



Chambre des communes
CANADA

Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire

AGRI • NUMÉRO 053 • 3^e SESSION • 40^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le jeudi 3 mars 2011

—
Président

M. Larry Miller

Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire

Le jeudi 3 mars 2011

• (1100)

[Traduction]

Le président (M. Larry Miller (Bruce—Grey—Owen Sound, PCC)): La séance est ouverte.

J'aimerais tout d'abord souhaiter la bienvenue à nos témoins et les remercier d'être des nôtres.

Nous entendrons tout d'abord Mme Christie Young de l'organisme FarmStart.

Vous avez 10 minutes, madame.

Monsieur Easter.

L'hon. Wayne Easter (Malpeque, Lib.): Je ne vais pas lire la motion, mais j'aimerais informer le comité que nous proposerons dans une motion que le gouvernement décrète un moratoire sur l'approbation de la luzerne Roundup Ready, le temps de terminer des études gouvernementales publiques sur quelque six sujets différents. Je le mentionne pour qu'on le sache et que les gens puissent nous faire part de leurs commentaires.

Le président: D'accord.

Je crois qu'on vient juste de la recevoir aujourd'hui. Pour le moment, elle est au bas de la liste des motions que nous examinerons la semaine prochaine.

Merci.

À vous, madame Young.

Mme Christie Young (directrice générale, FarmStart): Merci beaucoup.

Je m'appelle Christie Young et je suis la directrice générale de FarmStart. Il s'agit d'un organisme sans but lucratif mis sur pied pour aider une nouvelle génération d'agriculteurs.

En Ontario, au cours des cinq dernières années, nous avons mis sur pied des programmes souples qui permettent d'offrir aux nouveaux agriculteurs issus de tous les milieux, les ressources, les outils et le soutien nécessaires pour démarrer leur entreprise et prospérer.

Nous offrons un programme d'incubation des exploitations agricoles ainsi que de petites subventions de démarrage. Au cours des trois dernières années, nous avons aidé directement plus de 40 nouveaux agriculteurs à mettre sur pied leur entreprise.

Nous offrons un éventail de cours et de ressources pour les personnes qui souhaitent se lancer en agriculture, planifier, mettre sur pied ou réorienter leur entreprise. Quelque 1 500 personnes ont suivi nos cours et ateliers au cours des trois dernières années.

Nous avons également instauré le programme FarmLINK qui aide les agriculteurs en puissance à communiquer avec des propriétaires de ferme et des agriculteurs souhaitant prendre leur retraite. Notre site Web farmlink.net qui n'existe que depuis deux ans compte déjà 600 profils. Nous organisons des activités d'accueil qui permettent à

ces propriétaires agricoles et aux personnes souhaitant acquérir une ferme de faire connaissance, et les salles sont toujours pleines à craquer. Nous lançons aussi un programme d'encadrement de la relève pour les fermes non traditionnelles.

Nous constatons un vif regain d'intérêt pour les aliments santé et l'agriculture saine; de plus en plus de jeunes issus de milieux agricoles et non agricoles, de nouveaux immigrants et de personnes qui veulent se lancer dans l'agriculture comme deuxième carrière optent pour un avenir en agriculture. Ils veulent mettre sur pied des entreprises agricoles viables sur le plan économique et sur le plan écologique. S'ils doivent faire face à de nombreux obstacles, ils ont également accès à beaucoup de possibilités; leurs compétences, relations et passions sont de nature à favoriser l'innovation et le renouvellement.

Je viens de vous décrire ce que nous observons, chez FarmStart, avec le vieillissement du secteur agricole, de même que l'origine des nouveaux candidats à l'agriculture et leur évolution. Aujourd'hui, j'aimerais vous décrire en plus de détails le type d'agriculture et le système de production alimentaire auxquels ils veulent participer.

À mon avis, le sujet qu'on nous a proposé pour aujourd'hui, soit comment assurer la viabilité et la réussite de la biotechnologie dans le domaine de l'agriculture, ne devrait pas être le point de départ. Toute technologie devrait être évaluée, mise au point et adoptée ou rejetée en fonction de l'objectif qu'elle peut servir ou du tort qu'elle risque de causer. Avant d'adopter une nouvelle technologie, nous devons avoir une idée beaucoup plus claire de l'orientation souhaitée. Quel système de production alimentaire souhaitons-nous pour aujourd'hui et pour les générations futures?

Voilà 10 000 ans que nous adoptons, mettons à l'essai, délaissions ou exploitons des technologies qui nous aident à mieux cultiver, à produire davantage, à travailler moins fort, et ainsi de suite. Les méthodes et techniques fondées sur les réalités biologiques contribuent depuis presque toujours à cette évolution de l'agriculture. Ce en quoi certaines des biotechnologies actuelles diffèrent — et tout particulièrement les organismes génétiquement modifiés —, c'est qu'elles sont devenues un moyen qui finit par déterminer le but, car ces technologies peuvent éliminer d'autres options possibles une fois que leurs produits sont rejetés dans l'environnement, par suite de contamination, de mutations génétiques, de croisements et ainsi de suite. Cela ressort très clairement du débat sur la luzerne transgénique et les systèmes de culture biologique et dans le débat sur le saumon transgénique et ses effets sur les populations de saumon sauvage.

À la lumière de l'expérience des 15 dernières années, il semblerait que le recours aux cultures transgéniques soit en train de dicter la mise en place d'un système de monocultures fortement dépendantes de produits chimiques, à grande consommation énergétique et à grande surface, système essentiellement contrôlé par les sociétés agro-industrielles. Et même si la production a augmenté, il n'en va pas nécessairement de même de la viabilité des entreprises agricoles.

Au moment d'évaluer des technologies agricoles déterministes et imprévisibles, dont les effets peuvent être considérables, il faut adopter le principe de précaution en matière de réglementation et d'homologation. Autrement dit, investir dans les recherches publiques et les études soumises à l'examen par des pairs, des essais de répétition et la preuve d'une absence de tort pour les générations futures tenant compte des répercussions sur l'environnement, sur l'économie et sur la santé humaine.

Cela dit, il vaudrait mieux aujourd'hui nous demander comment nous choisissons les buts que nous nous fixons. Un moyen ne doit pas déterminer une fin. Nous ne devons plus permettre que la simple existence ou la possibilité d'une technologie précise dicte le type d'agriculture que nous aurons. Par conséquent, ceux qui participent à la création de biotechnologies et qui en tirent profit ne devraient pas viser ce but.

Quel système alimentaire voulons-nous et nous faut-il, en tant que société en plein essor, innovatrice et créative, pour survivre sur cette planète aux ressources limitées? Nous souhaitons tous une agriculture durable qui sera aussi productive, voire plus, dans l'avenir; nous voulons des aliments sains et sans danger ainsi que des exploitations agricoles viables partout au monde.

J'ai pris connaissance de certains des résultats de l'initiative appelée *New Vision for Agriculture* préparés par McKinsey & Company pour le Forum de développement économique de Davos. Ce rapport a été subventionné et produit par des entreprises qui font la promotion des ONG et des aliments-camelotes, les mêmes entreprises qui proclament à présent leur volonté de résoudre la crise alimentaire mondiale grâce à leur savoir-faire et à leur technologie. Parmi les 17 entreprises mondiales qui ont mené cette initiative figurent Archer Daniels Midland, Monsanto, Unilever, Syngenta, Walmart et DuPont.

● (1105)

Avant de donner suite à leur demande, il faudrait examiner avec soin leurs antécédents et plus particulièrement la concentration de leur pouvoir, l'utilisation de plus en plus grande de produits chimiques agricoles — en particulier, les herbicides — et la perte de souveraineté de l'agriculteur sur les semences.

Cette poignée de compagnies ne sont toutefois pas les seules à proposer des voies pour l'avenir. Il existe beaucoup d'autres sources — entre autres des études soumises à un comité d'examen composé de pairs, qui peuvent nous aider à décider des technologies à utiliser pour avancer vers un avenir agricole productif et durable.

Le rapport mondial de l'Évaluation internationale des connaissances, des sciences et des technologies agricoles pour le développement est une source valable: plus de 2 000 scientifiques et presque tous les organismes agricoles internationaux du monde y ont participé. Tous les pays, à l'exception notable du Canada, des États-Unis et de l'Australie y ont souscrit. Ce rapport décrit clairement le consensus croissant au sujet de la nécessité d'adopter des systèmes de production et de distribution équitables, écologiques, résistants, localisés et qui favorisent la biodiversité de même que la souveraineté sur les ressources génétiques.

Je pourrais vous en décrire les recommandations précises un peu plus tard. Toutefois, une des principales recommandations consiste à mettre en place des systèmes agricoles plus sains, plus productifs et plus résistants, à commencer par le sol. Les agriculteurs du monde entier et ceux avec lesquels je travaille comprennent qu'il est essentiel d'investir dans la structure du sol, la matière organique et la vie biologique pour améliorer à la fois la santé de leurs cultures et leurs bénéfices nets.

Par exemple, l'Institut Rodale a effectué des études comparatives de systèmes d'exploitation agricole depuis plus de 27 ans aux États-Unis; on compare les systèmes d'agriculture biologique avec ce qu'on appelle désormais « l'agriculture conventionnelle ». Les essais réalisés ont révélé que sur une période de 27 ans, l'agriculture biologique a entraîné une augmentation de 30 p. 100 de la matière organique dans le sol et de 15 p. 100 de l'azote dans le sol. Pendant les bonnes années, la production ou le rendement des fermes biologiques était systématiquement égal à celui des fermes conventionnelles, mais pendant les années de sécheresse, les récoltes de maïs et de soya biologiques dépassaient de 28 à 75 p. 100 les récoltes conventionnelles.

En plus d'accroître la résistance des cultures, ces systèmes agricoles ont plusieurs autres bienfaits essentiels. En ce qui concerne la consommation énergétique, cet essai a révélé que l'agriculture diversifiée alliée à des cultures de couverture, réduit de 33 à 50 p. 100 la consommation de carburants fossiles par rapport à l'agriculture conventionnelle.

En matière de séquestration de carbone, la comparaison de méthodes écologiques et conventionnelles de culture du maïs et du soya a montré que les champs biologiques séquestrent systématiquement plus de 1 000 kilogrammes de carbone par hectare par année, ce qui équivaut à la capture de plus de 3 500 kilogrammes de dioxyde de carbone par hectare et par année.

Les chercheurs de l'Université du Maryland ont analysé la viabilité économique de ces systèmes agricoles: les rendements de l'agriculture biologique étaient comparables à ceux de l'agriculture conventionnelle, sans même tenir compte du prix plus élevé des produits biologiques, qui se vendent à l'heure actuelle de 35 à 240 p. 100 de plus que les denrées conventionnelles.

Il y a par ailleurs beaucoup d'exemples de technologies utiles, comme le rouleau à lames monté à l'avant du tracteur, qui améliore la nutrition et réduit le besoin de préparer ou de labourer le sol. Il permet aux agriculteurs de coucher et tuer une culture d'orge de couverture tout en épandant leurs semis ou semences, sans avoir recours à des semences transgéniques ou à des herbicides.

Certaines des technologies de précision comme le désherbage thermique permettent aux agriculteurs biologiques de cultiver avec succès de grandes surfaces. Des inoculants qui aident des cultures de couverture fixatrices d'azote à retirer l'azote de l'atmosphère pour les transmettre aux plantes sont aussi très importants. Nous devons mieux comprendre le rôle de la bactérie rhizobium qui s'attache aux racines de nos cultures afin de fixer l'azote ainsi que le recours à la lutte biologique antiparasitaire dans la culture en serre.

Et ce ne sont là que quelques exemples de technologies fort utiles, ce qui m'amène à vous soumettre ma recommandation.

Le gouvernement fédéral doit subventionner des recherches appropriées. Ces recherches doivent s'adapter aux besoins des agriculteurs et aux nouveaux débouchés, tout en garantissant la protection durable de nos ressources essentielles: le sol, l'air, l'eau et les écosystèmes.

•(1110)

M. Randy Hoback (Prince Albert, PCC): J'aimerais que la témoin s'en tienne au sujet de notre étude, qui est la biotechnologie.

Vous semblez vous égarer dans toutes sortes d'autres questions de politiques agricoles qui n'ont rien à voir avec l'étude que nous faisons.

Mme Christie Young: Je disais qu'il faut examiner la technologie dans un contexte plus large, et la biotechnologie est un type de technologie. Je vous donne des exemples d'autres technologies.

M. Randy Hoback: Oui, mais notre étude porte sur la biotechnologie, pas les autres technologies. Donc, si vous pouviez vous en tenir à la biotechnologie, je l'apprécierais.

Le président: Je comprends.

L'hon. Wayne Easter: Larry, je ne veux pas engager de débat là-dessus, mais d'après moi, ce n'est pas nécessaire de restreindre la portée de notre étude. J'ai souvent proposé que nous fassions des recherches dans d'autres domaines et que nous investissions dans d'autres technologies — dont celles dont nous parle Christie.

Est-ce que tout l'argent est affecté au secteur de la soi-disant biotechnologie que nous examinons? Je pense qu'il y a des possibilités pour de nombreux secteurs et je ne voudrais pas qu'on restreigne la portée de notre étude au point de ne pas en tenir compte.

Je pense que ce que Mme Young dit est tout à fait pertinent.

Le président: Il y a un autre rappel au Règlement.

Monsieur Bellavance.

[Français]

M. André Bellavance (Richmond—Arthabaska, BQ): Je voudrais répondre au rappel au Règlement de M. Hoback. Je suis surpris de son intervention qui a interrompu un témoignage. Nous avons toujours laissé une marge de manoeuvre à nos témoins. Il y a divers sujets qui peuvent être d'intérêt public. Nous n'avons pas l'habitude de censurer les gens ici. Je comprends que si quelqu'un s'écarte totalement de notre sujet, on puisse le ramener poliment à l'ordre, mais je crois que, depuis le début, Mme Young nous parle du sujet dont nous discutons aujourd'hui, en général.

[Traduction]

Le président: Merci.

Je suis désolé Alex, je ne savais pas que vous vouliez intervenir.

M. Alex Atamanenko (Colombie-Britannique-Southern Interior, NPD): Je pense que Randy pourrait exprimer ses idées pendant la période de questions. Je pense que nous devrions permettre à Mme Young de poursuivre son exposé et nous pourrions revenir là-dessus lors des questions et de la discussion.

Mme Christie Young: Je parle de recherche, de vulgarisation et d'évaluation des technologies.

Nos activités de recherche et de vulgarisation doivent habiliter les agriculteurs et leur fournir les techniques et les outils dont ils ont besoin pour être de meilleurs agriculteurs, pour être plus résistants, plus souples, plus aptes à s'adapter et plus productifs. Aujourd'hui, il nous faut des agriculteurs professionnels, instruits, qui ont de l'expérience et nous en aurons encore besoin dans 30 ans et il faudra qu'ils soient plus nombreux pour que nous puissions nourrir nos populations croissantes. Nous devons veiller à ce que les terres agricoles les plus productives du monde soient sous l'intendance d'agriculteurs aux pratiques durables. Il nous faut une agriculture qui puisse résister aux perturbations de plus en plus nombreuses causées

par le climat et les ravageurs et aux hauts et aux bas des marchés, du commerce et des préférences publiques ou politiques.

La meilleure solution c'est de ne pas mettre tous nos oeufs dans le même panier. Je vous déconseille de vous fier à la biotechnologie ou à toute autre industrie motivée par le bénéfice de mettre au point des technologies novatrices et utiles qui n'ont pas nécessairement de rapport ni avec l'intérêt public ni avec le terrain, contrairement aux agriculteurs, dans chacune des régions géographiques. Il nous faut plus de participants, plus d'établissements de recherche et une infrastructure de vulgarisation qui permet à nos agriculteurs de définir les priorités et de partager leurs connaissances ici au Canada et dans le monde entier.

Merci de votre temps et de tous les efforts que vous consacrez à cette étude.

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons maintenant entendre M. Konecni du Conseil national de recherches du Canada.

Vous pouvez prendre 10 minutes.

M. Jerome Konecni (directeur général, Institut de biotechnologie des plantes, Conseil national de recherches Canada): Merci beaucoup.

En guise d'introduction et de contexte, j'aimerais vous parler un peu de mon expérience, car je pense que cela vous permettra de mieux comprendre l'information que je vais vous présenter aujourd'hui.

Je travaille au Conseil national de recherches depuis trois ans environ. Avant cela, j'ai travaillé pour Genome Prairie, un organisme financé par le gouvernement fédéral, puis j'ai passé neuf ans dans le secteur privé au sein d'une société de produits de santé naturels, l'une des plus grandes entreprises agricoles à valeur ajoutée de la Saskatchewan, qui s'est développée en utilisant les cultures régionales. Le principal marché pour ces cultures était celui des produits de santé naturels et des aliments biologiques. Avant cela, j'ai été enseignant, agriculteur et directeur de la recherche.

J'ai donc de nombreuses perspectives et je pense que l'une des choses qui me donnent une perspective unique c'est qu'au moment où je travaillais pour une entreprise du secteur privé j'ai mis au point une protéine de lin biologique pour le marché du produit biologique tout en dirigeant la mise au point de plantes génétiquement modifiées pour produire des huiles de poisson.

Je connais donc les deux points de vue. J'ai participé activement aux deux secteurs et je crois fermement que les deux peuvent coexister pacifiquement. Je pense que nous devons nous efforcer d'exclure l'émotion et nous concentrer sur ce que nous essayons de réaliser.

Notre objectif — et notre besoin — est de multiplier par deux l'approvisionnement alimentaire mondial d'ici 2050, d'après la plupart des estimations. Nous devons travailler ensemble pour y parvenir. Voilà la grande question; voilà la solution.

Le Canada est particulièrement bien placé pour jouer un rôle prépondérant pour répondre à ce besoin. Voyez ce que le Canada peut faire. Il y a environ un an, nous célébrions le fait que le podium était à nous aux Jeux olympiques. Eh bien, je crois que nourrir le monde c'est un objectif plus grand et beaucoup plus important. Je crois qu'en travaillant ensemble pour trouver une approche raisonnable et rationnelle à la science et à la technologie le podium en agriculture sera à nous.

Voilà ce que je voulais dire en guise d'introduction et voilà pour mon expérience.

Permettez-moi de dire quelques mots. J'ai une présentation PowerPoint et vous en recevrez des copies. J'aimerais vous présenter quelques-uns des outils qui sont considérés comme étant des outils de biotechnologie agricole.

Je sais que lors de séances antérieures des phytogénéticiens et des scientifiques vous ont fait des présentations sur la biotechnologie comme une trousse d'outils. Entre autres choses ils vous ont dit que la biotechnologie n'est pas la même chose que le génie génétique; c'est une option pour utiliser la biotechnologie mais ce n'est pas synonyme de biotechnologie. Je crois que bon nombre des outils dont je vous parlerai un peu pourraient également être utilisés pour améliorer la productivité des systèmes de production biologique. Les deux ne s'excluent pas mutuellement et je pense que nous devons chercher des synergies et des moyens de travailler ensemble pour régler la grande question.

Permettez-moi de vous dire quelques mots au sujet des avantages de l'agro-biotechnologie.

La première page montre — et je ne vais pas présenter tout cela, puisque vous l'avez, mais j'aimerais simplement souligner les points saillants — que 90 p. 100 des agriculteurs à l'échelle mondiale qui ont tiré des avantages de la biotechnologie sont de petits agriculteurs pauvres en ressources des pays en voie de développement.

• (1115)

M. Bev Shipley (Lambton—Kent—Middlesex, PCC): J'invoque le Règlement. Je n'ai pas ce document.

Avons-nous cette page?

Le président: Oui, nous l'avons, mais le document n'est pas traduit; nous ne pouvons donc pas le distribuer, monsieur Shipley. Nous allons le faire traduire.

M. Bev Shipley: Très bien. Maintenant vous savez que pendant que vous faites votre exposé, nous n'avons pas...

M. Jerome Konecni: Nous allons veiller à ce que vous receviez une copie; je pense qu'on y travaille.

M. Bev Shipley: Merci.

M. Jerome Konecni: Nous avons éliminé 10 millions de tonnes métriques de gaz à effet de serre grâce à des économies de combustible et nous avons économisé 1,8 million de dollars en carburant diesel en réduisant le travail du sol et les labours.

Voici un autre fait qui illustre un peu l'équilibre et montre qui gagne à utiliser la biotechnologie: le revenu net des agriculteurs qui utilisent des solutions biotechnologiques a augmenté de 44 millions de dollars.

Voilà quelques faits au sujet des avantages générés au cours de 13 années d'utilisation de ce qu'on appelle la « technologie de la modification génétique ». Mais parlons maintenant de la grande question — c'est-à-dire quels sont les défis au niveau international?

À l'heure actuelle, 10 p. 100 des terres disponibles sur la planète sont arables — des terres cultivables permanentes. Nous allons

devoir utiliser un minimum de ressources pour produire beaucoup plus de nourriture pour une population croissante, tout en réduisant notre empreinte écologique. Une mise à jour de la FAO indique que nous allons devoir augmenter l'approvisionnement en aliments de l'ordre de 70 p. 100 d'ici 2050. D'autres estimations et études proposent que nous devons doubler l'approvisionnement actuel. Vingt pour cent de cette augmentation devra être produite sur des terres inutilisées. Les pays en voie de développement vont augmenter leurs importations de céréales de 157 p. 100 d'ici 2030 et la contribution des oléagineux à la consommation mondiale de calories augmentera de 125 p. 100 d'ici 2030.

Voilà le contexte dans lequel nous fonctionnons et voilà les défis auxquels nous faisons face à l'échelle planétaire. Je crois que ces défis sont une occasion en or pour le Canada grâce à notre infrastructure agricole, la capacité de nos terres et l'excellence de nos agriculteurs.

Permettez-moi de parler un peu du Conseil national de recherches. Le CNRC a joué un rôle unique dans l'agriculture canadienne en mettant l'accent sur la technologie. Nous n'employons pas de phytogénéticiens, mais nous appuyons les efforts de ce secteur. L'une de nos plus grandes contributions à l'économie canadienne a peut-être été de contribuer à la mise au point du canola, dont la valeur au cours des deux à trois dernières années est estimée entre 14 milliards et 16 milliards de dollars. Nous avons joué un rôle important là-dedans. Presque toutes les variétés de canola génétiquement modifiées l'ont été au moyen de notre technologie au cours des 15 dernières années. C'est une contribution majeure au canola.

La technologie des modifications génétiques n'est pas la seule approche que nous ayons adoptée. Nous voulons travailler avec le secteur des légumineuses et mettre au point des ressources génomiques pour lui. C'est un secteur sans OGM. Leur marché n'accepte pas les OGM et il n'en produit donc pas et nous utilisons donc nos technologies pour l'aider à améliorer sa productivité, son rendement et la salubrité de ses produits, sans avoir recours aux modifications génétiques. Nous faisons la même chose pour le blé et également pour le lin.

L'Institut de biotechnologie des plantes du Conseil national de recherches où je travaille a deux principaux programmes. Le premier vise l'amélioration des récoltes et l'autre concerne la valeur ajoutée des produits de l'agriculture et des plantes.

Le programme de la génomique des cultures vise l'amélioration de la production. Encore une fois, les priorités, le genre de technologie et les approches sont déterminés par les besoins et les exigences du marché. Pour le canola, nous utilisons les modifications génétiques mais également des approches sans OGM. Pour le blé, le lin et les légumineuses, comme je l'ai déjà mentionné, nous utilisons une approche sans OGM.

Dans l'autre programme, celui qui porte sur les produits à valeur ajoutée, nous cherchons à mettre au point des coproduits du lin. Le lin a de nombreuses composantes intéressantes. J'ai déjà mentionné que j'ai travaillé à isoler la protéine du lin, qui a une propriété incroyable et une valeur aussi grande que celle de la protéine de soja.

Nous avons également participé à la mise au point de produits utilisés dans les vaccins contre la malaria et d'autres produits provenant de végétaux qui pourraient être utilisés comme adjuvants dans les vaccins sans avoir recours aux OGM.

Cela vous donne un peu le contexte de ce que nous faisons. Tous ces programmes s'appuient sur un certain nombre de technologies et de capacités dans lesquelles le CNRC a investi et mis au point au cours des 15 à 20 dernières années.

Nous avons une relation étroite avec Agriculture Canada et nous nous rapprochons sans cesse d'année en année. Nous collaborons beaucoup dans de nombreux secteurs au Canada. En Saskatchewan, Agriculture Canada et le CNRC travaillent ensemble très étroitement.

Bien sûr, vous êtes allés à l'Île-du-Prince-Édouard et vous avez vu l'installation du CNRC et d'Agriculture Canada. Voilà un autre bon exemple de deux laboratoires et organismes fédéraux qui travaillent à développer leurs forces.

• (1120)

Comme le directeur scientifique d'Agriculture Canada à Saskatoon l'a dit, le ministère a établi des liens avec les producteurs, le CRNC en a établi avec l'industrie et le secteur de la technologie et ensemble ils rejoignent tous les éléments de la chaîne de valeur. Nous constatons que cette relation et ce partenariat ne font que se développer.

Permettez-moi de dire quelques mots au sujet des technologies particulières. Dans l'exposé vous verrez que nous donnons une définition technique de certaines de ces technologies, mais ce qui est plus important, nous expliquons de quelle manière cette technologie peut être utilisée. Par exemple, l'une des technologies de base est la génomique et le séquençage de l'ADN. Ce sont les éléments constitutifs de base de chaque plante et de chaque organisme biologique. Générer des ressources génétiques — comprendre tous les gènes et les rôles qu'ils jouent — est l'un des moyens incroyables de produire de meilleures plantes et de meilleures cultures, que ce soit en améliorant le rendement, la résistance à la sécheresse ou l'efficacité des éléments nutritifs. Ces données sont fondamentales.

Nous avons, au CNRC, ce que nous appelons la capacité de séquençage de prochaine génération, qui a mis au point des ressources pour plus de 30 cultures différentes produites au Canada.

Les marqueurs moléculaires sont des outils très intéressants qui s'appuient sur cette capacité génomique. Pour vous donner une petite idée, nous identifions les gènes ou les séquences de gènes associées à une caractéristique particulière d'une plante. Lorsque le phytogénéticien essaie d'identifier une plante particulière ayant un trait donné, que ce soit la tolérance à la sécheresse ou un rendement plus élevé, il peut l'identifier plus rapidement en utilisant l'ADN, ce qui lui évite d'avoir à faire pousser la plante. Par conséquent, on peut réduire de 30 à 50 p. 100 le temps nécessaire pour la mise au point du produit.

Les gens d'affaires parmi vous savent qu'en réduisant de 30 à 50 p. 100 le temps nécessaire pour la mise au point d'un produit, on réduit énormément les coûts, le délai de commercialisation et tous les autres facteurs qui font qu'une entreprise est rentable et qu'une culture est viable. Nous travaillons avec le secteur des légumineuses à grains, celui du blé, du canola et du lin pour créer ces marqueurs afin de donner aux phytogénéticiens la possibilité de créer plus rapidement de nouvelles variétés.

Il existe de nombreuses technologies sans OGM. Je vais en mentionner quelques-unes rapidement. L'une d'elles est le procédé de mutagenèse appelé TILLING, un procédé qui sert à produire des mutations qui peuvent ensuite être sélectionnées lorsqu'elles présentent des traits uniques qu'on mettrait une éternité à trouver dans la nature.

Il y a également une technologie intéressante qui s'appelle la phénotypique des plantes ou détermination du phénotype. La valeur de toute culture dépend en fait du phénotype. Cela veut dire que le produit physique a les propriétés ou les qualités recherchées. Il y a une technologie intéressante utilisée en Australie où on a construit une installation de 50 millions de dollars pour aider les phytogénéticiens à évaluer les caractéristiques.

Mon dernier commentaire concerne les possibilités du blé. Si vous parlez aux agriculteurs du Canada, ils vous diront que ce secteur subit de nombreuses pressions. C'est le chaînon faible de la rotation des cultures. La rentabilité du blé est contestée depuis quelques années. Alors, avec nos partenaires, nous cherchons à améliorer la rentabilité, le rendement et la qualité des variétés de blé utilisées au Canada.

Nous travaillons avec Agriculture Canada, les universités et les groupes de producteurs pour mettre au point de nouvelles variétés. En ce qui concerne la compétitivité du Canada, parmi les cinq principaux exportateurs de blé, le Canada est celui dont les gains de productivité sont les plus faibles. Nous avons réalisé un gain de productivité inférieur à 1 p. 100 par année sur une période de 50 ans. La France se place au premier rang avec un gain de 2 p. 100. Le Canada à 0,87 p. 100. L'Australie arrive en quatrième avec 0,92 p. 100 et cela malgré 10 ans de grave sécheresse en Australie. C'est pourquoi la compétitivité du Canada dans le secteur du blé est contestée.

• (1125)

Nous travaillons fort avec nos partenaires pour renverser cette tendance et faire du blé une culture de rotation rentable. Notre objectif est de fournir une variété de produits afin que les agriculteurs aient un grand nombre de choix pour que toutes leurs rotations soient rentables. Il n'est pas possible de survivre avec une seule culture rentable dans la rotation. Nous voyons ce qui arrive. Comme le canola est la seule culture qui permet aux agriculteurs de gagner de l'argent, ceux-ci ont pris l'habitude de cultiver trop de canola et cela commence à créer des problèmes de maladies. Il faut changer cette situation en donnant aux agriculteurs d'autres options pour leurs rotations qui seront tout aussi rentables que le canola.

Le président: Très bien, merci.

M. Jerome Konecni: Voilà qui met fin à mes observations.

Encore une fois, ce que je demande c'est que l'on travaille ensemble. Il en va de tout le secteur de l'agriculture dans son ensemble. C'est une excellente occasion pour le Canada. Nous devons travailler ensemble et nous devons le faire de façon raisonnable, en se fondant sur des renseignements avérés et des faits scientifiques.

Le président: Merci.

Nous allons maintenant entendre Mmes Penny Park et Suzanne Corbeil du Centre canadien science et médias.

Vous avez 10 minutes, s'il vous plaît.

[Français]

Mme Penny Park (directrice générale, Centre canadien science et médias): Merci beaucoup.

Mesdames et messieurs, être parmi vous aujourd'hui est pour moi un grand plaisir.

[Traduction]

Je m'appelle Penny Park, je suis la directrice exécutive du Centre canadien science et médias. Je suis accompagnée de Suzanne Corbeil qui est la présidente fondatrice du CCSM. Notre témoignage aujourd'hui vise à vous informer du rôle que pourrait jouer le CCSM dans la formulation de politiques publiques.

L'idée de créer le Centre canadien science et médias est venue en partie du fait que nous avons des problèmes à communiquer la biotechnologie au grand public, que c'était un défi. Il y a environ 10 ans, le comité spécial des sciences et de la technologie de la Chambre des lords britannique a publié son rapport qui, dans une large mesure, était en réponse aux gros titres dans les tabloïdes au sujet des aliments « Frankenstein » c'est-à-dire les aliments génétiquement modifiés, et la controverse dans les médias au sujet de l'ESB et du vaccin ROR. Cette couverture dans les médias, comme vous le savez j'en suis certaine, a eu énormément de conséquences sur les politiques au Royaume-Uni.

Dans son rapport, le comité spécial disait qu'il y avait au sein de la communauté scientifique un sentiment de crise face à l'émergence de groupes ennemis de la science. Le comité a donc demandé des suggestions quant à la façon de relever ce défi. C'est parce que c'est dans les médias que la population va chercher ces renseignements scientifiques. C'est donc ainsi qu'est né le Centre science et médias au Royaume-Uni. Et l'idée a fait son chemin. Il y a maintenant un Centre science et médias en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Japon, et un sera créé à l'automne au Danemark.

Nous avons ouvert nos portes à la fin du mois de septembre dernier. Nous sommes un organisme caritatif à but non lucratif qui a été mis sur pied pour aider les journalistes à couvrir les questions scientifiques lorsqu'elles font les manchettes. Notre but ultime est de relever le niveau du discours au Canada sur les questions de nature scientifique en aidant les journalistes à avoir accès, en temps opportun, à des recherches de bonne qualité fondées sur des données probantes. Nous sommes d'avis que si la couverture de la science dans les médias est plus éclairée, plus précise et incisive, elle renforcera l'engagement du public, ce qui profitera également non seulement aux scientifiques et aux journalistes, mais aux décideurs et aussi au public.

Lorsque nous parlons de la science, nous englobons tous les domaines: la nature, les sciences sociales, l'ingénierie, la science biomédicale — tous les aspects de la science. Comme vous le savez également, ces articles ont un effet profond. Ils soulignent les grands problèmes auxquels nous devons faire face en tant que société — la biotechnologie étant l'un d'entre eux. Et la biotechnologie, bien sûr, a des ramifications financières incroyables pour les agriculteurs, une incidence économique pour le pays et des conséquences environnementales locales et mondiales.

J'ai des statistiques d'un rapport qui a été publié et qui s'intitule *Making Sense of Emerging Technologies*, qui a été préparé par l'équipe du projet Genome Prairies GELS à l'Université de Calgary en septembre 2005. Je pense que ces statistiques sont particulièrement intéressantes. Alors que 69 p. 100 des Canadiens croient que la biotechnologie sera avantageuse, moins de 25 p. 100 croient spécifiquement que les aliments génétiquement modifiés amélioreront leur vie. La majorité des Canadiens croient que leur gouvernement ne fait sans doute pas suffisamment pour étudier et gérer les risques liés à la biotechnologie, et 85 p. 100 des Canadiens sont d'avis que le gouvernement devrait réduire le recours à la biotechnologie tant que les risques ne seront pas mieux connus. Il semblerait qu'il y a encore beaucoup de choses à discuter au sujet de

la biotechnologie: en quoi elle consiste, et quels sont les risques et les avantages qui y sont liés.

Nous devons avoir ce débat. Nous reconnaissons que c'est dans les médias que la plupart des Canadiens vont chercher leurs informations scientifiques, mais en même temps les médias subissent énormément de pression. La structure d'affaires financière subit une implosion. De moins en moins de journalistes spécialistes connaissent bien toute la complexité de la science, et aujourd'hui les journalistes doivent produire davantage d'articles, et ce, plus rapidement que jamais auparavant.

C'est là où le Centre canadien science et médias intervient. Nous offrons ce genre de services. Deux fois par semaine nous envoyons une alerte aux médias, un résumé des articles importants et qui seront publiés dans les grands journaux. C'est publié dans les nouvelles sur la recherche canadienne, on en parle au cours des conférences et des événements qui pourraient intéresser les journalistes inscrits au pays. Nous fournissons ce service en français et en anglais. Nous offrons un service rapide. Dans notre bureau, nous répondons aux appels à toute heure, 24 heures sur 24, 7 jours par semaine.

● (1130)

Les journalistes peuvent nous appeler s'ils préparent un article et nous les mettront en contact avec des experts, comme ceux que vous connaissez, je suis certaine. Je pense notamment à David Waltner-Toews et Andrew Potter. Comme je l'ai dit, nous répondons en tout temps aux journalistes. Ces experts sont accrédités non seulement en raison de leur crédibilité scientifique mais aussi de leur capacité de communiquer effectivement avec les médias.

Nous organisons des webinaires, des séances d'information en ligne sur des sujets scientifiques qui pourraient être particulièrement complexes, le tout sur Internet. Nous avons des experts, un panel de quatre spécialistes, à l'Île-du-Prince-Édouard, Victoria, Québec et Ottawa, et les journalistes peuvent appeler et écouter les exposés des experts et aussi leur poser des questions.

Nous organisons aussi des ateliers pour les scientifiques, afin de les aider à comprendre comment les médias pensent et fonctionnent. Nous venons tout juste de tenir le premier de ces ateliers il y a quelques semaines au Waterloo Institute for Nanotechnology.

Nous offrons aussi des ateliers d'introduction aux journalistes — nous y travaillons à l'heure actuelle — portant sur des sujets comme la manipulation des chiffres, la lecture d'études scientifiques et ce genre de choses.

On trouve beaucoup d'articles complexes aux bulletins de nouvelles. Nous avons aussi commencé à créer une base de données de documents d'information qui ont été approuvés et qui sont plus détaillés. Par exemple, nous en avons eu un récemment qui portait sur les isotopes médicaux.

En ce qui concerne notre situation actuelle, plus de 120 organisations du secteur privé, public et des milieux d'affaires ont donné 5 000 \$ pour devenir membres à charte, et un certain nombre de donateurs ayant versé une cotisation à plusieurs reprises nous ont permis d'ouvrir nos portes.

Nous employons deux agents responsables des médias: un à Montréal et un à Ottawa, qui dispensent nos services, comme je l'ai dit, en anglais et en français.

À ce jour, plus de 185 journalistes se sont inscrits au CCSM. L'inscription est obligatoire parce que l'information que nous envoyons fait fréquemment l'objet d'un embargo et les journalistes doivent déclarer qu'ils respecteront les embargos. Ces journalistes travaillent pour la CBC ou Radio-Canada, *La Presse*, le *Calgary Herald*, TVO, et les principaux médias. Il y en a de plus en plus au fur et à mesure que nous gagnons en popularité.

Nous disposons d'une base de données d'experts clés, et on a enregistré plus de 5 000 visites sur notre site Web en raison des commentaires affichés en ligne par ces experts.

Comme je l'ai dit, nous tenons des webinaires. Nous en avons organisé quatre, qui ont donné lieu à plus de 60 articles.

L'information que nous fournissons est disséminée à l'échelle internationale. Des chercheurs canadiens ont déjà été cités au Royaume-Uni et en Australie créant, du fait, une tribune plus importante pour les scientifiques canadiens.

Tous ces services sont offerts gratuitement. À l'heure actuelle, nous nous axons sur une campagne de financement de démarrage de 2,5 millions de dollars pour établir une base financière solide. Nonobstant les coûts de démarrage initiaux, nous estimons nos coûts d'exploitation annuels à environ 700 000 \$. Parce que nous sommes une organisation journalistique, aucune source ne versera plus de 10 p. 100 du budget d'exploitation.

Les scientifiques représentent l'autre partie de l'équation. Nous croyons fermement que les scientifiques doivent passer à l'action et participer à la discussion. Ce sont des experts, et les Canadiens ont besoin de connaître leur recherche pour prendre des décisions éclairées. C'est ce que nous essayons de faire au CCSM. Nous ne sommes pas ici pour défendre un point de vue particulier. Nous voulons veiller à ce que des preuves scientifiques probantes soient présentées pour que nous ayons une discussion ouverte et transparente avec le public afin que celui-ci soit informé par rapport aux questions qui motivent les politiques gouvernementales et qu'il y prenne part. Nous pensons que les scientifiques n'ont rien à craindre et que tout le monde gagne à faire preuve d'ouverture, même lorsqu'il y a des désaccords et de l'incertitude.

L'une des citations les plus mémorables figure dans un rapport qui a été publié l'an dernier au Royaume-Uni et qui porte sur les sciences dans les médias. On y mentionne que « les journalistes s'emballent lorsqu'ils aperçoivent une cheville, mais pas du tout lorsqu'ils ont droit au plein effeuillage ». Cela signifie, bien sûr, que si vous êtes ouvert, vous attirez davantage de publicité.

• (1135)

Les médias détestent le vide, et lorsque les experts ne sont pas à leur disposition, ils remplissent le vide par des informations qui ne sont pas fiables.

Les scientifiques du gouvernement peuvent participer de façon importante au débat. En restreignant leurs interventions publiques par des échéanciers irréalistes, des filtres et des obstacles liés aux approbations, nous empêchons les Canadiens d'élargir leurs connaissances et leur savoir. Nous espérons que les questions liées à l'agriculture et à l'agroalimentaire feront l'objet de discussions profondes grâce au CCSM et que ce secteur continuera d'appuyer activement le démarrage de notre organisme.

L'ouverture aux questions et controverses scientifiques ne peut que mener à un débat public éclairé sur des dossiers en particulier. Les débats publics éclairés à leur tour alimentent des politiques améliorées sur des questions scientifiques. L'information scientifique fondée sur des faits est un élément, même un pilier, des politiques. Il

est essentiel de discourir de façon animée et ouverte au Canada si l'on veut une démocratie saine. Je suis certain que votre tâche en sera facilitée.

• (1140)

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons maintenant passer à une série de questions.

Monsieur Eyking, vous avez sept minutes.

L'hon. Mark Eyking (Sydney—Victoria, Lib.): Merci, monsieur le président.

J'aimerais remercier les invités d'être venus ici aujourd'hui.

Penny, ma première question s'adresse à vous. Ce que votre groupe essaie de faire est intéressant, et à mon avis, important, mais j'ai quelques questions.

Vous avez mentionné obtenir votre financement et votre soutien d'autres médias. Avez-vous obtenu du financement de groupes comme les Monsanto de ce monde, les scientifiques qui produisent les OGM?

Mme Penny Park: Nous avons du financement. Peut-être Suzanne pourrait-elle répondre à cette question.

Mme Suzanne Corbeil (présidente fondatrice et championne, Centre canadien science et médias): Notre financement provient de 120 sources différentes qui ont toutes versé de très petites sommes pour nous aider à aller de l'avant, parce qu'en tant qu'organisation journalistique, nous n'acceptons que... Monsanto n'a pas contribué à ce jour. Il y a des gens dans le secteur de l'agriculture, comme Dow Agro et d'autres entreprises agricoles, mais pas Monsanto.

L'hon. Mark Eyking: Et est-ce qu'ils vous fourniraient de l'information?

Mme Suzanne Corbeil: Non.

L'hon. Mark Eyking: Donc vous faites des recherches. Vous faites tout vous-mêmes. Très bien, ça va.

Mme Penny Park: C'est exact. Nous sommes une organisation à but non lucratif et nous avons du financement.

Nous avons aussi des experts. Dans un dossier controversé, par exemple, nous aurions diverses opinions. Nous déterminerions qui sont les experts qui devraient s'exprimer dans ce dossier en particulier et quelle serait la réponse scientifique de bonne foi, de même que les aspects que nous pourrions aborder.

L'hon. Mark Eyking: Ça va.

J'ai quelques questions qui s'adressent à tout le panel, alors je les poserai rapidement.

Vous avez parlé de l'esprit anti-scientifique. Ma question s'adresse encore à vous, madame Park. Désolé, j'ai une autre question. Vous avez mentionné qu'il y avait un esprit anti-scientifique en Europe et que la situation là-bas avait déraillé. J'ai l'impression que vous essayez de corriger les choses ou d'adopter une attitude équilibrée. Que pensez-vous de certains rapports qui proviennent d'Europe et qui portent sur les aliments génétiquement modifiés qui sont donnés aux souris ou aux hamsters et qui causent des problèmes reproductifs ou la naissance de bébés plus petits? Qu'en pensez-vous?

Mme Penny Park: Je ne suis pas vraiment...

L'hon. Mark Eyking: Abordez-vous ces questions?

Mme Penny Park: Pas encore. Nous venons tout juste de commencer. Nous avons très peu de personnel. Toutefois, je dirais qu'il est très important de discuter de cette question et que c'est quelque chose que nous...

Notre organisation est créée de telle façon que nous disposons d'un comité consultatif scientifique, auquel siègent environ 20 experts de différents domaines. Nous demandons à notre comité consultatif scientifique de se pencher sur ces études. Par exemple, et je ne connais pas l'étude à laquelle vous faites allusion, si quelque chose était abordée dans les médias, si nous l'avions vu et nous pensions que cette question suscitera beaucoup d'intérêt, nous nous tournerions vers notre comité consultatif de recherche, les réels experts au pays, pour lui demander: « Qu'en pensez-vous? Est-ce important? Quel sera l'impact de cette question? Devrions-nous nous pencher sur ce dossier? » Puis, nous recevrons les commentaires d'un certain nombre de secteurs différents et d'experts qui mettraient en lumière une vaste gamme d'opinions. Nous présenterions le tout sous forme papier ou lors d'une discussion avec le panel.

L'hon. Mark Eyking: Très bien. Merci.

Jerome, vous avez soulevé tous les défis qui se posent dans le domaine de l'agriculture. Nous sommes à la croisée des chemins. Il faut nourrir le monde. Vous avez dit que le Canada se trouverait à l'avant-plan en tant que producteur d'aliments. Vous avez aussi dit que nous accusons un certain retard en ce qui concerne notre production de millions d'acres de céréales.

J'aimerais vous poser une question par rapport à ce défi, madame Young. Vous dites que vous ne produisez pas de tout de la bonne façon dans ce pays à l'heure actuelle. Vous dites qu'il y a d'autres méthodes de production, qui sont plus saines, plus productives. Ma question s'adresse à vous deux — et vous parlez de collaborer. Comment pouvons-nous modifier nos systèmes pour devenir les meilleurs producteurs au monde, ce que nous devrions être, ou les meilleurs intendants de nos terres?

Ma question s'adresse à vous deux. J'espère qu'il y a un certain consensus sur ce plan.

• (1145)

M. Jerome Konecni: J'ai porté deux casquettes en même temps. J'ai de l'expérience pratique et j'ai vu la réalité. Je crois fermement qu'il y a un certain nombre de questions en jeu. J'ai parlé rapidement de certaines technologies aujourd'hui — et mon exposé comprend davantage de détails. Les technologies pourraient grandement contribuer à accroître notre production biologique.

Il était intéressant d'entendre parler des études que Christie a mentionnées, mais après 10 ans d'expérience dans la production de lin biologique, je puis dire qu'il y a une pénalité au rendement d'environ 25 à 30 p. 100, en moyenne, pour la production biologique. Dans certains cas, c'est pire que ça, selon les conditions. C'était donc un vrai problème.

Nous avons, entre autres, investi dans la technologie. Nous avons utilisé un ordinateur à l'Université de la Saskatchewan pour trouver des façons d'améliorer la productivité du lin biologique. Par exemple, si vous pouvez réduire le cycle de croissance du lin de 10 jours, vous pouvez le semer plus tard et tuer certaines mauvaises herbes qui poussent lorsque vous ensemencez.

L'hon. Mark Eyking: Je veux m'assurer que Christie a le temps de répondre.

M. Jerome Konecni: Certainement.

Je pense que nous pouvons examiner un certain nombre de façons d'appuyer et d'accroître la production biologique, mais au bout du

compte, nous voulons disposer d'aliments sains et sûrs qui ont un impact environnemental moindre. Voilà les objectifs principaux de la recherche sur les organismes génétiquement modifiés et de la production biologique au Canada. Je pense que l'on doit entamer un dialogue pertinent et réel.

Mme Christie Young: Un grand nombre de sources d'information sur les systèmes de production biologique proviennent des États-Unis. Au Canada, il y a un centre de recherche sur l'agriculture biologique. Il se trouve à Truro, en Nouvelle-Écosse.

L'Institut Rodale ne reçoit pas de fonds privés, en ce qui concerne l'injection de fonds d'entreprises qui adopteraient et vendraient ensuite ces technologies ou ces produits. Je pense que c'est la principale différence entre la relation qui existe avec le secteur privé en agriculture et les institutions de recherche publiques.

Je suis tout à fait d'accord: nombre de technologies pourraient être utiles, mais il faut comprendre quels sont les facteurs limitants. Si ce sont les mauvaises herbes, eh bien nous pourrions opter pour des herbicides et d'autres moyens technologiques qui tuent ces mauvaises herbes, par opposition à l'élimination de celles-ci ou à la prévention de leur apparition. Ce serait une approche différente. Je pense que c'est là où il faut commencer.

Il faut prendre un peu de recul et se demander quels sont les facteurs limitants qui nous empêchent de produire la quantité ou la qualité de nourriture qui nous intéresse. Quelles sont les différentes façons à notre disposition pour atteindre notre but? Comment y arriver? Je pense que nous devons disposer de financement public pour être à même de répondre à ces questions, sans être motivés par le profit.

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons maintenant passer à M. Bellavance. Vous avez sept minutes.

[Français]

M. André Bellavance: Merci.

Monsieur Konecni, un peu comme M. Eyking, j'ai retenu votre comparaison entre l'importance de nourrir le monde et d'investir dans la recherche sur l'alimentation, et l'énorme investissement qu'on a fait récemment en vue des Jeux olympiques de Vancouver. En comparaison, vous avez dit qu'il fallait aussi penser qu'on avait d'énormes priorités et d'énormes préoccupations au sujet de l'importance de nourrir la population.

J'ajouterai qu'encore 1 milliard de personnes souffrent de la faim dans le monde. Compte tenu de l'augmentation de la population, ce n'est pas à court terme qu'on va régler ce problème, malheureusement. Effectivement, je suis tout à fait d'accord avec vous au sujet de l'importance de nourrir les gens.

Vous travaillez pour le Conseil national de recherches Canada à titre de chercheur dans le domaine des plantes. Au cours de notre tournée, nous avons visité plusieurs institutions universitaires qui font le même travail que vous. À notre grand étonnement, nous avons appris qu'il y avait eu un changement dans la priorité accordée aux dossiers, au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, le CRSNG. On nous a dit vouloir retirer l'agriculture et l'alimentation des priorités. On consacre 1,1 milliard de dollars à la recherche, et on veut accorder la priorité à l'environnement, aux ressources naturelles, aux technologies de l'information et au secteur manufacturier, mais l'agriculture et l'alimentation seront moins en évidence. Votre employeur demeure le gouvernement du Canada, mais cette décision aura des répercussions certaines dans votre organisme.

• (1150)

[Traduction]

M. Jerome Konecni: J'ignore quelle était la question. Je n'ai pas entendu l'interprétation.

J'imagine qu'il faudrait suivre une petite formation.

Le président: Vous n'avez pas entendu la question de M. Bellavance? Non?

Monsieur Bellavance, pourriez-vous raccourcir votre prélude et reposer la question? Nous serons équitables avec vous.

[Français]

M. André Bellavance: Entendez-vous la traduction anglaise de mes propos, maintenant? D'accord.

En fait, il faut que je recommence. Ce que je disais est important.

[Traduction]

M. Jerome Konecni: Je suis certain que c'était le cas, oui.

[Français]

M. André Bellavance: Vous avez mentionné que nourrir les gens était extrêmement important, tout comme le financement de la recherche pour nourrir la population. Je suis tout à fait d'accord avec vous, d'autant plus que, à l'heure actuelle, encore 1 milliard de personnes sur la terre souffrent de la faim. Ce n'est pas avec l'augmentation de la population actuelle qu'on va nécessairement régler le problème à court terme. Donc, on s'entend très bien pour dire que les défis qui nous attendent sont énormes, mais aussi emballants. En tant que chercheur, vous devez savoir que vous avez un travail d'une importance extrême à cet égard.

À propos de défis et de l'importance de financer la recherche, lorsque nous avons commencé l'étude sur les biotechnologies, au cours de notre tournée où nous avons visité des institutions, des centres de recherches, des universités, nous avons appris que le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, le CRSNG, avait décidé de retirer l'agriculture et l'alimentation de ses priorités, au chapitre du financement. Alors, les subventions disponibles, d'un montant total de 1,1 milliard de dollars, seront axées davantage sur l'environnement, les ressources naturelles, les technologies de l'information et le secteur manufacturier. Remarquez, je ne suis pas contre l'idée qu'on fasse de la recherche dans ces secteurs, mais je m'explique mal qu'on ait décidé de ne pas accorder la priorité à l'agriculture et à l'alimentation.

Je sais que vous êtes dans une position particulière: vous travaillez vous-même au centre de recherches et, par le fait même, votre employeur est le gouvernement du Canada. Toutefois, vous êtes un chercheur dans le domaine des plantes. Ce changement de priorités vous touchera directement dans votre travail de chercheur.

Pouvez-vous nous en parler un peu?

[Traduction]

M. Jerome Konecni: Le Conseil national de recherches n'est pas admissible au financement du CRSNG auquel vous faites allusion. Il s'agit de recherches pour les universités; seules les universités sont admissibles. Le financement du CNRC vient directement du ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie; voilà d'où provient notre financement. Ce changement ne nous touchera pas.

On accorde davantage d'attention à l'agriculture au Conseil national de recherches. Contrairement à ce que... Je ne comprends pas vraiment la décision du CRSNG, alors je préférerais ne pas m'exprimer à ce sujet. Mais le Conseil national de recherches est

actif au chapitre d'un certain nombre de priorités et de stratégies internes et a participé à des consultations externes. Je puis donc dire que l'agriculture est de plus en plus importante pour le CNRC.

Avec le temps, et avec la mise en oeuvre de notre stratégie, elle deviendra une priorité pour le Conseil national de recherches. Je ne peux parler qu'au nom de cet organisme, parce que je m'y connais peu au chapitre du financement du CRSNG. Nous ne sommes pas admissibles à ce financement, donc il n'aura aucun effet sur nous.

[Français]

M. André Bellavance: Je comprends très bien. Nous avons effectivement obtenu ces informations de chercheurs universitaires. Ces derniers seront sans doute, eux, touchés par cela.

Madame Park, tout à l'heure, je vous ai vue opiner. Avez-vous un commentaire à émettre?

• (1155)

[Traduction]

Mme Penny Park: J'ai été étonnée. J'aimerais savoir pourquoi, parce que leur décision m'a étonnée. C'est tout ce que je peux dire.

[Français]

M. André Bellavance: Une chose est sûre par rapport à la recherche, c'est qu'on n'a pas encore récupéré la somme des investissements qu'on avait en 1994 en matière de recherche sur la biotechnologie.

Monsieur Konecni, j'aimerais savoir ce qu'il en est des investissements, au fil des dernières années, à votre centre de recherches. Avez-vous des sommes récurrentes ou si ce n'est pas nécessairement la même chose d'une année à l'autre? Avez-vous bénéficié d'augmentations qui vous ont donné la possibilité de faire des recherches?

[Traduction]

M. Jerome Konecni: Je pense que l'augmentation du financement octroyé à notre institut a été constante au cours des 10 dernières années. Nous établissons des partenariats. Le Conseil national de recherches croit fermement à la prospérité nationale, entre autres, et l'appuie vigoureusement. C'est l'une des choses que nous étudions. Quels sont les avantages de la recherche pour le Canada? Voilà l'important. Nous n'existons pas pour générer des avantages pour le CNRC. Nous existons pour créer de la valeur pour le Canada. Dans le cadre de nos programmes, les avantages pour les producteurs constituent l'un des objectifs principaux.

Pour ce faire, nous avons créé ce que nous appelons un consortium de la chaîne de valeur au chapitre de ces différentes productions. Les légumineuses à grain en sont un bon exemple. L'industrie des légumineuses à grain en Saskatchewan est très productive et très prospère. Elle a crû de 400 p. 100 au cours des cinq à dix dernières années. Les joueurs travaillent en étroite collaboration avec l'Université de la Saskatchewan. Ils ont atteint un plateau en ce qui concerne leur capacité technologique et ils disposent d'un plan d'approbation efficace, donc, ils disposent de ressources. Ils nous ont octroyé du financement parce qu'ils souhaitent commencer à appliquer certaines de nos technologies en vue d'accélérer et d'améliorer leurs programmes de sélection et les porter à de nouveaux niveaux grâce à la technologie. Voilà un exemple de source de financement.

Nous collaborons aussi avec les gouvernements provinciaux qui sont prêts à nous appuyer parce que nos priorités cadrent avec les leurs. Les petites entreprises et les groupes de producteurs investissent aussi.

Le consortium comprend des entreprises technologiques, des PME, des producteurs d'aliments, des utilisateurs finaux et des gouvernements provinciaux. Nous créons une chaîne de valeur. À mon avis, ce modèle nous montre que la recherche est davantage ciblée et appliquée. Tous les partenaires qui sont nécessaires pour que les recherches soient pertinentes et utilisées, et qu'elles se retrouvent sur le marché... C'est le modèle que nous défendons. Ainsi, nous avons été capables de maintenir notre financement.

Si vous demandez, à moi ou à tout autre chercheur, si nous aimerions avoir davantage d'argent, vous obtiendrez sans doute la réponse à laquelle vous vous attendiez. Mais comme je l'ai dit, on constate au sein même de notre institut, de notre organisation, un intérêt réel et un changement des priorités. Nous avons fait du bon travail et avons financé nos efforts par le passé. Nous estimons devoir trouver des façons de réaffecter nos ressources afin que nos priorités et nos capacités profitent à tous les Canadiens.

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons maintenant passer à M. Atamanenko. Vous avez sept minutes.

M. Alex Atamanenko: Merci à vous tous d'être ici aujourd'hui.

On fait grand cas ces temps-ci de la crise alimentaire mondiale. Nombre de personnes parlent de la façon dont nous nourrissons le monde. Il y a ceux qui se portent à la défense des OGM et qui disent que nous en avons besoin. En d'autres mots, la technologie permettant de modifier génétiquement des organismes est nécessaire pour nourrir le monde. De l'autre côté, vous avez, je crois, l'organisation Union of Concerned Scientists et une étude effectuée je pense par l'IAASTD — je ne suis pas certain — intitulée *Failure to Yield*. Cette étude montre que la technologie de modification des gènes n'a pas accru le rendement et que toute augmentation du rendement s'est faite grâce à des pratiques de sélection traditionnelles ou des biotechnologies qui n'utilisent pas des OGM.

Et il y a cet exemple extrême, que je ne peux oublier. En Inde, il y a eu cette tragique affaire du coton génétiquement modifié qui a été planté et qui a généré un rendement inférieur. Plus de 200 000 agriculteurs se sont suicidés. C'est une tragédie mondiale.

Pouvons-nous nourrir le monde en n'utilisant pas d'OGM? Et il y a aussi ceux à l'autre bout du spectre — j'ai posé des questions et obtenu des réponses — qui affirment que nous pouvons nourrir le monde avec des techniques biologiques utilisées sur des terrains dans différents pays qui pratiquent une agriculture durable. Est-ce possible? Est-ce que ce sont les grosses entreprises qui essaient de nous induire en erreur en nous disant que nous avons besoin des technologies de modification des gènes, ou dispose-t-on de suffisamment de méthodes et de technologies pour le faire?

Je vais commencer par vous, madame Young, puis ce sera le tour des autres.

• (1200)

Mme Christie Young: C'est une bonne question. Personnellement, je crois que nous pouvons nourrir le monde sans utiliser les technologies de modification génétiques. Je pense que toute technologie s'inscrit dans un cadre socio-politico-économique, donc peu importe... la technologie ne détermine pas la production ou la distribution d'aliments nécessairement. Je pense que nous avons suffisamment de nourriture dans ce monde à l'heure actuelle pour nourrir tous les habitants de la planète, mais que les aliments ne leur sont pas acheminés pour diverses raisons. Il y a des agriculteurs qui ne sont pas propriétaires de leurs terres et qui passent la plupart de leur temps à travailler dans des villes et qui font le va-et-vient entre

leur résidence et la ville. Ils pourraient être beaucoup plus productifs et augmenter leur rendement agricole s'ils n'avaient pas besoin de se rendre en ville pour travailler.

Je pense que la population augmentera, et je ne comprends pas vraiment l'idée selon laquelle moins de gens devraient produire de la nourriture pour une population qui augmente. S'il y a plus de gens, nous pourrions avoir davantage d'agriculteurs, et nous pourrions pratiquer une agriculture plus intensive sur des terrains de taille inférieure. Cette option est viable et on en trouve un certain nombre d'exemples. On utilise l'agriculture bio-intensive en Amérique du Nord et partout dans le monde. Ces pratiques intensives sur terrain restreint sont axées sur un rendement maximal pour un nombre minimal d'acres, avec une rotation pour la fertilité des sols. Il s'agit d'un système très simple comportant huit étapes qui a généré des résultats incroyables pour les petits propriétaires ou pour les habitants des régions pauvres, mais qui fonctionne aussi pour les agriculteurs au Canada. Certains agriculteurs font pousser des légumes du jardin sur cinq acres et génèrent des profits qui se chiffrent en moyenne à 25 000 \$ par acre. Ils veulent obtenir 60 000 \$ de revenus — de revenus nets — et ils le font ici, au Canada, dans le cadre du marché actuel.

Par conséquent, je pense que l'on peut voir l'agriculture d'une façon différente. Nous pouvons aussi envisager les cultures de grande production de différentes façons. Nous pouvons les produire grâce au compagnonnage des plantes. Nous pouvons adapter un différent système agricole. Le gestionnaire de FarmStart est originaire d'Inde où il a pratiqué l'agriculture pendant 20 ans. Il a dit qu'il a passé des années à étudier les technologies de la révolution verte et 20 ans à les désapprendre parce qu'il a fini par comprendre ce qu'elles faisaient à ses cultures, à la diversité de celles-ci, de celles qu'il était capable de produire, et à son chiffre d'affaires. Je pense que ce genre de chose s'est produit partout dans le monde. Les gens tentent de désapprendre les leçons qu'on leur a enseignées au cours des 50 dernières années. Nous devons les aider. Nous devons aider les agriculteurs à améliorer leur production. Nous avons beaucoup d'outils et de connaissances que nous pouvons communiquer aux autres.

M. Jerome Konecni: D'emblée, je dirais qu'il n'y a pas de solution miracle à mon avis. La science et la technologie nous offrent nombre d'options et toutes ces options devraient être évaluées. En fonction des dangers qu'elles présentent, de leur caractère adapté au marché, de leur capacité d'accroître la qualité et de ce dont les gens ont vraiment besoin, soit des aliments sains et salubres.

Alors, lorsque je songe à... Permettez-moi de vous citer en exemple la Chine et l'Inde, deux pays avec lesquels nous travaillons en étroite collaboration dans le cadre de nos recherches. La Chine a augmenté sa production de colza — connu ici sous le nom de canola — de 100 p. 100 depuis la fin des années 1970. Elle n'a pas employé de technologies de modification génétique, mais estime qu'elle a atteint sa limite. La Chine cherche maintenant à augmenter sa production de pétrole de 70 p. 100 au cours des 20 prochaines années, mais continue d'importer du pétrole. Elle ne peut en produire suffisamment pour répondre à sa propre demande. En Inde, c'est le même cas de figure. Les deux pays étudient les technologies de modifications génétiques tout simplement en raison de l'urgence.

L'important, c'est de choisir la bonne technologie compte tenu du temps qui nous est imparti pour produire. Comme je l'ai dit, certaines technologies de modification génétique accéléreront la production. Parfois, vous pouvez adopter des approches qui ne sont pas centrées sur la modification génétique. Je pense que grâce aux améliorations dans la variété du blé, d'importants gains peuvent être effectués sans l'utilisation de ces technologies qui, par ailleurs, pourraient ajouter un autre niveau. Il faut vraiment tenir compte du temps, et le temps n'est pas de notre côté lorsqu'on examine les demandes et les pressions qui s'exercent sur l'offre mondiale de nourriture.

C'est une question complexe. En Inde, il ne s'agit pas seulement de la production par acre; la clé, c'est le gaspillage après la récolte. L'Inde a d'autres problèmes à régler. Elle cherche aussi à accroître sa productivité. Je pense que c'est en constatant que des pays comme la Chine et l'Inde ont profité de l'avantage de toutes les technologies et outils traditionnels de sélection tout en continuant d'envisager l'utilisation de technologies de modification génétique que vous obtenez votre réponse.

Considérez notre situation en prenant l'exemple des producteurs de légumineuses à grains et d'autres producteurs qui sont très prospères. Le marché de ces légumineuses a crû, mais pas la productivité. Les producteurs utilisent des méthodes de sélection traditionnelles très efficaces, mais ils doivent aller plus loin, alors ils utiliseront les biotechnologies. Ils n'ont pas encore adopté de technologies de modification génétique, mais à mon avis, encore une fois, cela dépend de la demande et du temps que vous avez pour y répondre. Par conséquent, je ne mettrais pas de côté un outil très important sans comprendre l'incidence de mes gestes et le temps nécessaire. Les productions génétiquement modifiées existent depuis 13 ans, et il y a beaucoup plus d'exemples de réussite que d'échecs. Prenez en compte les avantages économiques et sociaux obtenus en Chine et en Inde. L'impact environnemental — la réduction des produits chimiques utilisés dans ces pays — est phénoménale, et ce, grâce à l'utilisation des techniques de modification génétique.

• (1205)

Le président: Merci. Vous n'avez plus de temps.

Monsieur Hoback, vous avez sept minutes.

M. Randy Hoback: Merci, monsieur le président.

J'aimerais encore une fois remercier tous nos témoins d'être venus ici ce matin.

Vous savez, M. Valeriote et moi-même avons convenu qu'il fallait effectuer une étude sur les biotechnologies, tout simplement qu'il y a tellement d'idées erronées à ce sujet quant à ce en quoi ces technologies consistent. Si vous lisez les témoignages précédents, vous allez constater que la première chose que nombre de nos témoins veulent faire c'est parler des OGM. Ils semblent penser qu'il s'agit d'une biotechnologie. Pour quelque raison que ce soit, ils semblent penser que la biotechnologie est associée aux organismes génétiquement modifiés.

C'est ce que j'essayais de vous expliquer, madame Young. Je ne voulais pas vous manquer de respect. C'est seulement que lorsque l'on étudie les biotechnologies, c'est ce qu'on doit faire à mon avis. Je ne m'attends pas à ce qu'on aborde seulement une petite partie des biotechnologies, mais à ce qu'on étudie l'ensemble de la question. C'est un gros dossier.

Je pense que je vais vous poser une question, madame Park, parce que j'aime vraiment ce que vous avez dit en ce qui concerne le Centre canadien science et médias. L'un des problèmes, en Europe, c'est qu'il y a des rumeurs et des idées erronées qui circulent, même

de véritables mensonges, qui sont publiés pour vendre un journal ou susciter une controverse. Personne ne fournit d'information scientifique adéquate, pertinente et équilibrée.

J'ai une préoccupation en lien avec votre organisation... Et c'est seulement une préoccupation; je n'en sais pas suffisamment à son sujet pour dire si elle est bonne ou mauvaise. Comment obtenez-vous de l'information pertinente et exacte qui fait l'objet d'un examen par les pairs qui, lui aussi, est exact et pertinent, et fondé sur des faits scientifiques, sans que l'un de vos conseillers ait un intérêt personnel en jeu? Ensuite, comment communiquez-vous cette information au journaliste et comment garantissez-vous que celui-ci respecte ces normes lorsqu'il rédige son article?

Avez-vous des remarques à formuler?

Mme Penny Park: Oui.

En fait, il y a tout un processus de sélection de nos experts, dans le cadre duquel — nous l'espérons — le meilleur examen par les pairs possible a lieu. En fait, nous cherchons à obtenir des recommandations de notre comité consultatif. Nous tentons de sélectionner des gens qui ont reçu du financement du CRSNG ou du CRSH. Nous évaluons où ils travaillent et le genre de publications qu'ils ont à leur compte. Par exemple, leurs articles sont-ils publiés dans *Science* et *Nature*? Leurs recherches ont-elles fait l'objet d'un examen par les pairs? Voilà comment nous nous axons sur la qualité de l'information scientifique.

Nous ne pouvons pas nous assurer que les journalistes respectent ces normes dans leurs articles. Nous pouvons seulement leur fournir des renseignements de bonne qualité. Ce qu'ils choisissent de faire avec ces renseignements, cela leur appartient, et quel que soit...

Ayant été moi-même journaliste je sais que les journalistes ne veulent pas avoir tort. Ils veulent avoir raison. Mais il faut qu'ils en sachent plus dans le domaine de la science. Il n'est pas raisonnable de balayer du revers de la main les opinions dissidentes lorsqu'il y a un consensus sur des faits scientifiques. Ça n'a pas de sens. À l'avenir, j'espère que, grâce à nos discussions au Centre canadien science et médias, les journalistes élargiront leurs connaissances dans les domaines de la science et des méthodologies et comprendront mieux ces dossiers.

J'aimerais revenir sur un point qui a été soulevé un peu plus tôt. Est-ce que nous pouvons nourrir le monde avec... Je n'ai pas eu la chance de répondre, mais je le ferai maintenant: ce serait un bon sujet pour une séance d'information. Si nous tenons des séances d'information sur une vaste gamme d'opinions scientifiques, nous faisons office de point central où peuvent se rallier les journalistes avant de rédiger leurs articles et s'informer sur ces sujets. Nous n'organiserons pas une seule séance d'information, mais plusieurs qui aborderont chacune un volet de la question.

• (1210)

M. Randy Hoback: Très bien.

J'aimerais revenir à l'étude sur les biotechnologies. Comme je l'ai dit, on fait preuve d'un optimisme prudent, du moins en ce qui me concerne. L'avenir nous le dira, mais je pense que ce que vous faites est formidable.

Prenons le secteur des biotechnologies. Avec l'information que vous avez sur les médias et ce que ceux-ci savent du secteur des biotechnologies — qu'est-ce que ce secteur peut faire pour créer une image adéquate? Je ne parle pas d'améliorer son image; je parle de présenter une image exacte, les bons et les mauvais côtés.

Mme Penny Park: Je pense qu'il s'agit de transparence — il faut honnêtement être prêt à participer au débat et être à même de le faire.

Vous savez, en science, il ne s'agit pas de déterminer qui a absolument raison et qui a tout à fait tort. Les choses changent et je pense que plus les scientifiques sont prêts à en parler, plus les médias et le public en apprendront sur les méthodologies derrière la science et sur les risques que nous allons, ou non, accepter.

La science n'est qu'une partie de l'équation. Il y a aussi l'engagement. Ils doivent être prêts à agir et à prendre la parole.

M. Randy Hoback: Je comprends.

Madame Young, je vais remettre en question certains des commentaires que vous avez formulés pendant votre exposé. Vous avez parlé d'un rapport sur les matières biologiques. Pouvez-vous déposer ce rapport, s'il vous plaît? Vous parlez d'une augmentation de 25 p. 100 de ces matières biologiques sur un an. Ai-je bien entendu?

Mme Christie Young: Oui. C'est le rapport de l'Institut Rodale qui affiche toutes ses recherches dans son site Web.

M. Randy Hoback: Je suis agriculteur, et en ce qui concerne la matière organique, si nous examinons les pratiques agricoles des années 1970 durant lesquelles on utilisait la moitié ou 60 p. 100 des acres pour la jachère pendant l'été, les matières organiques diminuaient sans cesse. C'est seulement lorsque nous sommes passés à la culture sans labour que nous avons commencé à voir la tendance se renverser.

Nous avons aussi découvert que si vous commencez à épandre du fumier, vous augmentez rapidement la quantité de matières organiques. Dans les régions près de Lethbridge et dans le Sud de l'Alberta, où il y a beaucoup de parcs d'engraissement, les matières organiques connaissent une croissance rapide en raison de l'utilisation du fumier.

L'utilisation du fumier pour faire pousser du blé et de l'orge est géniale parce qu'il s'agit d'un engrais biologique efficace et parce que les plantes ne sont jamais en contact avec le fumier. Mais lorsque vous faites pousser de la laitue ou des fraises, différents problèmes peuvent surgir.

Mme Christie Young: Absolument, s'il n'est pas complètement décomposé.

M. Randy Hoback: Oui, c'est ce que je voulais dire.

J'aimerais voir ce rapport. Je ne pense pas qu'il est approprié de dire que tous les agriculteurs utilisant ces pratiques biologiques le font, parce que s'ils n'ont pas changé leurs pratiques de culture, ils n'augmentent pas leur matière organique; ils la réduisent.

Mme Christie Young: Absolument. Le travail du sol est un facteur important qui permet de préserver la structure du sol organique. Un essai a eu lieu sur une période de 27 ans. Ils ont utilisé des méthodes de production biologique et, juste à côté, des méthodes agricoles conventionnelles. Je serais heureuse d'envoyer les documents au comité, je ne sais pas comment le faire, mais les données sont aussi accessibles sur le site Web de l'Institut Rodale. C'est une étude bien connue.

Je ne dis pas que tous les agriculteurs de produits biologiques font nécessairement bien les choses. Il existe de nombreuses façons de favoriser la présence de matières organiques dans la structure du sol.

M. Randy Hoback: Pensez-vous que le secteur privé a un rôle à jouer dans la création de nouvelles espèces, de nouvelles semences et de nouveaux produits?

Mme Christie Young: Absolument. Nous travaillons avec des nouveaux Canadiens qui tentent de faire pousser des plantes que l'on

trouve dans leurs pays d'origine, comme l'okra, le melon amer et les piments.

M. Randy Hoback: Mais je parlais d'entreprises privées.

Mme Christie Young: Je sais, et j'en parlerai.

Ils utilisent des semences qui proviennent de divers endroits et ne produisent pas de façon constante. Ils ne savent pas quel sera le rendement tiré des semis. Il serait avantageux si les entreprises de semences privées faisaient pousser des semences viables et résistantes compte tenu de notre climat, au Canada. Ils achèteraient ces semences.

Nous devons trouver une façon d'augmenter certaines de ces productions qui font l'objet d'une forte demande ici au Canada. C'est l'un des rôles du secteur privé.

Je pense que les agriculteurs devraient exercer une emprise sur certaines technologies, et que les connaissances et les techniques devraient être transférées. Par contre, je ne pense pas qu'il n'y ait plus de place pour les entreprises privées qui défendent les intérêts des agriculteurs.

M. Randy Hoback: Très bien. Je pensais que vous disiez que le secteur privé ne devrait avoir aucun rôle.

Le président: Nous allons maintenant passer à M. Valeriote. Vous avez cinq minutes.

M. Francis Valeriote (Guelph, Lib.): J'aimerais remercier tous nos témoins d'être venus ici aujourd'hui.

Penny, je voulais vous remercier, vous et votre organisation, pour avoir élevé le niveau de la conversation. Vous pourrez nous dire à un moment donné comment s'inscrire ou avoir un meilleur accès à cette source d'information. C'est très important. Mais mes questions s'adressent à Jerome et Christie.

Je rejoins Jerome, qui a affirmé qu'il n'y avait pas de solution miracle pour nourrir le monde; nous devons trouver une combinaison d'un certain nombre de choses. Nous avons entamé l'étude sur l'industrie de la biotechnologie parce que nous voulons aider ce secteur autant que nous le pouvons. Ce qui est important pour moi, ce sont surtout les produits agricoles non alimentaires, tels le biodiesel et les plastiques, et Dieu sait ce qui sera produit à l'avenir.

On a fait grand cas de la menace pour la biodiversité lorsque nous parlions des OGM. Je pense que les OGM ont leur place, surtout compte tenu des changements environnementaux en cours et du réchauffement climatique. Mais je pense aussi que les productions biologiques et les plantes non génétiquement modifiées ont le droit d'exister. À maintes reprises, j'ai entendu des gens parler de la menace que posent les OGM à ce droit d'exister, même s'il n'y a pas d'OGM. J'aimerais savoir si vous estimez qu'il y a des solutions.

Je proviens d'un monde juridique où les juges me disaient: « Monsieur Valeriote, vous allez être capable de trouver vos propres solutions de façon bien plus efficace et respectueuse de vos points sensibles qu'un tribunal ». Je pense que c'est le cas en ce qui concerne les règlements régissant les biotechnologies, surtout les OGM. Il est préférable de trouver ses propres solutions.

J'aimerais que vous me parliez tous deux de ce que sont ces solutions, à votre avis. Pensez-vous qu'il est possible de s'entendre?

● (1215)

Mme Christie Young: Parlez-vous des OGM?

M. Francis Valeriote: Oui.

Mme Christie Young: Parlez-vous de ceux qui sont actuellement sur le marché, prêts à être lancés?

M. Francis Valeriote: Je parle de ceux qui sont sur le marché à l'heure actuelle ou de ceux qui seront lancés bientôt, comme la luzerne ou le blé.

Mme Christie Young: Je pense que, comme on l'a dit, la biotechnologie ne se limite pas aux OGM.

M. Francis Valeriote: Oui, je le sais.

Mme Christie Young: Si vous parlez seulement de modifications génétiques, je pense que la question suivante doit se poser: dans quelle mesure les OGM interagiront-ils avec l'environnement une fois qu'ils y seront libérés. À l'heure actuelle, nous ne savons pas exactement ce qui se passe en ce qui concerne le repliement des protéines, les croisements ou les mutations génétiques qui sont, essentiellement, le cadre de l'évolution. Nous ne le savons pas. Par conséquent, je pense qu'il faut prendre des précautions incroyables lorsque nous relâchons les OGM dans l'environnement. Nous n'avons jamais fait ce genre de choses auparavant. Nous avons relâché des animaux dans notre environnement. Nous avons relâché des espèces de plantes invasives, contre lesquelles nous luttons toujours. Les humains pensent notamment qu'ils peuvent faire ce qu'ils veulent et amener tout ce qu'ils veulent n'importe où. Il y a aussi des choses sur lesquelles nous n'avons aucune emprise.

M. Francis Valeriote: J'aimerais que vous me parliez de leur coexistence.

Mme Christie Young: Nous savons que nous pouvons exercer une emprise sur ces cultures, et nous savons qu'une fois que nous les plantons, elles sont relâchées dans l'environnement. Ce sont ces plantes qui coexistent à l'heure actuelle, et il faut l'accepter, parce qu'elles sont plantées. Par contre, il y en a qui sont vivaces, envahissantes, beaucoup plus petites. Elles commencent à se reproduire d'elles-mêmes. La luzerne génétiquement modifiée en est un exemple. Je pense que le saumon génétiquement modifié en est un autre, et cela nous terrifie, parce que même si nous pensons pouvoir contenir sa reproduction, ce n'est pas le cas. Nous avons prouvé à maintes reprises que nous ne pouvions pas le faire.

L'endiguement, à mon avis, n'est pas une solution. Je suis agricultrice et j'évolue dans cet environnement. Si nous pensons que ce genre de semence... le maïs est un autre exemple. Nous devons en planter. Le maïs ne se déplace pas de lui-même à l'intérieur des corps des animaux. Peut-être est-ce plus facile de le contenir. Nous devons accepter sa présence. Mais nous pouvons empêcher sa libération dans l'environnement en employant d'autres mesures que l'endiguement.

M. Jerome Konecni: J'ai appris, entre autres choses, que la technologie est en train d'être élaborée et qu'il y a eu de grands progrès depuis la première mise en oeuvre des technologies de modification génétique il y a 13 ou 14 ans. En ce qui concerne notre capacité d'exercer une emprise sur ces espèces et de les contenir, il existe certaines technologies très fascinantes à notre portée: le silençage génique et l'emploi de gènes terminateurs. Voilà le genre de méthode qui peut être utilisé.

Les gens doivent comprendre ce qui est en lien avec l'élaboration possible de nouvelles variétés génétiquement modifiées. Pour le canola, les entreprises avec lesquelles nous avons discuté estiment qu'il en coûtera 100 millions de dollars pour créer une nouvelle variété génétiquement modifiée. Le trait choisi doit avoir un impact économique énorme pour qu'il vaille la peine d'aller de l'avant. Voilà pourquoi nous n'avons pas vu beaucoup de nouvelles variétés génétiquement modifiées mises en place grâce aux nouvelles

technologies. Les entreprises affirment qu'il faut disposer de 14 millions d'acres de cultures pour justifier ce genre d'investissement dans un trait particulier.

Toutes sortes de technologies à notre disposition permettront d'accroître la sécurité. Il y a aussi beaucoup de recherches en cours sur la biosécurité. Linda Hall, de l'Université de l'Alberta, a effectué de très bonnes recherches portant sur la circulation du pollen et les probabilités. La tolérance zéro n'existe pas. Si quelqu'un vous affirme le contraire, il n'est pas honnête. C'est une réalité qu'il faut accepter. Mais on peut améliorer l'endiguement, et cela a déjà été fait, considérablement à mon avis, grâce à l'utilisation de nouvelles technologies. Je pense qu'en mettant l'accent sur cet aspect, vous pourriez sans doute repousser le bouchon et aller encore plus loin. On a assurément accompli beaucoup de progrès au cours des 20 dernières années. Il y a de plus en plus de gens...

Génome Canada a contribué à l'agriculture canadienne en insistant pour intégrer un volet environnemental, juridique et social à ses programmes de recherche dans le but d'étudier leurs implications environnementales, juridiques et éthiques. C'est très intéressant. À mon avis, c'est une approche très pertinente parce que vous faites progresser les sciences naturelles tout en évaluant l'impact environnemental et social. Je pense qu'il s'agit d'une démarche très rigoureuse. Nombre de chercheurs expérimentés participent à ce programme, c'est pourquoi nous avons davantage de connaissances dans ce domaine, soit celui de l'impact environnemental et de la biosécurité. Je pense que c'est l'une des plus importantes contributions de Genome Canada à l'agriculture canadienne.

• (1220)

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): Merci.

On passe maintenant à M. Richards.

[Traduction]

M. Blake Richards (Wild Rose, PCC): Merci, monsieur le président.

Merci à tous nos témoins d'être venus ici aujourd'hui pour partager leurs connaissances. Nous vous en sommes assurément reconnaissants. Vos témoignages nous sont très utiles.

Madame Park, dans votre déclaration préliminaire, vous discutez du rôle de votre organisation. Vous avez mentionné qu'il y avait un certain nombre de choses qui devaient faire l'objet d'une discussion lorsque nous abordions la question des biotechnologies. Vous avez dit que l'une de ces choses, c'était la nature même de la biotechnologie. Je pense que c'est très pertinent. Je pense que c'est en lien avec quelque chose qu'a soulevé M. Hoback un peu plus tôt, à savoir que certaines personnes ont une définition très étroite de certains concepts, et les autres ont du mal à comprendre exactement ce que cela veut dire ou ce que cela comporte. Au début de notre étude, nous avons accueilli un panel de scientifiques et de chercheurs de diverses institutions, et je leur ai posé la même question. Qu'est-ce que la biotechnologie? C'est intéressant de les voir essayer de répondre, parce qu'en fait c'est une question très difficile.

Alors je vais poser la même question aux trois organisations présentes ici aujourd'hui. J'aimerais que chacun d'entre vous m'explique ce qu'est la biotechnologie. Comment décririez-vous la biotechnologie, si vous aviez 30 secondes ou une minute pour le faire?

Mme Penny Park: J'ai l'impression que je suis à *Jeopardy* et que je n'ai pas l'ordinateur Watson avec moi pour m'aider.

Une voix: Téléphonnez à un ami.

Mme Penny Park: Eh bien, je vous dirais que la biotechnologie, c'est la capacité de... Vous devriez lui poser la question en premier. Je céderai la parole au scientifique, parce que c'est ce qui me semble logique.

M. Jerome Konecni: Je pense que la définition sémantique de la biotechnologie, c'est l'application de technologie avancée — en d'autres mots, les capacités plus poussées que des connaissances ordinaires — dans le domaine de la biologie afin d'élaborer de nouveaux produits et processus, et de nouvelles connaissances. Je pense que l'un des meilleurs exemples, et des plus anciens exemples, de la biotechnologie, c'est la bière et le système de fermentation utilisé pour la produire. Les biotechnologies existent depuis très, très longtemps. Je ne me rappelle plus la date exacte, mais certaines études récentes ont montré que la première bière a été produite il y a 10 000 ans, ou quelque chose de ce genre. C'est un exemple.

Il ne s'agit donc pas seulement de la modification génétique; c'est l'application de connaissances technologiques poussées aux systèmes biologiques.

M. Blake Richards: C'est probablement la meilleure description et la plus succincte que j'ai entendue jusqu'ici. Et nous vous sommes assurément reconnaissants de nous avoir fourni un exemple concret.

Est-ce que les autres témoins voudraient fournir une courte définition de ce qu'est la biotechnologie?

Mme Penny Park: Non, je suis d'accord avec lui.

Mme Christie Young: Je ne suis pas certaine que ce serait une définition de travail utilisée dans l'industrie de la biotechnologie, mais je pense que la compréhension des processus biologiques et de la façon dont nous les utilisons en agriculture pourraient être considérées de la biotechnologie. Nous l'avons fait de maintes façons en agriculture nous, les êtres humains. Nous surveillons constamment les systèmes écologiques et des interactions entre différentes composantes biologiques. Nous comprenons comment elles fonctionnent et comment elles peuvent nous profiter, que ce soit le brochage de bovins, ou la culture de plantes, ou l'adaptation de types de semences. Je pense qu'il y a beaucoup de potentiel pour d'autres types de technologies axées sur la biologie qui nécessitent une compréhension des systèmes biologiques afin de nous permettre de profiter des interactions qui existent déjà au sein des systèmes écologiques.

Ce n'est probablement pas ce qui vous intéresse.

• (1225)

M. Blake Richards: Merci beaucoup.

Mme Christie Young: Un autre exemple: la croissance des mesures de contrôle des ravageurs biologiques dans les serres. Ils utilisent certains ravageurs pour lutter contre d'autres animaux nuisibles. Ils vont amener une boîte d'un ravageur parasite et celui-ci ciblera un animal nuisible dont ils essaient de se débarrasser dans la serre. Il s'agit à mon avis d'une forme de technologie biologique.

M. Blake Richards: C'est toujours intéressant, parce que je pense que nous avons tous une définition différente de la biotechnologie. Elle découle peut-être de nos expériences, nos connaissances ou notre éducation. Il est toujours intéressant de voir à quel point les réponses à cette question diffèrent.

Maintenant, j'aimerais aborder un volet particulier de la biotechnologie, les OGM.

Monsieur Konecni, ma question s'adresse à vous parce que vous avez participé à différents types de recherches et que vous avez une

expérience variée, une perspective unique. Je pense que c'est parce que vous avez travaillé dans de nombreux domaines différents et avec divers aspects de la biotechnologie.

En ce qui concerne les OGM, différents points de vue ont été exprimés au comité. Un groupe de témoins, en particulier, avait des opinions très variées. Les discussions ont souvent tourné au débat lors de nos réunions, avec des défenseurs du pour et des opposants du contre. Alors je vais vous demander de tenir ce débat intérieur. À votre avis, quels sont les meilleurs arguments à l'appui des organismes génétiquement modifiés, et quels sont les arguments les plus forts contre ces derniers.

M. Jerome Konecni: Je pense que le meilleur argument à l'appui du génie génétique et de l'utilisation de la technologie transgénique est la capacité de créer des applications et des produits particuliers rapidement. Lorsque vous prenez le produit final et la rigueur du processus d'approbation — tests de toxicité et de sécurité — je puis vous dire qu'il n'y a pas de produits biologiques sur le marché à l'heure actuelle, et j'ai 10 ans d'expérience, qui fait l'objet de tests de sécurité et de toxicité aussi poussés qu'un produit ou qu'une technologie génétiquement modifiée. Il n'y a même pas de comparaison possible.

Les produits vendus dans les magasins naturels, les suppléments alimentaires et les produits biologiques... Vous n'avez pas besoin d'investir 100 millions de dollars dans la recherche pour lancer un nouveau produit biologique sur le marché. On trouve nombre de revendications non fondées et de produits sur le marché des produits biologiques. Des recherches cliniques à l'appui de ces arguments n'ont pas été effectuées pour nombre de produits naturels, et cela m'inquiète.

Je pense qu'il faut nous concentrer sur l'objectif final. L'objectif final, c'est de disposer d'aliments sains, sûrs et respectueux de l'environnement. Je pense qu'il s'agit de l'objectif ultime. Il faut aussi examiner les choses de façon objective et détachée. Les arguments émotionnels ne porteront pas fruit.

L'avantage des pratiques biologiques, c'est le fait que l'on peut choisir un style de vie. Mais si vous me posez la question — mon père a 87 ans. Il achetait des semences de lin, et moi, je produisais des semences de lin biologiques. Il m'a demandé s'il devait acheter de l'huile de lin biologique ou conventionnelle. Je lui ai dit que je vendais de l'huile biologique et de l'huile conventionnelle, et lui ai dit d'acheter l'huile conventionnelle. Il ne vaut pas la peine de payer 50 p. 100 de plus pour une huile de lin biologique. Les avantages ne sont pas réels. L'impact sur la sécurité... Rien ne prouve scientifiquement que l'huile de lin conventionnelle est plus contaminée. Nous ne pouvons pas même détecter cela... les mêmes niveaux de détection. Je lui ai dit d'acheter l'huile de lin conventionnelle parce que c'était un homme âgé au revenu fixe. Je lui ai dit qu'il ne verrait aucune différence au chapitre des avantages pour la santé. C'est le conseil que j'ai donné à mon propre père, et je vendais le produit en question.

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons maintenant passer à Mme Bonsant. Vous avez cinq minutes.

[Français]

Mme France Bonsant (Compton—Stanstead, BQ): C'est toujours intéressant de voir le propriétaire d'une ferme biologique assis à côté d'une personne qui vend la biotechnologie. Il parle toujours d'émotions. C'est vrai que c'est émotif quand le propriétaire d'une ferme biologique, comme madame — et on en connaît beaucoup parce que ça devient de plus en plus populaire —, perd des revenus parce que la ferme voisine, qui n'est pas biologique, contamine son champ. Cela occasionne un manque de revenus pour cette personne. Plusieurs fois, comme je l'ai dit, les propriétaires de fermes biologiques perdent complètement leur ferme du fait qu'ils ont perdu leur certification biologique.

L'émotion est vraie. Ce ne sont pas juste des moratoires pour des questions d'argent. C'est une vie entière qui est touchée par cela. On vit beaucoup d'émotions.

Madame Young, votre organisation dit lancer de plus en plus de fermes biologiques. On n'est pas contre la biotechnologie, d'abord que cela se fasse intelligemment, comme vous le dites, mais avec tout ce qui entoure ce domaine, qu'est-ce qui vous fait le plus peur? Vous dites aux gens qui veulent lancer une ferme biologique de faire attention à telle chose ou telle chose, vous leur demandez s'ils sont sûrs de leur affaire, si un revenu moyen va rentrer, etc. Qu'est-ce qui vous inquiète le plus dans vos démarches pour les nouvelles fermes biologiques?

• (1230)

[Traduction]

Mme Christie Young: Les exploitations agricoles avec lesquelles nous travaillons ne sont pas nécessairement certifiées biologiques. En revanche, nous faisons la promotion des pratiques agricoles écologiques. Nous mettons principalement l'accent sur la santé de la terre. Nous estimons que le fondement de toute exploitation agricole repose sur la structure même du sol et sa santé et vous allez toujours avoir de meilleures récoltes et des récoltes plus saines. Vous serez toujours mieux en mesure de faire face à la sécheresse, aux inondations et à tout autre événement climatique. Cela a été démontré à maintes reprises: lorsque vous avez de la matière organique et que la structure du sol est saine, vous avez également un sol riche en bactéries, vivantes et dynamiques, qui font beaucoup de travail pour nous. C'est la première chose dont nous parlons.

Nous parlons également de l'importance de réduire le plus possible notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles et des intrants qui proviennent à l'extérieur des exploitations agricoles, car l'on ne peut pas contrôler les prix de ces derniers. Alors, si vous voulez créer une exploitation agricole viable et que vous êtes à la merci des prix du pétrole et des produits chimiques, alors, vous êtes à la merci de forces qui sont hors de votre contrôle. Et si vous voulez contrôler vos coûts d'exploitation et vos profits, alors, il vaut mieux réduire votre dépendance à l'égard des intrants qui proviennent de l'extérieur de la ferme et des sources d'énergie qui ne sont pas renouvelables.

Voilà les fondements principaux de toute exploitation agricole. C'est de cette façon que nos agriculteurs tentent d'élaborer leurs systèmes de production et de l'autre côté, il faut voir comment ils communiquent ce qu'ils font aux consommateurs.

[Français]

Mme France Bonsant: Avez-vous remarqué que les jeunes de votre génération vont de plus en plus vers les produits biologiques, parce qu'autrement ils ne savent pas ce qu'ils mangent? Ma

prochaine question s'adresserait à Mme Park aussi, pour enchaîner: avez-vous déjà fait un sondage sur l'étiquetage obligatoire?

Madame Young, voyez-vous de plus en plus de jeunes enclins à respecter la nature parce que, comme on dit en anglais, *you don't fool with Mother Nature*? À un moment donné, elle va revenir et vous mordre quelque part. Alors, il faut vivre avec elle et non la changer.

Percevez-vous que la jeune génération est de plus en plus encline à respecter la terre et à manger des produits biologiques?

[Traduction]

Mme Christie Young: Absolument. En tout cas, c'est le cas des agriculteurs avec lesquels nous travaillons. Il ne s'agit pas uniquement des jeunes. Il s'agit également d'agriculteurs qui entreprennent une deuxième carrière. Il y a de nouveaux Canadiens. Ils exploitent les terres d'une manière qui leur semble logique. Ils veulent faire partie d'une agriculture à l'échelle humaine et qu'ils peuvent comprendre. Ils ne peuvent pas nécessairement contrôler le système, mais ils peuvent travailler dans un système qu'ils comprennent.

Il y a une différence entre les agriculteurs qui veulent travailler avec l'écosystème tel qu'il est et comprendre comment ils peuvent mieux travailler dans ce cadre-là, et les agriculteurs qui veulent le contrôler. Je pense qu'il est beaucoup plus angoissant de vivre une vie où vous pensez que vous allez pouvoir le contrôler et, du jour au lendemain, un événement survient qui vous fait tout perdre.

Nos agriculteurs sont diversifiés. Ils intègrent les divers produits de leur exploitation agricole. Ils comprennent la relation entre ce qui provient des animaux et ce qui va dans leur sol. Ils comprennent également que c'est ce que les gens veulent. Ils comprennent leurs consommateurs. Je pense que c'est partiellement ce qui les motive: ils veulent vivre dans une collectivité où ils produisent de la bonne nourriture et ils veulent être fiers de ce qu'ils font.

[Français]

Mme France Bonsant: Madame Park, avez-vous déjà fait une étude sur l'étiquetage obligatoire indiquant les OGM contenus dans les aliments, ou les gens vous en ont-ils déjà parlé?

Mme Suzanne Corbeil: Si vous me le permettez, je pourrais vous répondre un petit peu. À notre centre, nous n'avons pas de mandat en ce moment pour mener des sondages ou des études nous-mêmes. Nous sommes à la recherche d'études ou de sondages qui ont déjà été faits et qui jettent une lumière sur la question. Cela ne veut pas dire que les experts qui font partie de notre groupe de chercheurs ne pourraient pas avoir accès à des données et les partager.

Il faut comprendre que le Centre canadien science et médias est là seulement pour quatre mois. Nous avons un financement minime. Alors pour le moment, nous sommes simplement à la recherche de ce qui existe et nous voulons en faire la promotion auprès des journalistes.

• (1235)

Mme France Bonsant: Merci.

Monsieur...

[Traduction]

Le président: Je m'excuse, votre temps est écoulé. Vous avez largement dépassé votre temps, mais ce n'est pas grave. J'attendais la réponse.

Nous allons maintenant céder la parole à M. Shipley. Vous avez cinq minutes.

M. Bev Shipley: Je sais que vous allez vous montrer tout aussi généreux avec moi.

Le président: Bien entendu.

M. Bev Shipley: Merci, monsieur le président.

J'aimerais revenir à une question que mon collègue a posée à propos de ce qu'est la biotechnologie, lorsque nous avons entrepris cette étude... Aujourd'hui, nous pouvons voir à quel point cela peut être difficile à saisir pour le public en général. Nous avons un groupe de témoins qui sont au courant de ce qui se passe. Vous-même, madame Park, bien que vous soyez journaliste, vous avez eu du mal à répondre à cette question.

Honnêtement, nous avons constaté jusqu'à présent, dans toutes nos réunions, qu'il semblerait que tout ce qui n'est pas biologique est mauvais. Je trouve cela malheureux. Je pense qu'il est important d'entendre les deux côtés de la médaille afin d'avoir une approche équilibrée. Je connais d'excellents agriculteurs biologiques. J'en connais également d'autres, qui sont excellents et qui réussissent bien, mais qui sont des agriculteurs traditionnels. Nous n'avons même pas encore parlé du bétail. Aujourd'hui, nous allons mettre l'accent sur les récoltes.

J'aimerais tout d'abord poser une question à Mme Park. Je dois vous dire que je suis ravi qu'il existe un organisme appelé le Centre canadien science et médias. J'ai bien compris qui vous finance et je comprends où les fonds du CNRC... et j'aimerais demander à Mme Young où elle obtiendrait son financement si elle pouvait aider.

Cela me préoccupe. On n'arrête pas de parler de l'importance de nourrir la planète. Je ne voudrais pas que cette responsabilité repose entièrement sur les épaules des agriculteurs. On ne peut pas le faire sans parler de la corruption des gouvernements ou des politiques des autres gouvernements, ou encore du gaspillage de la nourriture quand elle est envoyée dans ces pays — ils ne savent pas comment l'entreposer. Il y a même des gouvernements qui ne veulent pas distribuer de la nourriture. Ils ont leurs raisons — notamment le marché noir.

L'autre soir... en fait, c'était il y a deux ou trois semaines. Il y avait toute cette question au sujet du Canada, du fait que nous avions un milliard de personnes de plus — c'est ce que mon collègue disait, je pense — qui ont faim dans le monde. Comment peut-on envoyer un message? Comment peut-on aider l'industrie agricole à envoyer un message aux consommateurs sans que nous ayons à en assumer la responsabilité?

Quand je suis rentré à la maison ce soir-là et que j'ai mis le téléviseur en marche, et qu'on y parlait des gens affamés dans le monde, quelle est la première image que j'ai vue? J'ai vu une moissonneuse-batteuse dans un champ qui remplissait une remorque à grains. Je peux vous dire qu'il est possible qu'aucun citoyen ne sache ce qu'est une moissonneuse-batteuse ou encore une remorque à grains, mais ils savent que c'est un agriculteur. On ne parlait pas de gens comme Galen Weston, ni de l'industrie du camionnage, ni de la distribution. Il s'agissait simplement d'une image d'une exploitation agricole.

J'aimerais que vous nous aidiez, comme industrie, lorsque vous participez à la politique publique, afin que l'industrie agricole soit reconnue comme étant une industrie qui procure des aliments et qui n'est pas la cause de la faim dans le monde.

Mme Suzanne Corbeil: J'aimerais d'abord intervenir, monsieur Shipley, et céder la parole à Penny. Je ne voudrais offusquer personne, mais me permettriez-vous de vous corriger sur un point?

Je suis peut-être la personne la moins informée autour de la table aujourd'hui. Et j'ai soulevé l'idée du Centre canadien science et médias il y a environ quatre ans. Pourquoi? Pour les motifs que vous venez d'énoncer. Je veux être une Canadienne informée. Il existe trop de questions complexes qui sont difficiles à saisir et je ne sais pas quoi en penser parce que je ne comprends pas ce qu'est la biotechnologie, ce que sont les OGM, etc. C'est pour cela que cette question est devenue si importante et une telle passion pour moi. C'est pour cela que j'ai travaillé très fort pendant quatre ans pour en faire une réalité. Nous voulons créer de telles tribunes au Centre canadien science et médias pour permettre au côté plus public de tout ce débat d'être plus éclairé et fidèle.

Tout ce dont Penny a parlé en ce qui concerne nos services vise à permettre aux spécialistes, les gens qui sont informés autour de cette table, de faire le pont avec un journaliste — dont bon nombre sont aujourd'hui des généralistes et ne connaissent pas très bien la science non plus — pour qu'ils puissent publier ces histoires en évitant, exactement comme vous avez dit, de faire porter l'entière responsabilité aux agriculteurs, ou à un autre groupe.

Penny.

● (1240)

Mme Penny Park: Je pense que l'avantage d'un organisme comme le nôtre, c'est d'examiner de près où est concentrée l'attention des gens en ce moment. Si c'est de cette histoire dont il est question, si ce sont ces images qui sont montrées au public, eh bien, nous y ajouterons des données scientifiques, puis nous dirons: « Très bien, tout le monde s'intéresse à cette question. Dans ce cas, parlons-en. Parlons-en sous tous les aspects et essayons de profiter de ce désir de connaissance au moment où il se manifeste ».

M. Bev Shipley: Je tiens à vous remercier. J'espère ne pas avoir mal compris...

Le président: Très brièvement.

M. Bev Shipley: Je m'efforce simplement de voir comment nous pouvons collaborer pour venir en aide au secteur agricole.

Je crois avoir épuisé mon temps de parole, c'est bien cela?

Le président: Presque, oui.

M. Bev Shipley: Je vais laisser tomber ma question ici, et mon collègue la reprendra au cours du prochain tour.

Je vous remercie.

Le président: Je vous remercie beaucoup.

Je dois vous quitter pour quelques minutes, mais avant de céder la présidence à M. Bellavance, j'aimerais vous poser une question à laquelle vous pouvez tous répondre — par un oui ou par un non.

J'estime que la production et la distribution des aliments ne devraient jamais se limiter à une seule approche; il devrait y avoir un choix. Ainsi, elles ne devraient jamais se limiter à une démarche biotechnologique ou encore biologique. Je n'utilise peut-être pas les bons termes en disant: « ne devraient pas ». Par exemple, je ne connais pas la proportion d'aliments biologiques disponibles aujourd'hui, mais si 50 p. 100 de la population canadienne nous disait qu'ils ne vont acheter que des produits biologiques — ou une autre catégorie, au choix — en tant qu'agriculteurs, que producteurs, si la demande existait sur le marché et si le prix convenait, ne croyez-vous pas que l'industrie s'adapterait à une telle demande, quel que soit son niveau?

Est-ce que quelqu'un veut faire une remarque là-dessus?

Mme Christie Young: Puis-je commencer?

Le président: Certainement.

Mme Christie Young: À mon avis, cela soulève la question de l'étiquetage. À l'heure actuelle, le public n'a pas le droit de faire un choix sur le marché entre des organismes génétiquement modifiés et des organismes non génétiquement modifiés. C'est pour cela qu'il choisit les aliments biologiques...

Le président: Mais là-dessus, madame Young, je me permets de vous corriger, car on étiquette déjà les aliments biologiques comme tels, et si quelqu'un préfère un aliment biologique, il peut en trouver aujourd'hui. Je conteste donc votre affirmation.

Mme Christie Young: Oui. Et comme nous en avons parlé, je pense que si les gens étaient un peu plus au courant des répercussions des systèmes de production biologique, ils les choisiraient probablement. Il y a ici des effets externes que les consommateurs ne voient pas lorsqu'ils sont chez le détaillant. Il s'agit de la contamination de l'eau, de l'érosion des sols, de la pollution de l'air et de toutes les autres choses qui se produisent en agriculture, que les consommateurs ne comprennent pas au moment où ils achètent quelque chose.

Le président: Cependant, ne convenez-vous pas que s'il existe une demande, pour un aliment d'un côté ou de l'autre du débat, le producteur, ici j'entends les agriculteurs — et j'ai d'ailleurs été agriculteur moi-même — s'y adaptera.

C'est vraiment la question que je vous pose.

Mme Christie Young: Oui. Les agriculteurs me disent très souvent, « Vous n'avez qu'à me dire ce que je dois produire et comment m'y prendre et je le ferai ».

Le président: Je vous remercie.

Quelqu'un d'autre?

M. Jerome Konecni: Je suis d'accord; à mon avis, ils s'adapteraient... Si je me reporte à ma propre expérience de travail avec les producteurs biologiques, lorsque nous avions nos activités dans le domaine biologique, pour certains, ce choix reposait sur des principes, c'était un mode de vie et pour d'autres, il répondait simplement à des impératifs commerciaux: « Je gagnerai davantage d'argent en vendant telle chose, et je dois gagner ma vie ». Les agriculteurs faisaient ce choix.

Il y avait donc des gens assez divers qui étaient devenus producteurs d'aliments biologiques pour toutes sortes de raisons différentes. Pour ma part, j'estime que si l'argent est au rendez-vous et que s'il existe une demande sur le marché, les gens répondront favorablement à un système de production, quel qu'il soit.

Le président: Je vous remercie.

Je vais maintenant demander à M. Bellavance de bien vouloir occuper le fauteuil.

Monsieur Easter, vous avez cinq minutes.

L'hon. Wayne Easter: Je vous remercie, monsieur le président.

Je remercie aussi tous ceux et celles qui ont participé à la discussion, qui a été très étendue.

Penny, lorsque vous avez parlé du Centre canadien science et médias et du travail que vous y effectuez, je n'ai pu m'empêcher d'y voir Barry Wilson. Je ne peux m'imaginer que les médias puissent se tromper.

Des voix: Oh, oh!

L'hon. Wayne Easter: Ce serait peut-être une bonne chose que notre comité présente une motion demandant la création d'un centre politique et médias afin de le faire approuver.

Des voix: Oh, oh!

L'hon. Wayne Easter: Quoi qu'il en soit, madame Christie, au début de votre intervention — je n'ai pas tout saisi —, vous avez affirmé que nous devions privilégier une approche préventive. Pouvez-vous développer quelque peu cette idée?

• (1245)

Mme Christie Young: J'estime qu'avant de lancer toute nouvelle technologie, nous devrions en comprendre les répercussions.

Je doute que nous puissions savoir ce qui arrivera dans l'avenir. Il faut donc que nous arrivions à un point d'équilibre entre les répercussions d'une technologie dont nous ne pouvons prévoir les effets et ce que nous tenons à faire dès maintenant. À mon avis, une approche préventive sous-entend que nous devrions privilégier la prudence: ne sautons pas à pieds joints dans quelque chose si nous n'avons pas préalablement fait suffisamment d'études.

Cela ne signifie pas que nous devrions consacrer 50 ans à des recherches, mais probablement plus d'une dizaine d'années s'il s'agit de sujets dont le potentiel de répétition s'étendra sur des générations, tout comme ses possibilités de modification génétique. Il faut des essais qui font l'objet d'évaluations par les pairs. Il faut aussi que nous nous penchions sur des études effectuées par des gens de l'extérieur, c'est-à-dire par d'autres que ceux qui développent les produits.

L'hon. Wayne Easter: Il y a divers domaines à examiner, et, à l'occasion de notre tournée d'étude de l'agriculture biotechnologique, nous nous sommes rendu compte qu'il existe un secteur biologique, un autre des non-OGM et un autre des OGM. D'après vous, l'impératif de prudence devrait-elle s'appliquer à tous ces secteurs?

Mme Christie Young: Oui. Une approche préventive ne signifie pas qu'il faut s'abstenir d'agir. Nous devons toutefois nous demander si ce que nous faisons est bien la voie à suivre, ou si, au contraire, nous devrions envisager d'autres façons d'atteindre les mêmes fins qui entraînent des conséquences moins graves ou plus faciles à évaluer avant de nous lancer?

L'hon. Wayne Easter: Vous recommandez qu'on soutienne la recherche appropriée ainsi que l'expansion de ces activités. D'après vous, comment se compare votre domaine de recherche à celles qui portent sur l'agriculture non biologique et les OGM? D'après vous, y a-t-il déséquilibre? Chez nous, nous comptons le centre de recherche biologique de Truro, il y a donc eu expansion de ces activités. Toutefois, est-ce suffisant pour nous amener là où nous devons aller? Nous sommes préoccupés par la réduction des subventions à la recherche indiquée dans le budget des dépenses, mais où le gouvernement du Canada doit-il aussi aller?

Mme Christie Young: À ma connaissance, le secteur de l'agriculture biotechnologique reçoit 7 millions de dollars depuis à peu près 15 ans. Quant à lui, le secteur de l'agriculture biologique reçoit des subventions à la recherche depuis peu, 2,6 millions de dollars à répartir sur trois ans. Par conséquent, d'emblée, il y a un écart entre ces deux secteurs.

Il faut aussi que nous tenions compte des sommes affectées à la gestion du risque d'entreprise. On pourrait dépenser à d'autres fins les prestations de soutien du revenu et les sommes affectées à la gestion du risque d'entreprise qui sont prévues dans notre cadre stratégique pour l'agriculture. Aux États-Unis, l'association de gestion du risque finance de nombreuses recherches agricoles stratégiques au niveau local à même ses propres fonds. À mes yeux, l'une des meilleures stratégies de gestion du risque est d'aider les agriculteurs à s'améliorer et à être plus résistants face aux circonstances.

L'hon. Wayne Easter: Je crois que Frédéric travaille là-dessus.

Nous ne sommes même pas en mesure d'avoir une idée des chiffres relatifs à cela. Or, en tant que comité, il faut que nous puissions comprendre ce qui se passe, savoir quels montants on dépense au total au titre de la recherche.

Monsieur Konecsni, vous avez parlé du blé et affirmé que le Canada était derrière l'Australie du point de vue de la production. S'agit-il de blé de consommation humaine? Est-ce que l'Australie nous devance à cause d'un recours au blé génétiquement modifié? Pourquoi tirons-nous de l'arrière d'après vous?

• (1250)

M. Jerome Konecsni: Cela s'explique probablement par diverses raisons. À ma connaissance, on ne cultive pas de blé génétiquement modifié où que ce soit dans le monde... ou effectué de la recherche sur le sujet. Je crois qu'il s'agit de la quantité et de la nature de la recherche effectuée sur la sélection traditionnelle du blé et les programmes de sélection traditionnelle, et les investissements dans le blé. Cela dit, l'investissement dans le secteur public n'a pas été concentré sur le blé. Toutefois, on commence à assister à de nombreux efforts et à l'affectation de ressources dans le secteur public.

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): Monsieur Lemieux, vous avez la parole.

[Traduction]

M. Pierre Lemieux (Glengarry—Prescott—Russell, PCC): Je vous remercie, monsieur le président.

Je pense que la discussion que nous avons en ce moment au sujet de la biotechnologie — et Christie a mentionné le principe de précaution qui devrait s'appliquer à la biotechnologie — correspond à ce que nous sommes en train d'étudier. Certains témoins entendus par notre comité préconisent l'imposition d'un moratoire, certainement sur les OGM et peut-être même sur de nombreuses activités biotechnologiques. En revanche, d'autres ont affirmé fermement qu'il faut les encourager.

Je pense que nous sommes à mi-chemin. Nous ne pouvons pas interdire toute activité biotechnologique, et je ne crois pas que nous voulons le faire. Toutefois, il faut aussi éviter un développement anarchique. Nous sommes quelque part entre les deux, et une partie du travail du comité est de déterminer quels processus nous devrions mettre en place. Notre comité a effectué une tournée d'étude du secteur biotechnologique, à l'occasion de laquelle nous avons entendu diverses organisations nous affirmer qu'un processus fondé sur les forces du marché libre limite en quelque sorte jusqu'où peut aller la biotechnologie. Cela nous ramène à mon avis aux chiffres dont nous parlait Jerome.

Si l'on veut développer un caractère génétique particulier d'une plante, cela coûte entre 100 et 150 millions de dollars et nécessite de 7 à 15 ans pour aboutir à quelque chose de commercialisable. Par conséquent, les compagnies se consacrant à la recherche doivent travailler très fort, car elles tiennent à rester en étroite communication avec les agriculteurs, qui seront les acheteurs de leur produit. En effet, si ces derniers ne l'achètent pas, pourquoi faire cet investissement et courir ce risque?

Toutefois, il y a aussi une autre démarche, fondée sur les processus et les règlements, et que nous examinons.

Jerome, vous avez dit qu'à votre avis, l'agriculture biotechnologique fait l'objet d'un examen très poussé. J'aimerais que vous nous

en parliez un peu plus, car cela abordera peut-être une des préoccupations de Christie, à savoir qu'il n'y a peut-être pas de surveillance appropriée. Pour ma part, je n'essaye pas d'insinuer qu'il y en a assez ou trop. J'aimerais simplement entendre votre avis, compte tenu de ce que vous avez observé et de ce que vous avez affirmé plus tôt.

M. Jerome Konecsni: Ceux qui ont participé à la commercialisation de la biotechnologie... Et moi-même j'ai déjà élaboré un plan et un plan d'activité visant la commercialisation d'une céréale oléagineuse génétiquement modifiée qui produirait de l'huile de poisson, j'ai donc une idée de quoi cela retourne. Quand j'ai quitté l'entreprise, le produit en avait encore pour quelques années avant d'arriver sur le marché. Cependant, les investissements et les analyses obligatoires — le nombre d'études de toxicité et d'innocuité effectuées — étaient incroyables. Et nous commercialisions pourtant des produits biologiques et les exigences en matière d'examen n'étaient pas les mêmes.

À un moment donné, je me suis entretenu avec le directeur des communications de l'ACIA et il m'a dit qu'il y avait plus de problèmes et des incidents liés à la santé en agriculture biologique qu'en agriculture conventionnelle ou OGM. On en trouve un exemple dans la contamination au colibacille des épinards de Californie. La possibilité d'entreposage et de traitement des produits alimentaires provenant d'un système biologique est limitée si on compare la situation avec l'agriculture conventionnelle.

Pendant mes 10 années dans le secteur biologique, j'ai aussi appris que tous les organismes d'accréditation biologique ne sont pas égaux. Ils ne sont pas les mêmes, et c'est l'organisme d'accréditation qui devrait faire l'objet d'un examen.

L'un des avantages du système biologique, et l'une des choses que nous avons fait valoir dans notre entreprise, c'est que nous avons dû concevoir un système à identité préservée et de traçabilité qui nous permettrait de retracer tout produit jusqu'à son origine afin d'en démontrer son caractère biologiquement certifiable. On pourrait appliquer le même modèle à un système de produits OGM pour protéger le confinement et le contrôle. Et c'est d'ailleurs ce qu'on fait, et c'est un très bon système et nous avons considérablement investi dans l'entreprise pour réaliser cette traçabilité.

Cela dit, si vous voulez offrir un nouveau complément alimentaire sur le marché, vous n'avez pas besoin de vous soumettre à une autorisation réglementaire, quelle qu'elle soit. Tout ce que vous avez à faire, c'est accepter votre responsabilité. Si votre produit cause un préjudice à quelqu'un, vous en serez tenu responsable.

• (1255)

M. Pierre Lemieux: Permettez-moi de terminer s'il vous plaît. Je crois qu'il me reste une minute.

Nous avons effectué une étude sur l'avenir de l'agriculture et nous nous sommes entretenus avec de jeunes agriculteurs. Si je pouvais vous résumer l'essentiel des préoccupations dont ils nous ont fait part, il y a d'abord les obstacles à l'entrée dans ce métier, qui était nombreux. En second lieu, il y avait l'absence de rentabilité. Pour que les jeunes choisissent ce genre de vie et en tirent leur gagne-pain, il faut qu'il soit assez rentable pour qu'ils puissent élever et nourrir leur famille à même le travail de leurs mains.

À mon avis, la biotechnologie favorisera la rentabilité. Si vous vous souvenez de ce qu'était l'exploitation agricole il y a 30, 40 ou 50 ans, et tenez compte aussi des avancées technologiques qui ont rendu ce travail plus efficace, générateur de meilleurs rendements et affecté de pertes moins lourdes, avec à la clé peut-être une utilisation réduite d'antiparasitaires et de carburant — le carburant coûte extrêmement cher — à mon avis, la biotechnologie représentera un attrait pour les jeunes qui veulent se lancer dans ce métier.

Christie, c'est à vous que je pose ma prochaine question. À votre avis, est-ce que la biotechnologie peut rendre l'agriculture attirante pour les jeunes gens, leur montrer que c'est un secteur rentable? Ils peuvent disposer de cette nouvelle ressource. Ils ne sont pas obligés de le faire, mais elle est là s'ils la veulent.

Mme Christie Young: Encore une fois, cela dépend de la technologie à laquelle vous songez. Je pense que l'histoire des modifications génétiques est liée à l'achat d'autres produits chimiques des entreprises qui avaient d'abord vendu les semences génétiquement modifiées. Or, cela a créé un déséquilibre du pouvoir qui défavorise les agriculteurs.

Les agriculteurs qui cultivent des produits de base sont coincés dans un système agricole très centralisé et concentré et n'ont donc que peu de choix.

M. Pierre Lemieux: N'ont-ils pas des choix? Ne peuvent-ils pas décider que oui, ils vont choisir de cultiver tel produit génétiquement modifié ou ne le feront pas?

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): Pierre, laisse-la terminer, parce que...

[Traduction]

Mme Christie Young: À mon avis, ils le peuvent. J'ai parlé à beaucoup d'agriculteurs qui avaient commencé à cultiver des produits génétiquement modifiés, puis qui ont cessé de le faire, mais malheureusement, ces cultures reviennent, et c'est donc ce qui les a amené à utiliser davantage d'herbicides pour tenir compte des bénévoles qui sont venus une fois qu'ils ont fait pousser des produits génétiquement modifiés.

La question est de savoir qu'on peut aborder l'agriculture de bien des manières. Les agriculteurs avec lesquels nous travaillons ont des aptitudes diverses, et il y a une zone optimale pour chaque catégorie quand on utilise son matériel et ses infrastructures de la manière la plus efficace possible. De plus, on réalise aussi des économies d'échelle lorsqu'on intègre plus d'un ou deux systèmes de culture ou d'élevage du bétail.

Par conséquent, les nouveaux agriculteurs que nous voyons s'efforcent de penser autrement parce qu'ils ne veulent pas être à la merci des grandes sociétés qui leur disent quelles semences utiliser, comment nourrir leurs animaux et quel prix ils obtiendront. Ils veulent contrôler davantage le prix qu'ils obtiennent. Ils tiennent aussi à maîtriser davantage leurs coûts d'exploitation et immobiliers pour acheter leur exploitation de manière à atteindre la rentabilité.

Je ne pense pas que notre système agricole qui dépend présentement de l'apport de produits chimiques et du génie génétique, ou de la biotechnologie, selon la façon que vous voulez le définir, soit rentable. Nous avons 1 milliard de dollars sous forme de prestations de soutien du revenu et 1 milliard de dollars en frais de service de la dette, sans même payer le capital. Notre système actuel se fonde donc sur l'endettement. Je ne pense pas qu'il y ait beaucoup d'agriculteurs pour dire qu'ils vivent à l'aise à l'heure actuelle; 60 p. 100 d'entre eux vont quitter ce secteur au cours des

10 prochaines années. Quatre-vingts pour cent d'entre eux le font déjà et 60 p. 100 ne trouvent pas d'acheteur ou d'héritier pour reprendre leur exploitation.

À mon avis, le fonctionnement actuel de l'agriculture n'avantage pas les agriculteurs.

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): On a pratiquement terminé.

C'est maintenant au tour de M. Hoback, à qui je laisserai les deux minutes restantes.

[Traduction]

M. Randy Hoback: Je vous remercie, monsieur le président.

Je vais continuer sur le même sujet. Je ne suis pas d'accord avec vous. Lorsque nous nous sommes entretenus avec les jeunes agriculteurs qui commençaient, ils étaient très enthousiastes, et ce dont ils se souciaient le plus était d'atteindre la rentabilité. Ils n'allaient pas faire les choses de la même façon que leur père ou leur grand-père. Ils nous l'ont dit sans ambages. Ils adoptaient des technologies qui n'étaient pas disponibles il y a 5 ou 10 ans et qui rendaient leur exploitation plus efficace et leur permettaient de faire davantage de choses et de produire davantage de capital et de liquidités.

Dans quelque industrie que ce soit, il existe toujours des obstacles; qu'il s'agisse de l'agriculture ou d'une entreprise de vente d'automobiles ou d'autre chose encore, lorsqu'on commence, on fait face aux obstacles des coûts en immobilisation. Nous avons déjà découvert que lorsqu'on accorde des subventions, on ne fait qu'augmenter ces obstacles, on ne vient pas nécessairement en aide à la personne qu'on essaie de soutenir.

Je m'oppose donc à ce que vous affirmez et suis en désaccord avec vous. Ce sera...

Mme Christie Young: Je conviens avec vous que beaucoup de jeunes agriculteurs tiennent à oeuvrer dans le secteur agricole et ne veulent pas le faire à la manière de leur père ou de leur grand-père.

Je m'efforce toutefois de parler de manière précise au sujet des technologies. Bon nombre de ces dernières aident les agriculteurs à mieux faire leur travail, à devenir plus rentables, à mieux communiquer avec leurs consommateurs et à obtenir un meilleur prix. Il existe toutefois des technologies qui les coincent dans un système où ils ne peuvent plus maîtriser les choses. Voilà la différence à mon avis. Quand les agriculteurs analysent les technologies qu'ils souhaitent mettre en oeuvre, c'est par souci de maîtrise de la situation, de pouvoir fixer des prix et de contrôler les coûts d'intrants.

● (1300)

M. Randy Hoback: Ils ne perdent pas la maîtrise de la situation parce qu'ils ont le choix entre diverses choses. S'ils sont pris dans un système qu'ils n'aiment pas avec Cargill, par exemple, ils ne sont pas obligés d'acheter les semences Cargill, ils peuvent acheter celles de Dow ou de quelqu'un d'autre. Ils sont en mesure de choisir entre bon nombre de concurrents.

Mme Christie Young: Ils ont le choix entre cinq compagnies.

M. Randy Hoback: C'est quand même assez bien.

Mme Christie Young: Et ces compagnies contrôlent également l'achat des produits qui sortent de l'autre versant.

M. Randy Hoback: C'est faux.

Mme Christie Young: Je ne tiens pas à me quereller avec vous en ce moment. Je ne pense pas que nous nous battions...

M. Randy Hoback: Vous affirmez quelque chose qui n'est pas vrai. En ce qui concerne certains produits agricoles, oui, mais je peux quand même acheter des semences de la compagnie Cargill pour ensuite les vendre à ADM. Aucun problème, je peux le faire demain si je le veux. Les agriculteurs sont en mesure de faire certains choix à la ferme qui leur permettront d'entrer dans le système. S'ils se lient à un système de propriété intellectuelle, c'est parce qu'il leur rapporte des bénéfices.

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): Merci beaucoup, monsieur Hoback.

Madame Young, je vous laisse le dernier mot.

Mme Christie Young: Non, c'est correct, merci.

Le vice-président (M. André Bellavance): D'accord.

Dans ce cas, je remercie beaucoup les témoins.

Oui?

[Traduction]

L'hon. Wayne Easter: Ça n'est pas là-dessus que...

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): Vous invoquez le Règlement?

[Traduction]

L'hon. Wayne Easter: Oui.

Ça fait trois ou quatre séances de comité auxquelles j'assiste dans cette salle. J'ai compté 94 luminaires cylindriques allumés. Que se passe-t-il ici? Avons-nous vraiment besoin de toutes ces lumières? C'est absurde. Que faisons-nous dans les salles de comité de cette ville?

[Français]

Le vice-président (M. André Bellavance): D'accord. À l'ordre, s'il vous plaît. Il s'agit d'une question technique que le comité tentera de régler avec l'aide du greffier.

Je remercie les témoins et les membres du comité. Nous reprendrons nos travaux mardi prochain.

La séance est levée.

POSTE  MAIL

Société canadienne des postes / Canada Post Corporation

Port payé

Postage paid

Poste-lettre

Lettermail

**1782711
Ottawa**

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à :
Les Éditions et Services de dépôt
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0S5*

*If undelivered, return COVER ONLY to:
Publishing and Depository Services
Public Works and Government Services Canada
Ottawa, Ontario K1A 0S5*

Publié en conformité de l'autorité
du Président de la Chambre des communes

PERMISSION DU PRÉSIDENT

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la *Loi sur le droit d'auteur*. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la *Loi sur le droit d'auteur*.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

On peut obtenir des copies supplémentaires en écrivant à : Les Éditions et Services de dépôt
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0S5
Téléphone : 613-941-5995 ou 1-800-635-7943
Télécopieur : 613-954-5779 ou 1-800-565-7757
publications@tpsgc-pwgsc.gc.ca
<http://publications.gc.ca>

Aussi disponible sur le site Web du Parlement du Canada à l'adresse suivante : <http://www.parl.gc.ca>

Published under the authority of the Speaker of
the House of Commons

SPEAKER'S PERMISSION

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its Committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the *Copyright Act*. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a Committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the *Copyright Act*.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its Committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

Additional copies may be obtained from: Publishing and Depository Services
Public Works and Government Services Canada
Ottawa, Ontario K1A 0S5
Telephone: 613-941-5995 or 1-800-635-7943
Fax: 613-954-5779 or 1-800-565-7757
publications@tpsgc-pwgsc.gc.ca
<http://publications.gc.ca>

Also available on the Parliament of Canada Web Site at the following address: <http://www.parl.gc.ca>