator Buth: I will try and get a short answer on my first question. How are you funded?

Mr. Cran: We are not funded by anybody at all. We are funded by voluntary contributions.

Senator Buth: That is funding, but I am wondering how you get your budget.

Mr. Cran: We do not have a big budget. Our funding is miserable. We are the last of the volunteer groups. We have been volunteers for 65. When I go, I might be the last one. I do not know.

Senator Buth: Okay, but you do have people that contribute memberships?

Mr. Cran: Chicken feed.

Senator Buth: That is fine, thanks.

Ms. Nielsen: We are funded very much in a similar manner. We do not have a lot of funding to do the policy analysis. This is one of the problems that hopefully government will realize: If they

celui de Santé Canada. Il s'agissait d'un rappel en quelque sorte. Nous avons fait des analyses une première semaine, une deuxième semaine, une troisième semaine, une sixième semaine, et ces produits se trouvaient toujours sur les étagères. Il n'y avait aucune disposition à cet égard. Le rappel était essentiellement sur une base volontaire.

Même si de la laitue était trouvée impropre à la consommation, il était impossible de les faire retirer le jour même. Le système actuel le permettrait peut-être. Je ne sais pas s'ils peuvent le faire maintenant, avant que les gens les consomment.

Mme Nielsen : Non, ce n'est pas possible.

M. Cran : C'est ce que dit Mme Nielsen. C'est pour cette raison que je ne lis pas cette section. Je ne veux pas lire au sujet d'une laitue que j'ai peut-être mangée la veille et qui avait été trouvée impropre à la consommation. Lorsqu'on découvre un aliment contaminé, il n'y a pas de suivi, à ma connaissance; il n'y a pas de rappel, ni aucun autre mécanisme, de sorte que cela passe entre les mailles du filet.

J'espère que le nouveau système permettra de réagir. Le tout est basé sur la gestion des risques, et je comprends ce qu'ils veulent faire. Ils font certaines analyses. Il y a également la fois où l'on a trouvé du vert malachite dans le pangasius importé du Vietnam et de ce genre d'endroit. Les consommateurs allaient au magasin s'acheter du poisson sans savoir que la teneur en vert malachite se situait à des niveaux quelque 120 fois plus élevés qu'ils n'auraient dû l'être, ce qui est énorme. À cette époque, il y a quelques années, l'ACIA se dépêchait d'échantillonner cinq ou six poissons dans un contenant de 20 tonnes et d'en faire l'analyse. Ils pouvaient en tirer cinq ou six poissons tout à fait sains; je ne sais pas. Peut-être aussi que quelqu'un leur refile le poisson devant être analysé.

Ils ont ensuite réglé le problème. Nous sommes allés acheter 10 autres poissons pour les faire analyser. Encore une fois, ils étaient pleins de vert malachite. Finalement, le problème a été corrigé, mais ça n'a pas été facile.

Le sénateur Buth : Je vais essayer d'obtenir une réponse rapide à ma première question. Comment êtes-vous financés?

M. Cran : Personne en particulier ne nous finance. Nous comptons sur des contributions volontaires.

Le sénateur Buth : C'est du financement, mais je me demande comment vous bouclez votre budget.

M. Cran : Nous avons un petit budget. Notre financement est médiocre. Nous sommes l'un des derniers groupes bénévoles. Nous avons 65 bénévoles qui travaillent pour nous. Lorsque je partirai, je serai peut-être le dernier. Je ne sais pas.

Le sénateur Buth : Très bien, mais il y a des gens qui paient une cotisation?

M. Cran : C'est un montant insignifiant.

Le sénateur Buth : Très bien, merci.

Mme Nielsen : Nous sommes financés à peu près de la même manière. Nous n'obtenons pas beaucoup de fonds pour faire l'analyse de politiques. C'est un des problèmes que le gouvernement

want input from consumers or from the public, they will have to start looking at helping to fund it, because we just do not have the funding to do it. It is all volunteer work that is being done. Even our executive director is only paid part-time. We just do not have the staff to do it. It is by individual contributions, or maybe via contracts that we carry out on a project basis for certain things.

Senator Buth: I want to go back to a couple of your statements, Dr. Nielsen. You say that you believe that the Canadian food system is a relatively safe one.

Ms. Nielsen: Yes.

Senator Buth: Then we end up talking about examples that lead us and the public to believe that there are all sorts of issues out there. I just want to confirm a couple of impressions that I have had over the years.

One of those impressions is that the greatest risk in terms of food-borne illnesses is consumers' handling practices in the home. When I have looked at information from the Centres for Disease Control in the U.S. or the Public Health Agency of Canada — and you made the comment that 11 million people had food-related illnesses — most of that is because consumers are not doing what they need to do in the home. I wonder if that is still the case. What types of things do you do in terms of public education for consumers and food handling?

Ms. Nielsen: That is very true. About 20 per cent are caused by things other than handling, but a large proportion of it is handling of the food in a home or in a restaurant-type environment. However, we do very little in the way of information because we just do not have the money. This is one of the problems. All we can do is try to encourage groups like CFIA and Health Canada to do some of that, and they do provide some of that information.

Unfortunately, in many cases, in a lot of areas for concern, they are not engaging consumers. In one of the surveys we have done, one of the comments was “silence, deafening silence from the government.”

Senator Buth: What is the number one issue that consumers are concerned about in terms of food safety, according to the surveys that you have seen or had done?

Ms. Nielsen: The survey that I was involved in is not directly related to food safety. The concern was nanotechnology. That is the one I was involved with.

Senator Buth: That was a specific survey.

constatera, nous l'espérons : s'il veut obtenir une contribution de la part des consommateurs ou du public, il devra envisager de financer cela, parce que nous n'avons tout simplement pas les fonds pour le faire. L'ensemble du travail est accompli par des bénévoles. Même notre directeur général n'est payé qu'à temps partiel. Nous n'avons tout simplement pas de personnel pour le faire. C'est grâce aux contributions individuelles, ou aux contrats que nous obtenons pour la réalisation de projets particuliers.

Le sénateur Buth : J'aimerais revenir à quelques-unes de vos observations, madame Nielsen. Vous dites que vous estimez que le système alimentaire canadien est relativement sûr.

Mme Nielsen : Oui.

Mme Buth : Mais nous finissons par parler d'exemples qui font en sorte que le public croit qu'il y a toutes sortes de problèmes qui existent. J'aimerais tout simplement confirmer quelques impressions que j'ai eues au fil des ans.

L'une de ces impressions, c'est que les risques de maladies d'origine alimentaire sont principalement liés à la façon dont les consommateurs manipulent les produits à la maison. Lorsque j'ai examiné l'information du Centre for Disease Control des États-Unis ou de l'Agence de santé publique du Canada — et vous avez dit que 11 millions de personnes ont des maladies d'origine alimentaire —, j'ai constaté que la plupart des maladies d'origine alimentaire sont causées par ce que le consommateur devrait faire avec la nourriture, une fois à la maison, mais qu'il ne fait pas. Je me demande si c'est toujours le cas. Que faites-vous pour informer les consommateurs sur la manipulation des aliments?

Mme Nielsen : C'est très vrai. Environ 20 p. 100 des problèmes sont causés par autre chose que la manipulation, mais une grande partie des cas d'intoxication découle de la manipulation des aliments, à la maison ou dans les restaurants. Toutefois, nous ne faisons pas grand-chose pour informer les gens parce que nous n'en avons tout simplement pas les moyens. C'est l'un des problèmes. Tout ce que nous pouvons faire, c'est essayer d'encourager des organismes comme l'ACIA et Santé Canada à faire ce travail, et ils transmettent effectivement une partie de cette information.

Malheureusement, dans bien des cas, pour bien des sujets de préoccupation, ils ne s'adressent pas aux consommateurs. En réponse à un de nos sondages, nous avons reçu comme commentaire : « silence assourdissant du côté du gouvernement ».

Le sénateur Buth : Quelle est la principale préoccupation des consommateurs concernant la salubrité des aliments, selon les sondages que vous avez vus ou que vous avez réalisés?

Mme Nielsen : Le sondage auquel j'ai participé ne portait pas directement sur la salubrité des aliments. Il s'agissait de préoccupations liées à la nanotechnologie. C'est celui auquel j'ai participé.

Le sénateur Buth : C'était un sondage bien précis.

Ms. Nielsen: That was very specific. They were concerned about that because they did not know. People are concerned overall about the safety of the food they are eating, but I did not do a survey.

Senator Buth: So am I.

Ms. Nielsen: They are also concerned about imported products.

A lot of times this may be perceptions, and this is one of the big problems: By not engaging consumers, the analysis that we have done indicates they will get the information from the media, mainly, because they do not have the time to go through and in complicated subjects do the analysis.

Mr. Cran: I would say the main frightening item out there is the biggie that could be coming. At the moment, we have been very lucky, but with any of these things you read every week, one of these days we will kill 1,000 people and sicken 5,000 others. That is what is top of mind in my organization. We get that from the people who are in contact with us. If we do a poll, it is only as confirmation of what we already know.

Senator Buth: I am trying to get at that we always talk about consumer education.

Mr. Cran: We do no consumer education. We used to.

Senator Buth: I understand you do not. I am just exploring the fact that we talk about the need to educate the consumer, and consumers are getting information from the newspaper and online, which is tremendous access these days for all sorts of information — some of it accurate, some of it inaccurate.

I am wondering if you have any comments in terms of how to design a program essentially where you are trying to get a non-sexy message out to consumers so that they will actually pay attention to it.

Ms. Nielsen: I am not an expert in public marketing, exactly, but there are some excellent examples. In Europe, particularly, there are examples in areas where they have engaged consumers in nanotechnology. I will deal with the nanotechnology side simply because that is one of the areas I did research on. They have engaged consumers very effectively in a very complex and non-sexy subject. For instance, nanoAlberta is doing an excellent program targeting children in the schools from grades 1 to 12 with respect to nanotechnology, and they are doing it very effectively. They have done a lot of interesting videos, and they are able to do it.

There are examples out there. The Province of P.E.I. is doing excellent work in the area of energy efficiency and getting those sorts of messages out to the consumers. Those sorts of examples could be used.

It is not just providing information on a website. A number of years ago, when they had the literacy secretariat, they had done a study. I think it indicated that about 35 per cent of Canadians

Mme Nielsen : Il était très précis. C'était un sujet de préoccupation parce qu'ils n'en savaient rien. En général, les gens se préoccupent de la salubrité des aliments qu'ils consomment, mais je n'ai pas fait de sondage là-dessus.

Le sénateur Buth : Je m'en préoccupe également.

Mme Nielsen : Ils s'inquiètent aussi des produits importés.

Dans bien des cas, il s'agit de perceptions, et c'est un des problèmes majeurs. Selon nos analyses, si on ne communique pas avec les consommateurs, ils obtiendront principalement l'information des médias parce qu'ils n'ont pas le temps d'examiner ou d'analyser des aspects complexes.

M. Cran : Je dirais que ce qui fait le plus peur, c'est la crainte d'une vaste contamination. À l'heure actuelle, nous avons été très chanceux, mais quand on tient compte de tous les articles qu'on peut lire chaque semaine, on sait bien qu'un de ces jours, une contamination tuera 1 000 personnes et en rendra 5 000 autres malades. Voilà ce qui nous préoccupe le plus dans mon organisation. C'est l'information que nous obtenons des gens qui communiquent avec nous. Si nous faisons un sondage, c'est tout simplement pour confirmer ce que nous savons déjà.

Le sénateur Buth : J'essaie de soulever une question dont on parle constamment, c'est-à-dire l'éducation du consommateur.

M. Cran : Nous ne faisons pas d'éducation des consommateurs. Nous avons l'habitude de le faire.

Le sénateur Buth : Je comprends que vous ne le faites pas. Je dis simplement que nous parlons de la nécessité d'éduquer le consommateur, mais qu'il obtient de l'information des journaux et d'Internet, ce qui lui permet de nos jours d'accéder à toutes sortes d'information — une partie est valable, tandis que l'autre est inexacte.

Auriez-vous des idées pour la conception d'un programme qui chercherait à faire passer un message pas très séduisant aux consommateurs tout en attirant leur attention?

Mme Nielsen : Je ne suis pas experte en sensibilisation, et il faut le dire, mais il y a d'excellents exemples. En Europe tout particulièrement, on a éveillé l'intérêt des consommateurs pour la nanotechnologie. Je vais parler de la nanotechnologie parce que j'ai fait de la recherche sur la question. Les consommateurs se sont intéressés ainsi à une question très complexe et très peu séduisante. Par exemple, nanoAlberta a un excellent programme qui cible les jeunes à l'école, de la première à la douzième année, et qui leur parle très efficacement de nanotechnologie. Ils ont produit beaucoup de vidéos intéressantes, et ils sont capables de le faire.

Il existe d'autres exemples. La province de l'Île-du-Prince-Édouard fait de l'excellent travail dans le domaine de l'efficacité énergétique et fait très bien passer ce genre de messages aux consommateurs. On pourrait se servir de ces exemples.

Il ne s'agit pas juste de fournir de l'information sur un site Web. Il y a plusieurs années, le secrétariat de l'alphabetisation qui existait à l'époque a entrepris une étude qui a révélé qu'à peu près

were illiterate in English or French. Not everybody has a computer. Hopefully Industry Canada will ensure that they have access in the libraries and that to computers, because people do not always have computers. Regardless, information on a website is not sufficient; people do not have the time to go and search for every little thing.

Senator Buth: Those are interesting examples. Thank you very much.

Senator Mahovlich: We import from 190 countries.

Ms. Nielsen: According to Agriculture and Agri-Food Canada.

Senator Mahovlich: As a council, would you rate countries on food safety? Is there a rating? Should I go into a store and should a red flag come up in front of me, say, if it is from Mexico?

Mr. Cran: Someone would shoot us if we got into that.

Senator Mahovlich: They would?

Mr. Cran: Do not say I made a mistake. I picked that one a couple of years ago and had a good solid crack at them. I was getting hate calls for about six months afterwards. I got a letter from one of the government departments saying I should not talk about it like that — not that it stopped me.

Senator Mahovlich: I do a little shopping myself, and sometimes I will go in and see a Del Monte product or a Chiquita, and I feel quite safe. I have enjoyed it all this time. Other times, I will walk in and search for it and I cannot find it, and there is another fruit there from I-do-not-know-where, and it is difficult. They do not identify it, but it does not have that stamp on it — that Del Monte stamp or the Chiquita.

Mr. Cran: Are you familiar with B.C. glasshouse tomatoes? They used to be all over the place here. For some reason or another, they started growing tomatoes in Mexico, and they put it out under the B.C. brand. Then a little old lady phoned me up one day, and a little bird landed on my window sill and told me about this.

Senator Mahovlich: Yes, I see.

Mr. Cran: So I made it public.

Senator Mahovlich: False advertising.

Mr. Cran: It was false advertising. Anyhow, the Competition Bureau did not do anything about it.

When it got out, the B.C. hothouse tomato people phoned me up. They own the place, and they surrendered. They now have it from Mexico or from wherever it might be.

We make some darn good products in Canada, and if we label them, we should value that. I have never done an outside survey on this, but I know Canadians tell us they are prepared to pay more for a nice product from Canada.

35 p. 100 des Canadiens étaient analphabètes, en français ou en anglais. Ce n'est pas tout le monde qui a un ordinateur. Nous espérons qu'Industrie Canada s'assurera de l'accès aux bibliothèques et aux ordinateurs, parce que les gens n'ont pas toujours des ordinateurs chez eux. Néanmoins, l'information sur un site Web, ce n'est pas suffisant; les gens n'ont pas le temps d'aller faire des recherches sur chaque petite question.

Le sénateur Buth : Ce sont des exemples intéressants. Merci beaucoup.

Le sénateur Mahovlich : Nous importons les produits de 190 pays.

Mme Nielsen : Selon Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Le sénateur Mahovlich : En tant que conseil, évaluez-vous les pays en fonction de la salubrité des aliments? Y a-t-il une cote? Si je vais au magasin, faudrait-il un drapeau rouge qui me signalerait qu'un produit vient du Mexique?

M. Cran : Quelqu'un viendrait nous tuer si on faisait ça.

Le sénateur Mahovlich : Ah, oui?

M. Cran : Ne dites pas que j'ai fait une erreur. Je me suis attaqué à la question il y a quelques années, plutôt sérieusement. Et j'ai reçu des appels haineux pendant six mois après ça. J'ai reçu une lettre de l'un des ministères du gouvernement me disant que je ne pouvais pas en parler ainsi, mais ça ne m'a pas empêché de le faire.

Le sénateur Mahovlich : De temps en temps, je vais faire des achats moi-même. Devant un produit Del Monte ou Chiquita, je me sens tout à fait en sécurité. J'en consomme avec plaisir depuis toujours. Parfois, si je ne trouve pas ce produit au magasin, mais qu'il y a un autre fruit dont je ne peux connaître la provenance, c'est difficile. Rien n'est indiqué, mais on sait qu'il n'y a pas l'étiquette Del Monte ou Chiquita dessus.

M. Cran : Connaissez-vous les tomates de serre de la Colombie-Britannique? On les trouvait partout à une époque. Pour une raison ou une autre, ils ont commencé à faire pousser des tomates au Mexique et ont utilisé le nom de marque de ces tomates de serre de la Colombie-Britannique. Un jour, une petite dame m'a appelé, puis un petit oiseau m'a dit ce qui s'était passé.

Le sénateur Mahovlich : Ah oui, je vois.

M. Cran : J'ai donc rendu l'affaire publique.

Le sénateur Mahovlich : Publicité trompeuse.

M. Cran : C'était de la publicité trompeuse. Quoi qu'il en soit, le Bureau de la concurrence n'a rien fait.

Lorsque ça s'est su, les représentants des tomates de serre de la Colombie-Britannique m'ont appelé. C'était eux les propriétaires, et ils ont capitulé. Maintenant, les tomates viennent du Mexique ou d'ailleurs.

Nous produisons d'excellents produits ici, au Canada, et si nous les étiquetons, il faudrait que cela ait de la valeur. Je n'ai jamais réalisé de sondage là-dessus, mais je sais que les Canadiens nous disent qu'ils sont prêts à payer plus pour un bon produit du Canada.

Senator Mahovlich: We visited a tomato plant in Quebec, Saputo. I spotted it, and it is quite good.

Mr. Cran: How could you argue with that? That is the best in the world. I get into trouble all the time. People are always ringing me up that I am saying, "Go across the border and buy." I never say that. I say that you should know the price across the border. It is the same with fruit. Know where it came from. You are very wise. They are not supposed to come from no-name companies, and you should be very wary. There can be a heck of a difference. Sometimes you bring potatoes home, they are big ones, and when you cut them they are brown in the middle. I hate that. Once you find the brand name, you should take that off your list.

Ms. Nielsen: In response to the business of Del Monte and some of the big companies, you must remember the big companies want to protect their brand name, and in many cases that is a good incentive to ensure the product they are selling is safe. The retailers have gone into the management-type practices to ensure that the products coming into their stores and outlets are meeting very good food safety standards. When I took part in the meeting with industry on the new inspections, they were saying some of those systems were greater and more stringent than the Canadian regulatory system.

Senator Eaton: I have a comment and then a question. Perhaps we should be recommending in our report that industry itself do the education. Before Thanksgiving, the turkey people always come out telling people to wash their hands and scrub. Maybe the beef people and seafood people should do that in an effective way of advertising their products.

We are going into free trade negotiations with Japan, Korea and the EU, to name just a few, perhaps the TPP. They are very difficult about some of our dairy and our egg industries, our GMO products. Should we, in turn, be difficult and say we will not import or use products that have antibiotics or hormones? Do we do that now, or should we?

Mr. Cran: I am for free trade myself, as is my organization. I do not think we would want to see that. When you talk about dairy food and eggs, it is a very difficult subject. I brought that up many times before, separate to anything else.

Senator Eaton: I am not talking about our negotiating position. I am asking what we should ask for in return.

Mr. Cran: We are beginning to ask for certificates of safety from these people at the moment. I think you start off with that, and then I think the next step following that, which may be a while away, if it fails, is that you then have the pasteurization or whatever radiation done here in Canada so you do know what is going on. It has been an open session. They have been doing all sorts of things.

Le sénateur Mahovlich : Nous avons visité une usine de tomates au Québec, Saputo. J'ai trouvé les produits, et ils sont très bons.

M. Cran : Comment pouvons-nous ne pas être d'accord? C'est ce qu'il y a de meilleur au monde. On est toujours en train de me critiquer. Les gens m'appellent et me disent que je suis en train de leur dire de traverser la frontière et d'acheter là-bas. Je ne dis jamais ça. Je dis qu'il faut connaître le prix de l'autre côté de la frontière. C'est la même chose avec les fruits. Il faut savoir d'où ils viennent. Vous êtes très sages. Vous ne devriez pas acheter de produits sans marque, et il faut faire très attention. La différence peut être énorme. Parfois, vous achetez de grosses pommes de terre, et lorsque vous les coupez, elles sont brunes au milieu. Je déteste cela. Si vous trouvez la marque, rayez-la de votre liste.

Mme Nielsen : En ce qui concerne Del Monte et les grosses entreprises, rappelez-vous qu'elles veulent protéger leur marque, et c'est souvent assez pour les motiver à s'assurer de vendre des produits salubres. Les détaillants commencent à prendre des mesures de gestion afin de veiller à ce que les produits qu'ils vendent respectent des normes de salubrité très élevées. Lorsque j'ai participé à une réunion sur les nouvelles inspections avec des représentants de l'industrie, on me disait que parfois, leurs propres systèmes étaient plus détaillés et plus rigoureux que le système de réglementation canadien.

Le sénateur Eaton : J'ai un commentaire et ensuite une question. Nous devrions peut-être recommander dans notre rapport que l'industrie elle-même soit responsable de la sensibilisation. Avant l'Action de grâce, les producteurs de dinde sont toujours en train de rappeler aux gens de se laver les mains et de bien frotter. Peut-être que les vendeurs de bœuf et de fruits de mer devraient intégrer cela dans la publicité de leurs produits.

Nous allons entamer des négociations de libre-échange avec le Japon, la Corée et l'Union européenne, pour n'en nommer que quelques-uns, et il est question aussi du partenariat transpacifique. Ils sont très exigeants en ce qui a trait à nos industries laitières et ovocoles, et nos OMG. Est-ce que nous devrions aussi être exigeants et déclarer que nous n'importerons pas et n'utiliserons pas de produits qui contiennent des antibiotiques ou des hormones? Est-ce que nous le faisons maintenant, et est-ce que nous devrions le faire?

M. Cran : Personnellement, j'appuie le libre-échange, et mon organisme aussi. Je ne crois pas que nous devrions faire cela. Il est très difficile de parler du secteur laitier et du secteur ovocole. Je l'ai déjà soulevé plusieurs fois, indépendamment des autres questions.

Le sénateur Eaton : Je ne parle pas de notre position de négociation. Je demande ce que nous devrions demander en retour.

M. Cran : Nous commençons à exiger d'eux des certificats de salubrité. Je crois qu'on pourrait commencer par cela et, ensuite, même si ce n'est pas tout de suite, si cette approche échoue, on pourrait exiger la pasteurisation ou le type de radiation que nous effectuons ici au Canada, pour que vous sachiez ce qui se passe. Tout le monde fait ce qu'il veut. Ils font toutes sortes de choses.

Senator Eaton: We have heard from processors that the regulation system in Canada is onerous. To get a new product passed takes four to six years, which they find onerous and uncompetitive compared to what U.S. products face. Would you agree with that assessment, or do you think it is not well done? What do you think of our regulatory system?

Mr. Cran: I have heard of those things, but I have never actually seen a nightmare where it took six years. It depends what it is. If it is a drug or something, it might well, but common food products, surely not.

Senator Eaton: No, they take up to four years.

Mr. Cran: Four years? That is ridiculous.

Ms. Nielsen: What sort of food product are you talking about?

Senator Eaton: Processed food, not only —

Ms. Nielsen: Like a novel food or something?

Senator Eaton: I guess, yes.

Ms. Nielsen: With a food additive approved by Health Canada, yes.

Mr. Cran: At the moment, this is being looked at. It takes 42 months to change two or three words in regulations. I am not even talk about going through the house. We are looking at all of this stuff at the moment. Four years is onerous.

Senator Eaton: It is, and they feel it is very uncompetitive.

Ms. Nielsen: I think you have to look at that very carefully. When we were dealing in the area of the drugs industry, the industry complained that Canada took a lot longer for approvals. However, when the clock started in the FDA was much later. They had done a lot of pre-work ahead of time, so it appears they were having a much shorter approval time, when it was not. I think you have to be careful. With the red tape commission and the work being done with the red tape reduction initiative, hopefully a lot of these administrative nightmares will be alleviated.

The Chair: I bring to the attention of witnesses and the public listening to us that, as per the Canadian Food Inspection Agency website, irradiation of food is acceptable, and currently the food that is acceptable to be irradiated is onions, potatoes, wheat flour, whole wheat flour and whole or ground spices. Dehydrated seasonings are approved for irradiation and sale in Canada.

To the witnesses, thank you for sharing your views and comments with us.

(The committee adjourned.)

Le sénateur Eaton : Les transformateurs nous ont dit que le système de réglementation au Canada est onéreux. Le processus d'approbation d'un nouveau produit prend de quatre à six ans, ce qui, selon eux, est trop exigeant; cela les met dans une position de désavantage concurrentiel comparé aux produits américains. Êtes-vous d'accord avec cet avis, ou pensez-vous que ce n'est pas bien fait? Que pensez-vous de notre système de réglementation?

M. Cran : J'en ai déjà entendu parler, mais je n'ai jamais vu moi-même le genre de cauchemar qui dure six ans. Cela dépend du produit. Si c'est un médicament ou un produit semblable, c'est peut-être le cas, mais pas pour les produits alimentaires courants.

Le sénateur Eaton : Non, ça prend jusqu'à quatre ans.

M. Cran : Quatre ans? C'est ridicule.

Mme Nielsen : De quel genre de produits alimentaires parlez-vous?

Le sénateur Eaton : Les aliments transformés, pas seulement...

Mme Nielsen : Comme un aliment nouveau, par exemple?

Le sénateur Eaton : Je pense que oui.

Mme Nielsen : Avec un additif alimentaire approuvé par Santé Canada, oui.

M. Cran : On se penche là-dessus actuellement. Ça prend 42 mois pour modifier deux ou trois mots dans la réglementation. Et c'est sans compter le dépôt devant la Chambre. Nous nous penchons sur tout cela actuellement. Quatre ans, c'est vraiment beaucoup.

Le sénateur Eaton : Oui, et selon eux, ça les met dans une position de désavantage concurrentiel.

Mme Nielsen : Je crois qu'il faut faire très attention. En ce qui a trait au secteur des médicaments, l'industrie s'est plainte du temps que le processus d'approbation des médicaments exige au Canada. Cependant, la FDA commence à compter le délai beaucoup plus tard dans le processus. Ils font beaucoup de travail préliminaire; on a donc l'impression que le processus d'approbation est plus court, mais ça ne l'est pas. Je crois qu'il faut faire attention. Grâce à la Commission sur la réduction de la paperasse, et grâce au travail accompli dans le cadre de cette initiative sur la réduction de la paperasse, espérons qu'il y aura beaucoup moins de cauchemars administratifs.

Le président : J'aimerais souligner aux témoins et au public qui nous écoute que, selon le site Web de l'Agence canadienne de l'inspection des aliments, l'irradiation des aliments est acceptable et, actuellement, les aliments qui peuvent être irradiés sont les oignons, les pommes de terre, la farine de blé, la farine de blé entier et les épices entières ou moulues. Les assaisonnements déshydratés peuvent aussi être irradiés et vendus au Canada.

J'aimerais remercier les témoins de nous avoir fait part de leurs points de vue et de leurs commentaires.

(La séance est levée.)

WITNESSES

University of Guelph:

Richard D. Moccia, Associate Vice-President, Research (Strategic Partnerships) (by video conference).

Consumers' Association of Canada:

Bruce Cran, President.

Consumers Council of Canada:

Elizabeth Nielsen, Board Member.

TÉMOINS

Université de Guelph :

Richard D. Moccia, vice-président associé (Partenariats stratégiques) (par vidéoconférence).

Association des consommateurs du Canada :

Bruce Cran, président.

Consumers Council of Canada :

Elizabeth Nielsen, membre du Conseil d'administration.