



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire

AGRI • NUMÉRO 026 • 2^e SESSION • 41^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le lundi 28 avril 2014

Président

M. Bev Shipley

Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire

Le lundi 28 avril 2014

• (1530)

[Traduction]

Le président (M. Bev Shipley (Lambton—Kent—Middlesex, PCC)): Bon retour, chers collègues. Bienvenue à la 26^e séance du Comité de l'agriculture. Nos allons parler d'innovation et de compétitivité dans le domaine agricole.

Je souhaite la bienvenue à nos témoins. De CropLife Canada, nous accueillons Dennis Prouse, vice-président des Affaires gouvernementales, et Stephen Yarrow, vice-président, Biotecnologie. De plus, de Genome Prairie, à Saskatoon, en Saskatchewan, Reno Pontarollo, président et premier dirigeant, et Daniel Ramage, directeur des communications, comparaitront par vidéoconférence.

Je vous remercie tous de prendre le temps de comparaître aujourd'hui

Je vais commencer par nos témoins participant par vidéoconférence de la Saskatchewan. Vous disposez de sept minutes.

Merci

Dr Reno Pontarollo (président et premier dirigeant, Genome Prairie): Merci, monsieur le président, et merci, mesdames et messieurs, les membres du comité de me permettre de parler de l'importance de l'innovation et de la compétitivité dans le domaine agricole au Canada.

Genome Prairie constitue l'un des six centres régionaux du Canada qui développent, financent et font la promotion de la génomique dans de nombreux secteurs économiques. Étant situé en Saskatchewan et au Manitoba, Genome Prairie déploie beaucoup d'efforts dans le domaine de la génomique agricole, et aide des équipes de recherche universitaires et privées à appliquer cette approche à leurs défis et à leurs projets. Genome Prairies considère que les partenariats public-privé sont un puissant modèle à suivre.

Je vais me contenter de dire que la génomique est une forme de génétique alimentée par ordinateur dont le débit de traitement est rapide et élevé, qui accélère la recherche et le développement. Beaucoup de gens croient qu'elle constitue la plus importante innovation biologique qui soit. La génomique change notre manière de penser aujourd'hui et changera la manière dont nous vivrons demain.

Je vais utiliser la métaphore des communications sans fil pour mettre en lumière l'impact et le progrès de la génomique au cours des dernières années. Comparez les postes émetteurs-récepteurs et le téléphone cellulaire d'il y a dix ans au téléphone intelligent d'aujourd'hui, qui est essentiellement un ordinateur portable que tout le monde utilise.

Il a fallu environ 60 ans pour que les communications mobiles évoluent au point de passer d'une innovation à un outil courant. De la même façon, la génomique a évolué d'une approche scientifique novatrice à une technologie courante. On peut dire que tout a commencé par le projet du génome humain en 1986. Quand ce projet

a été achevé en 2003, selon les estimations, les fonds publics qui y avaient été investis s'élevaient à 3 milliards de dollars.

Aujourd'hui, nous pourrions bientôt déterminer la séquence d'un génome humain en quelques heures, à un coût de moins de 1 000 \$. La technologie et le prix abordable de la génomique ont évolué plus rapidement que les télécommunications. En moins de 20 ans, cette science est passée d'une innovation servant à la recherche dans le domaine de la santé à un outil concurrentiel dans le secteur de l'agriculture.

À l'heure actuelle, l'innovation dans le secteur de l'agriculture ne dépend pas de la science elle-même, mais plutôt de la manière dont la technologie de la génomique est appliquée. Par exemple, Genome Prairie soutient les projets de recherche en génomique sur le blé, le seigle, le canola et le lin — soit nos principales cultures.

Au début de notre projet sur le lin, nous avons planifié de déterminer la séquence d'une seule variété de lin, à titre de référence. Quatre ans plus tard, nous avons déterminé la séquence de toutes les variétés essentielles de lin dans le monde — les 400 souches. Cela aide les sélectionneurs de lin à déterminer les caractéristiques que devraient avoir les variétés futures.

Notre projet sur le seigle a mené à l'approbation de cultiver des variétés hybrides de seigle en Amérique du Nord. Le rendement de ces variétés est de 30 à 40 % supérieur à celui des variétés précédentes. Cela rend les agriculteurs plus compétitifs.

L'industrie laitière au Canada est un chef de file et applique la génomique aux programmes de sélection. La contribution du Canada sur le plan de la détermination de la séquence du génome bovin en 2004 a donné lieu à un changement révolutionnaire dans la méthode de sélectionner des bovins laitiers et a doublé l'exactitude de l'accouplement de ceux-ci. Sur le plan économique, l'évaluation génétique fondée sur la génomique dans l'industrie laitière a augmenté les revenus de 180 millions de dollars par année. En 2010, le Canada a exporté du matériel génétique de souche laitière d'une valeur de plus de 100 millions de dollars dans 98 pays. Par ailleurs, le Canada occupe 20 % du marché mondial du sperme de taureau.

L'application de cette approche novatrice dans les secteurs de l'élevage du bétail, du porc et de la volaille est aussi en cours de développement, et deviendra bientôt une pratique concurrentielle courante.

Je vais maintenant vous parler de la manière dont nous investissons dans le domaine de la R-D au Canada, et de la manière dont c'est lié à la stimulation de l'innovation et à la compétitivité dans notre secteur agricole.

Il y a moins de deux semaines, un article publié dans le *Western Producer* critiquait la façon dont les fonds publics destinés à l'agriculture sont alloués. En matière de R-D, les investissements à court terme, à faible risque et axés sur les étapes clés sont choses courantes dans ce secteur. Nous considérons que, à long terme, cette pratique freine l'innovation et entrave la compétitivité.

Au cours des années 1970, quand deux équipes de chercheurs visionnaires ont commencé à chercher des façons créatives de récolter de nouvelles cultures dans les prairies canadiennes, ils n'essayaient pas de changer le monde. Ils s'efforçaient seulement d'être novateurs et de penser à long terme. Leurs projets, qui se sont étalés sur une dizaine d'années, ont donné lieu à une industrie du canola qui génère 20 milliards de dollars par année et ont fait de la Saskatchewan le plus gros producteur et exportateur mondial de lentilles.

• (1535)

Ces deux importantes réalisations ont été possibles parce que les équipes de recherche bénéficiaient d'un financement stable, programmatique et à long terme. Par conséquent, je soutiens que nous devons réexaminer les modes de financement public de notre secteur agricole si nous aspirons à réaliser nos objectifs strates, à accomplir d'importantes percées et à demeurer compétitifs sur la scène mondiale.

Enfin, il faudra un écosystème novateur pour atteindre notre plein potentiel. Je cède donc la parole à mon collègue, M. Daniel Ramage, pour vous en parler et clore notre exposé.

M. Daniel Ramage (directeur des communications, Genome Prairie): Merci.

Je vais simplement poursuivre dans la même veine que le Dr Pontarollo sur cet écosystème d'innovation. Je vais aborder brièvement l'éducation et l'importance de la communication en agriculture.

Les législateurs comme les dirigeants d'entreprises et les membres du grand public doivent constamment prendre des décisions difficiles relatives à la biotechnologie agricole, d'où l'importance de l'éducation, pour que ces décisions se fondent sur des faits scientifiques plutôt que sur des mythes, des idées préconçues ou de la désinformation.

Dernièrement, Ipsos Reid a réalisé un sondage d'opinion publique pour le BioAccess Commercialization Centre, à Saskatoon, afin de sonder le public sur sa perception des technologies de génie génétique. Les résultats montrent vraiment la confusion qui règne et la grande incompréhension de ses technologies par les consommateurs canadiens.

La majorité des répondants interrogés croyaient que notre volaille, nos fraises et d'autres produits étaient génétiquement modifiés, alors que ce n'est pas le cas. Cela fait ressortir l'un de nos grands défis pour stimuler l'innovation et la compétitivité, puisqu'il est évident que si le public ne comprend pas la valeur de la biotechnologie, nous aurons bien du mal à réaliser des progrès sur le plan de l'innovation et de la compétitivité.

Chez Genome Prairie, nous investissons beaucoup en éducation et en sensibilisation, mais il est clair qu'il faut en faire beaucoup plus. Il faut renforcer le système canadien d'innovation en aidant le public à mieux comprendre la réalité et en gagnant son appui. Nous recommandons par conséquent la mise en oeuvre de projets étoffés de sensibilisation et de communication fondés sur la science pour que le public ait accès à l'information dont il a besoin pour prendre les décisions fondées sur des faits plutôt que sur de la fiction. C'est

primordial pour que la force et les promesses de la R-D se réalisent et contribuent à améliorer l'innovation et la compétitivité du secteur agricole canadien.

Je vous remercie.

• (1540)

Le président: Je vous remercie beaucoup de cette allocution. Serait-il possible que vous nous remettiez le texte de votre mémoire, que nous n'avons pas reçu, mais que nous ferions traduire pour l'avoir dans les deux langues? Votre exposé contenait beaucoup de renseignements, et nous apprécierions de le recevoir par écrit.

M. Daniel Ramage: Tout à fait.

Le président: Je vais maintenant donner la parole à M. Prouse ou à M. Yarrow, qui représentent CropLife Canada. Monsieur Prouse, vous avez sept minutes, s'il vous plaît.

M. Dennis Prouse (vice-président, Affaires gouvernementales, CropLife Canada): Merci, monsieur le président.

Nous vous remercions de nous avoir invités à comparaître ici aujourd'hui.

Comme je l'ai dit, je suis accompagné de Stephen Yarrow, notre vice-président, biotechnologie. Le Dr Yarrow est ici pour répondre à toutes les questions difficiles.

CropLife Canada est l'association commerciale qui représente les fabricants, les concepteurs et les distributeurs d'innovation phyto-logique, y compris dans le domaine des produits antiparasitaires et de la biotechnologie végétale, utilisés en agriculture, en milieu urbain et dans le secteur de la santé publique. Nous sommes déterminés à protéger la santé humaine et l'environnement. Nous sommes convaincus de l'importance de stimuler l'innovation par la recherche continue.

Notre mission consiste à permettre à l'industrie des sciences végétales de faire profiter les agriculteurs et le public des avantages de ces technologies. Ces avantages se manifestent sous diverses formes, y compris par l'augmentation des exportations de produits agricoles, la création d'emplois, le renforcement de l'économie rurale et l'accroissement des recettes fiscales pour les gouvernements. L'augmentation de la production attribuable aux produits de protection des cultures et à la biotechnologie végétale génère chaque année une activité économique supplémentaire de 7,9 milliards de dollars pour les agriculteurs producteurs de plantes de grande culture, de fruits et de légumes au Canada. Environ 65 % du surplus alimentaire du Canada peut être directement attribué à une augmentation du rendement découlant des pratiques d'agriculture modernes, comme l'utilisation de produits de protection des cultures et de la biotechnologie. Par exemple, l'industrie canadienne du canola a vu son rendement augmenter de 20 % entre 2000 et 2009. Cette augmentation est largement attribuable aux améliorations génétiques. Le rythme de l'innovation dans l'industrie est en croissance. À l'échelle mondiale, les entreprises membres de CropLife Canada investissent environ 11 % dans les activités de R-D, soit environ le même pourcentage que dans l'industrie pharmaceutique.

Cependant, ce type d'innovation et de croissance dépend entièrement du maintien de la forte tradition consistant à appliquer une réglementation fondée sur des principes scientifiques à l'échelle fédérale. Le Canada mise sur l'innovation et le commerce pour assurer sa prospérité et sa croissance. Nos membres oeuvrent au sein d'une industrie réglementée et ils doivent être assurés que c'est la rigueur scientifique, et non les caprices politiques, qui a le dernier mot dans leur milieu.

Nous avons de la chance, car à l'heure actuelle, les activités des organismes de réglementation du ministère de la Santé, l'Agence canadienne d'inspection des aliments et l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, sont clairement fondées sur des principes scientifiques. Nous sommes satisfaits de l'orientation générale de la réglementation fondée sur des principes scientifiques à l'échelle fédérale et nous estimons que bien d'autres pays devraient suivre l'exemple du Canada. Toutefois, la réglementation fondée sur des principes scientifiques est de plus en plus menacée. Des groupes militants en désaccord avec les résultats de ce type de réglementation aimeraient qu'elle soit remplacée par une réglementation axée davantage sur des questions politiques, sociales et économiques, comme c'est le cas dans l'Union européenne. Nous devons expliquer très clairement les conséquences qu'un modèle de ce genre pourrait entraîner pour le Canada.

À l'heure actuelle, l'Europe est le plus grand importateur de produits alimentaires par habitant. La production d'aliments en Europe diminue, car on refuse de donner aux agriculteurs les outils dont ils ont besoin pour accroître leur rendement et cultiver de nouvelles variétés. L'approbation des produits de biotechnologie végétale accuse plus de 35 ans de retard; même si ces produits ont déjà été approuvés sur le plan de la sécurité, ils sont en attente d'une approbation politique dans l'Union européenne. Comme on peut s'y attendre, chaque geste a des conséquences. En 2012, une de nos entreprises membres a fermé toute sa division de phytologie en Allemagne pour l'installer à Raleigh, en Caroline du Nord, soit dans le « triangle de la recherche ». L'an dernier, une autre entreprise a annoncé qu'elle retirait toutes ses demandes d'approbation en suspens visant à cultiver de nouvelles variétés de plants génétiquement modifiés en Europe compte tenu de la diminution des chances que ces demandes soient un jour examinées.

Cependant, il faut souligner que l'Europe figure parmi les plus grands acheteurs mondiaux de céréales issues de la biotechnologie et qu'elle importe chaque année plus de 30 millions de tonnes métriques d'aliments génétiquement modifiés pour l'industrie des productions animales. Par conséquent, l'Europe profite encore des plants génétiquement modifiés, mais sans profiter des avantages de l'innovation qu'ils nécessitent. Voilà pourquoi il importe tant que le gouvernement fédéral continue de défendre la réglementation fondée sur des principes scientifiques à l'échelle internationale, mais aussi, de plus en plus, à l'échelle nationale. Il s'agit de la pierre angulaire de l'innovation et d'une composante fondamentale de l'agriculture moderne. C'est également essentiel à notre réussite sur le plan commercial.

La prospérité économique du Canada est étroitement liée au maintien et à la croissance des marchés extérieurs. Les perspectives emballantes qui se dessineront donneront au gouvernement du Canada la possibilité d'améliorer le commerce international en agriculture. Pendant que le Canada poursuit sa recherche d'occasions commerciales optimales, il est important que tous les accords commerciaux comportent des dispositions visant à harmoniser la limite maximale des résidus de pesticides fondée sur des données scientifiques afin que nos agriculteurs puissent continuer d'utiliser les pesticides les plus récents sans craindre une barrière non tarifaire dans les pays important leurs produits.

CropLife Canada appuie fermement l'entente commerciale Canada-Union européenne, et les dispositions de l'accord sur la biotechnologie signé récemment sont une source d'encouragement. L'industrie mondiale de la protection des cultures se préoccupe toutefois grandement du cadre de réglementation de l'Union européenne concernant les produits de protection des cultures, qui

éloigne le processus d'enregistrement des pesticides d'un système de réglementation fondé sur des principes scientifiques. Cela aura une incidence non seulement sur le commerce de pesticides, actuel et futur, mais aussi sur le commerce des aliments, des aliments du bétail et des semences dont la production comportait l'utilisation de ces pesticides. L'UE n'a absolument aucune tolérance en ce qui a trait à l'importation de ces produits, de sorte que la présence d'une teneur négligeable de produits ne présentant aucun danger pourrait empêcher l'entrée de cargaisons dans les pays de l'UE.

● (1545)

L'application de critères d'exclusion fondés sur les risques est susceptible d'entraîner des répercussions négatives et lourdes de conséquences sur le commerce mondial. Cette façon de faire contrevient à l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'Organisation mondiale du commerce, dont l'UE est signataire. Nous nous inquiétons des répercussions de cette mesure sur les agriculteurs canadiens.

Chez nous, l'existence d'une réglementation juste, efficace et moderne est fondamentale pour assurer la capacité concurrentielle du Canada à l'avenir, non seulement celle du secteur de l'agriculture du Canada par rapport à celui d'autres pays, mais aussi au sein des sociétés multinationales qui choisissent d'investir au Canada. Les systèmes de réglementation prévisibles, efficaces et fondés sur des principes scientifiques contribueront à la compétitivité et continueront d'attirer des investissements au Canada. Les améliorations découlant de l'initiative de modernisation de la réglementation actuelle de l'ACIA et la sauvegarde de la réputation du Canada à titre de pays où les approvisionnements alimentaires figurent parmi les plus sûrs au monde seront fondamentales pour conserver les investissements au Canada et pour en attirer de nouveaux. Si l'on devait signaler l'aspect du paysage réglementaire actuel canadien causant le plus de problèmes à nos membres, ce serait le coût exagéré du programme de réglementation des aliments du bétail, car il se rapporte aux végétaux comportant de nouveaux caractères ou aux nouveaux aliments, soit des produits résultant de la culture moderne des végétaux.

La protection de la propriété intellectuelle est essentielle pour récompenser l'innovation. Il faut compter de 7 à 13 ans pour qu'un nouveau caractère ou un ingrédient actif d'un produit antiparasitaire découvert en laboratoire puisse être enregistré et utilisé sur le terrain. Pour les entreprises, le coût de chaque nouveau produit peut s'élever jusqu'à 150 millions de dollars dans le cas des produits modernes d'amélioration des plantes et jusqu'à 250 millions de dollars ou plus dans le cas des nouveaux pesticides. Pour que l'économie canadienne poursuive sa croissance et que le Canada devienne un centre d'excellence dans l'économie du savoir, le soutien de la propriété intellectuelle, la protection conférée par un brevet et la protection des données réglementaires doivent être solides.

Pour conclure, monsieur le président, l'industrie phytologique canadienne peut être fière d'encourager et de faciliter depuis longtemps l'innovation, ce qui a procuré des avantages immenses aux agriculteurs, aux consommateurs et à l'environnement. Le milieu actuel de l'innovation du Canada est très bon par rapport à celui d'autres pays. Cependant, le gouvernement fédéral a différentes occasions de procéder à un examen de la réglementation et de prendre des mesures relatives à l'harmonisation pour veiller à réduire au minimum le caractère normatif de la réglementation. Nous appuyons la nécessité d'une réglementation visant à protéger le public et à assurer sa confiance à l'égard de l'innocuité de nos produits. Parallèlement, le gouvernement doit absolument comprendre l'utilité d'une réforme réglementaire pour l'établissement d'un climat favorable à l'innovation et à l'investissement.

De façon générale, le gouvernement fédéral doit défendre avec vigueur la réglementation fondée sur des principes scientifiques. La capacité de notre industrie à titre de moteur de l'innovation et de la croissance en dépend entièrement.

Nous vous remercions de nous avoir donné l'occasion de faire valoir nos points de vue, monsieur le président. Je serai heureux de répondre à toutes les questions des membres du comité.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Prouse et les deux autres présentateurs, pour vos exposés.

Nous allons maintenant interroger nos témoins.

Je souhaite la bienvenue à M. Blanchette, qui se joint à notre comité aujourd'hui. Je sais que M. Toet était également très enthousiaste à l'idée d'être ici aujourd'hui.

Je tiens à vous souhaiter à tous deux la bienvenue à notre comité.

Sur ce, nous allons commencer la période de questions avec Mme Brosseau, pour cinq minutes.

Mme Ruth Ellen Brosseau (Berthier—Maskinongé, NPD): Merci, monsieur le président.

J'aimerais remercier nos témoins d'être ici aujourd'hui.

Monsieur Prouse et monsieur Yarrow, je pense que nous nous voyons assez souvent. Ce n'est pas la première fois que vous comparez devant le comité depuis quelques semaines, je dirais.

J'ai quelques questions à poser aux représentants de Genome Prairie.

Je pense que c'est la première fois que je vous vois au comité. Vous nous avez parlé beaucoup de vos accomplissements, des innovations et de tout le travail que vous faites pour améliorer le rendement du blé et du seigle — je crois que vous avez parlé de 30 ou de 40 %. Vous avez même parlé de génomique laitière. C'était il y a deux ans, si je ne me trompe pas, que j'ai eu la chance de visiter le Centre d'insémination artificielle du Québec, où nous avons beaucoup parlé de Starbuck et de tout le travail réalisé grâce à l'insémination artificielle en génétique bovine.

Pourriez-vous s'il vous plaît nous parler un peu plus de la façon dont le gouvernement fédéral pourrait stimuler l'innovation, d'après vous, et du genre de recommandations que vous aimeriez voir émaner des travaux de ce comité?

•(1550)

Dr Reno Pontarollo: Parlez-vous de l'industrie laitière en particulier?

Mme Ruth Ellen Brosseau: Dans l'industrie laitière ou en général.

Dr Reno Pontarollo: Très bien.

L'utilisation de la génomique dans l'industrie du bétail a cela de bon qu'elle relève avant tout des décisions de membres de l'industrie, qui travaillent en partenariat avec les organismes gouvernementaux et les chercheurs universitaires, de sorte que les décisions dépendent surtout de la demande des consommateurs et des profits des producteurs. Si le gouvernement a un rôle actif à jouer pour les appuyer, c'est essentiellement pour permettre aux producteurs et aux éleveurs canadiens d'exporter leurs produits dans le reste du monde, ce qui comporte beaucoup d'avantages. D'ailleurs, nous ne céderons pas nos avantages ce faisant, puisque nous allons devenir un leader mondial du domaine. La génomique va nous aider à trouver des solutions aux problèmes de sécurité et d'innocuité des aliments dans le monde.

Mme Ruth Ellen Brosseau: À ce sujet, quelle devrait être la répartition entre le financement public et le financement privé, d'après vous, et comment fonctionne-t-il? Vous semblez toucher tellement de domaines. Vous avez mentionné le génome humain, et le fait qu'on y a investi 3 millions de dollars en deniers publics, mais qu'il n'en coûte même plus 1 000 \$ aujourd'hui pour l'établir et que cela se fait en moins d'une heure.

Dr Reno Pontarollo: « Quelques heures ». Et soit dit en passant, nous y avons investi 3 milliards de dollars et non 3 millions.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Je m'excuse, 3 milliards.

Dr Reno Pontarollo: La technologie utilisée lorsqu'on a commencé le séquençage de l'ADN du génome humain a 30 ans. En génomique, particulièrement pour le séquençage de l'ADN, la technologie a évolué très vite. Elle a surpassé de plusieurs fois la loi de Moore. Le coût et le temps requis pour établir le séquençage ont diminué incroyablement.

Cependant, je vous mets en garde, parce que cela ne veut pas nécessairement dire que la recherche avance, comme vous l'ont dit les représentants de CropLife ici présents. Il faut encore de 7 à 10 ans pour créer une nouvelle variété. En amont, la génomique peut nous aider à mieux sélectionner les souches et les géniteurs optimaux, mais après, il faut encore de 7 à 10 ans avant d'atteindre un résultat. Les plantes et les animaux ont leur propre rythme de croissance. Nous ne pouvons rien y changer.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Je suis certaine que vous connaissez bien le projet de loi C-18, qui va faire l'objet de débats à la Chambre. Je suppose que vous l'appuyez vivement tous les deux, parce que ce projet de loi... il y est question des sélectionneurs de végétaux et de...

Avez-vous des observations à faire sur ce projet de loi? Nous allons en parler à la Chambre dans quelques semaines, j'imagine, avant de nous quitter pour la relâche d'été.

Dr Reno Pontarollo: Ce que j'ai à dire à ce sujet, c'est que je souhaite qu'il soit adopté le plus vite possible.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Le plus vite possible.

Combien de temps me reste-t-il, monsieur le président?

Le président: Une minute.

Mme Ruth Ellen Brosseau: D'accord.

Monsieur Prouse, pourriez-vous nous donner des exemples récents d'innovations et de réussites dans votre ministère?

M. Stephen Yarrow (vice-président, Biotechnologie, CropLife Canada): Merci beaucoup.

Je ne sais pas vraiment par où commencer.

Si l'on prend la culture de végétaux au Canada, il y a les plantes de grande culture, comme le canola, le soja et le maïs, qui sont de grands succès. Ces cultures bénéficient tellement de la recherche en biotechnologie des végétaux qu'environ 90 à 95 % — selon la méthode calcul — des variétés cultivées aujourd'hui profitent des avantages de la biotechnologie des végétaux. Autrement dit, les agriculteurs choisissent ces variétés au détriment des autres. La raison en est que ces variétés offrent un rendement supérieur aux variétés antérieures grâce à un meilleur contrôle herbicide (parce que si l'on n'a pas le dessus sur les mauvaises herbes dans les champs, les variétés cultivées vont étouffer et le rendement, chuter). Il y a aussi le contrôle insecticide, particulièrement pour le maïs, avec les variétés Bt.

En ce sens, nous considérons que c'est un grand succès. Ce succès se fonde sur la combinaison de différents caractères dans les variétés ciblées — dans l'industrie, on parle de « l'empilement » des caractères — pour offrir plus de choix encore aux agriculteurs.

Pour ce qui est de nos succès futurs, je ne sais pas si vous avez posé la question, mais si l'on jette un coup d'oeil à ce que l'avenir nous réserve, ce n'est à notre avis que la pointe de l'iceberg. Pour revenir à ce que nos collègues de Genome Prairie disaient sur la génomique, la sélection assistée par marqueurs et les autres technologies nous permettant de créer de nouvelles caractéristiques dans les plantes vont nous permettre d'accélérer la création de nouvelles variétés et d'élargir l'éventail des nouveaux caractères que nous pourrions intégrer à différentes variétés, pour aller bien au-delà de la lutte antiparasitaire et herbicide. Je crois que tout bientôt, nous allons réussir à accroître la tolérance à la sécheresse, un aspect particulièrement important dans certaines régions du pays pour le maïs.

Plus tard, dans peut-être 5 à 10 ans, nous allons commencer à voir apparaître des caractères présentant un intérêt direct pour les consommateurs, pour la réduction des allergènes, l'adaptation des profils huileux, etc. En fait, c'est déjà le cas pour le canola.

J'espère avoir répondu à votre question.

• (1555)

Mme Ruth Ellen Brosseau: Merci beaucoup.

Le président: Merci infiniment.

Je n'ai pas bien regardé l'heure, vous avez obtenu pas mal plus de temps que prévu, mais c'était une excellente réponse.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Merci.

Le président: J'aimerais maintenant accorder cinq minutes à M. Payne.

M. LaVar Payne (Medicine Hat, PCC): Merci, monsieur le président. Je suis certain que vous allez me laisser autant de temps supplémentaire.

Le président: C'est en fait le témoin qui l'a utilisé.

M. LaVar Payne: C'est vrai.

Quoi qu'il en soit, j'aimerais remercier les témoins d'être ici aujourd'hui, y compris ceux qui le sont par vidéoconférence. De toute évidence, l'innovation est très importante en R-D. Je sais que CropLife s'y intéresse. Il y a aussi la biotechnologie.

Monsieur Yarrow, vous avez commencé à nous en parler. Vous avez mentionné brièvement le canola. Si ma mémoire est bonne, il semble que d'ici quelques années, 10 ans peut-être, la production de canola va augmenter énormément.

Est-ce attribuable à la biotechnologie et à la génomique?

M. Stephen Yarrow: En résumé, oui, en partie, c'est certain.

M. LaVar Payne: Qu'y a-t-il d'autre?

M. Stephen Yarrow: Il y a l'agronomie, l'amélioration de la machinerie, les GPS, l'amélioration des outils de mesure du degré d'humidité dans les champs, toutes ces choses y contribuent.

M. LaVar Payne: Vous effleurez la question de la biotechnologie et de l'ampleur qu'elle prend. Avez-vous d'autres exemples à nous donner en particulier?

M. Stephen Yarrow: Pas vraiment, mais je pense qu'il faut la mettre en perspective et tenir compte de la nature même de la sélection de végétaux, des objectifs visés par les chercheurs depuis 100 ou 200 ans dans le domaine de la sélection des végétaux.

L'idée est de conserver une longueur d'avance sur la nature, sur les nouveaux insectes parasites, les nouvelles maladies, la rouille pour le blé, ce genre de choses.

La biotechnologie des végétaux comme nous la connaissons aujourd'hui a joué un rôle important dans nos avancées, et je pense qu'en général, avec les technologies génétiques comme celles dont nos collègues nous ont parlé en génomique, nous allons réaliser des gains importants à l'avenir.

M. LaVar Payne: Merci.

J'ai quelques questions à vous poser, monsieur Pontarollo. C'était intéressant. Vous avez fait un commentaire au sujet du financement à long terme. Selon ce que je comprends, nous avons déjà investi quelque 3 milliards de dollars dans Cultivons l'avenir 2, ce qui comprend une augmentation de 50 % des initiatives à frais partagés.

J'aimerais avoir votre point de vue à ce sujet. Il me semble que le gouvernement fédéral investit beaucoup d'argent.

Dr Reno Pontarollo: Oui, et croyez-moi, je suis certain que ceux qui ont reçu cet argent en sont très heureux. Trois milliards de dollars, c'est beaucoup d'argent. Le programme Cultivons l'avenir 2 donne lieu à de nombreuses initiatives de recherche en consortium auxquelles participent divers instituts et scientifiques.

Ce sont des projets à court terme, sur quatre ou cinq ans. Les bénéficiaires peuvent présenter une nouvelle demande de financement une fois cette période terminée, mais le financement à long terme auquel je faisais référence proviendrait des services votés et permettrait à un seul scientifique ou à un seul groupe de scientifiques de travailler à un volet de la recherche sur une longue période.

Ce financement était offert par l'entremise du système d'AAC et dans certaines autres organisations également, mais ce type de soutien à la recherche a diminué au profit des projets à court terme, pour obtenir des résultats significatifs, rapides, etc.

Il est maintenant temps de repenser l'ancien modèle et peut-être de créer un modèle hybride qui nous permettra de penser non seulement aux besoins à court terme, mais aussi aux besoins stratégiques à long terme.

M. LaVar Payne: Je comprends que 65 millions de dollars ont été accordés à Genome Canada en 2013. Je ne sais pas si vous voulez faire un commentaire à ce sujet.

Dr Reno Pontarollo: Oui. Nous en sommes reconnaissants. Merci.

Génome Canada a reçu 65 millions de dollars pour le financement de projets à venir. De ce montant, environ 30 millions de dollars ont été consacrés à un projet qui sera lancé au cours des prochains jours, qui a pour titre « Nourrir l'avenir ». Le financement visera l'agroalimentaire, l'aquaculture et les pêches. Le financement est partagé, et ne vise pas seulement l'agriculture et les animaux d'élevage. Les pêches et l'aquaculture sont également visées.

Une partie de ces fonds servira à un concours qui sera annoncé l'année prochaine et qui vise les ressources primaires : l'énergie, l'exploitation minière et la foresterie. Ce seront tous des projets de trois à cinq ans, avec de grands consortiums. Je crois que le plus important projet vaudra 10 millions de dollars. Génome Canada y investira 3 millions de dollars. Les six autres millions de dollars proviendront d'une contribution de contrepartie, des provinces ou de l'industrie privée, ou d'autres comme les partenaires internationaux, etc.

C'est donc la nature du financement. C'est un financement à très faible risque, pour des projets à très faible risque, axé sur les jalons. Il ne s'agit en aucun cas d'un financement que l'on pourrait juger risqué.

• (1600)

M. LaVar Payne: J'aimerais maintenant savoir quelle est la part de financement des sources privées ou d'autres fonds de contrepartie des provinces.

Dr Reno Pontarollo: Depuis que je me suis joint à l'organisation, Genome Prairie a réussi à obtenir un financement selon un rapport de 3:1. Pour certains projets, j'arrive à obtenir un rapport de 5:1 pour l'investissement fédéral.

Les provinces avec lesquelles je fais affaire, la Saskatchewan et le Manitoba, aiment voir un effet de levier sur les investissements de l'ordre de 3:1.

M. LaVar Payne: D'accord.

Le président: Vous avez largement dépassé les deux minutes. Très bien.

Merci, monsieur Payne.

M. LaVar Payne: Merci beaucoup, messieurs.

Le président: Nous passons maintenant à M. Eyking qui disposera de cinq minutes.

En fait, je vais vous donner un peu plus de cinq minutes, parce que nous avons accordé un peu plus de temps aux autres intervenants pour la première série de questions. Je n'avais pas regardé l'horloge.

L'hon. Mark Eyking (Sydney—Victoria, Lib.): Les libéraux devraient avoir deux fois plus de temps de toute façon, parce que nos questions sont meilleures.

Merci, monsieur le président.

Je remercie nos invités de leur présence.

Monsieur Pontarollo, je reviens à vous. En ce qui a trait à la possibilité pour le Canada de produire des aliments pour le reste du monde, en raison des changements climatiques et du goût des consommateurs asiatiques — qui sont de plus en plus nombreux — pour nos produits, je crois que vous avez parlé de vos possibilités d'avenir. Comment peut-on en tirer profit? D'autres pays comme le Brésil, l'Argentine ou l'Australie nous feront concurrence, et je suis certain qu'ils investissent eux aussi dans leurs industries.

Je m'intéresse beaucoup à ce que vous avez dit au sujet de la stratégie décennale, du maintien d'une longueur d'avance et de

l'investissement dans les projets qui nous élèveront au rang des principaux fournisseurs du monde et du Canada également.

Pourriez-vous nous donner des précisions à ce sujet? Je ne sais pas si vous pouvez nous parler des projets que vous aimeriez voir naître au cours des 10 prochaines années ou de la façon dont vous structurerez les partenariats. Si nous produisons certaines cultures en prévision des changements climatiques et pour les consommateurs, comment ferions-nous pour être au premier rang mondial dans 10 ans?

Dr Reno Pontarollo: D'abord, j'aimerais défaire un mythe au sujet du rôle du Canada pour nourrir la planète. En réalité, nous produisons un très faible pourcentage de la production mondiale. Nous avons un avantage de taille: nous exportons environ 80 % des aliments que nous produisons. Ce sera probablement toujours le cas, même avec la croissance de la population, étant donné l'augmentation du rendement de notre production de cultures et d'élevage.

En ce qui a trait à notre positionnement au cours des prochaines années, M. Yarrow a parlé d'un rendement accru en raison de la génétique, et nous pouvons nous attendre à ce genre d'amélioration progressive pendant un certain temps. Il pourrait vous en parler plus en détail.

Lorsque vous parlez des projets à long terme sur 10, 15, 20 ou 25 ans comme celui du canola — ou comme l'était l'industrie des lentilles, puisqu'il y a une trentaine d'années, on ne plantait pas de lentilles en Saskatchewan, et nous sommes maintenant le plus grand producteur de lentilles au monde —, ces projets ont une plus grande incidence.

L'introduction de technologies comme l'apomixie dans les systèmes de reproduction changerait la donne. Le blé fixateur d'azote changerait la donne. Certaines recherches sont faites à cet égard, mais elles prennent du temps avant de porter des fruits. Ce sont les projets auxquels je pense lorsque vous parlez de long terme.

Il faut établir les partenariats appropriés, avec les meilleurs. Pour nos projets sur le lin et le blé, nous nous associons à certaines entités aux États-Unis et en Inde. Les partenariats avec l'Inde sont très stratégiques, puisqu'elle représente un important partenaire commercial de la Saskatchewan. La presque totalité des 50 % de commerce du Canada avec l'Inde se fait par l'entremise de la Saskatchewan. Il faudrait entreprendre la recherche en collaboration avec nos partenaires commerciaux.

Nous travaillons actuellement à un partenariat avec l'Irlande du Nord et la République d'Irlande. L'expertise dont nous profiterons sera principalement dans le domaine des animaux d'élevage, puisqu'il s'agit de leur spécialité; ils se spécialisent également dans la gestion des fourrages. De plus, ils exportent 80 % de leurs aliments; on voit donc beaucoup de similitudes.

• (1605)

L'hon. Mark Eyking: Merci beaucoup.

Je vais tenter de poser une dernière question, à l'intention des représentants de CropLife.

Nous avons un accord de libre-échange avec l'Europe. Le gouvernement et toutes les parties, je crois, aiment prendre des décisions fondées sur des données scientifiques. Je crois qu'il s'agit de la bonne façon de faire, mais dans les faits, une grande part du processus décisionnel — et on le voit en Europe — est fondée sur l'émotion ou sur l'information reçue.

En tant que gouvernement, comment pouvons-nous travailler avec les intervenants, plutôt que de rester dans notre coin et de prendre uniquement des décisions fondées sur la science alors que la population se préoccupe des aliments OGM, si nous voulons vendre nos produits en Europe? Est-ce qu'on devra faire un travail de vente pour montrer que nos aliments ne sont pas des mutants? Parce que nous ne pouvons pas rester là et prendre ces décisions. Quel rôle le gouvernement peut-il jouer en collaboration avec vos industries pour expliquer aux gens que les céréales Corn Flakes sont toujours sûres?

M. Dennis Prouse: Je dirais qu'à court terme — et M. Yarrow pourrait vous en dire plus à ce sujet —, la préoccupation a trait à la présence en faible concentration.

Ce dont nous avons besoin à l'échelle mondiale, c'est d'un accord sur la présence en faible concentration, de sorte qu'à tout le moins, les envois qui contiennent des traces ne soient pas retournés et que les traces de cultures génétiquement modifiées ne soient pas utilisées à titre d'obstacle non tarifaire au commerce.

Dans l'immédiat et à court terme, la PFC serait un excellent facilitateur du commerce; M. Yarrow veut peut-être ajouter quelque chose à ce sujet.

M. Stephen Yarrow: En fait, lorsque j'écoutais votre question, j'avais une réponse légèrement différente en tête, mais elle se rapporte à ce dont nos collègues de Genome Prairie parlaient, au sujet de l'éducation.

Si les décisions sont prises pour des raisons politiques ou émotives, comme c'est le cas dans les pays d'Europe, il faut régler cette question à l'échelle globale, en sensibilisant les gens à la question, à la sélection des végétaux et à l'agriculture, à un niveau élémentaire, puis miser là-dessus pour expliquer ce que nous tentons de faire pour améliorer les variétés.

Nous sommes le prolongement de la sélection des végétaux, tout simplement.

L'hon. Mark Eyking: Ne devrions-nous pas y travailler maintenant, si nous voulons y vendre nos produits dans quelques années?

M. Stephen Yarrow: Tout à fait.

L'hon. Mark Eyking: Selon vous, quel type de programme devrait-on mettre en oeuvre pour transmettre cette information, non seulement en Europe, bien sûr, mais aussi aux consommateurs canadiens?

M. Stephen Yarrow: Je n'ai pas de réponse à vous donner, puisqu'il faudra un grand effort collectif de la part du gouvernement, des divers secteurs de l'industrie et des instituts de recherche.

J'ai récemment participé à une réunion de la FAO, qui portait sur la présence de faibles concentrations d'OGM dans les produits issus de la biotechnologie végétale, dont parlait mon collègue. De nombreux pays en développement qui participaient à la réunion étaient très perplexes quant à la biotechnologie végétale et à la sélection des végétaux. Leurs connaissances sont donc très rudimentaires, et il y a un malentendu fondamental dans les pays en développement, parmi le grand public. Nous devons nous y attarder avant de régler ces questions.

Le président: Nous passons maintenant à M. Zimmer; vous avez cinq minutes, monsieur.

M. Bob Zimmer (Prince George—Peace River, PCC): Je vous remercie de votre présence devant le comité aujourd'hui.

J'ai seulement quelques questions à vous poser. Pour commencer, nous avons parlé de la désinformation au sujet de la technologie relative à l'innovation agricole.

Stephen, pouvez-vous nous expliquer brièvement et simplement la différence entre les OGM et la reproduction sélective? Je connais la réponse, mais pouvez-vous nous l'expliquer?

M. Stephen Yarrow: Je vais essayer, et je suis certain que mes collègues de la Saskatchewan pourront m'aider également.

La reproduction sélective est le niveau le plus fondamental de la sélection des végétaux. Pour faire la sélection du tournesol dans votre cour, vous croiseriez divers types de tournesol, puis avec la graine produite par ces croisements, vous obtiendriez de meilleurs tournesols: un meilleur rendement, de nouvelles couleurs, ce genre de choses.

À un niveau plus complexe, vous pouvez faire cette analyse à l'aide de la génomique, de la sélection microassistée et de toutes sortes de techniques de laboratoire pour comprendre la variation d'abord, et pour comprendre comment choisir les caractères que vous voulez extraire de la sélection. C'est la reproduction sélective.

La biotechnologie végétale court-circuite cela pour des caractères très spécifiques comme la résistance aux insectes, la tolérance aux herbicides pour le contrôle des mauvaises herbes, la tolérance à la sécheresse, etc. Mais il faut voir les deux ensemble lorsqu'on pense à la biotechnologie végétale en général.

Je ne sais pas si je vous ai éclairés.

• (1610)

M. Bob Zimmer: Oui, c'est parfait.

Je vais donner aux autres la chance de répondre à la prochaine question. Vous avez parlé des mythes véhiculés dans les arguments politiques. Vous avez dit que vous vouliez vous éloigner de cette ambiance mythique.

Quels sont les mythes associés à la biotechnologie végétale?

Dr Reno Pontarollo: C'est un peu difficile. Je me fonde sur les faits. Je suppose qu'il est beaucoup plus facile pour les gens de craindre ce qu'ils ne connaissent pas. Lorsqu'on parle de superstitions, de mythes et dans certains cas de la religion, on traite de la foi et de la peur. La science repose sur des faits; lorsqu'un scientifique dit qu'un produit est sûr, il utilise des expressions comme « généralement reconnu inoffensif » ou « notre preuve montre ». Les personnes de l'autre côté utiliseront des mots plus percutants.

Comme l'a fait valoir mon collègue Daniel, dans le cadre d'une enquête réalisée par une firme très réputée, plus de 70 % des répondants croyaient que la viande qu'ils mangeaient au Canada était génétiquement modifiée, et plutôt la volaille que le boeuf ou le porc. Plus de 60 % des répondants croyaient que les fraises qu'ils mangeaient étaient génétiquement modifiées. Ces produits n'existent pas au Canada.

À ce que je sache, ils n'existent nulle part, mais lorsque ces mythes sont répandus, publiés par des revues non scientifiques et répétés dans les journaux ou dans les médias — un peu comme ces célébrités qui voudraient qu'on croie que les vaccins peuvent causer l'autisme —, leur crédibilité nuit aux faits scientifiques réels. C'est contre cela que nous luttons au quotidien. Nous devons communiquer avec ces gens dans leur environnement, c'est-à-dire la twittosphère et les médias sociaux.

Nous en avons eu un bon exemple il y a deux semaines à Berkeley, en Californie. Une scientifique très connue, Pam Ronald — une collègue que je connais assez bien — a eu un dialogue très ouvert dans un environnement participatif, devant plus de 700 étudiants, sur la modification génétique et de la nécessité de l'intégrer au système alimentaire. C'est ce genre d'initiatives que nous devons réaliser, et je crois que le gouvernement devrait les appuyer, surtout le gouvernement du Canada.

M. Bob Zimmer: Est-ce que je peux entendre la réponse de Dennis?

M. Dennis Prouse: Certainement.

Quand j'entends toutes ces prophéties de malheur, j'ai envie de vous donner un peu d'espoir. Car en dépit de ce qu'on peut lire sur Twitter, le nombre de pays qui font de la culture issue de la biotechnologie ne cesse d'augmenter chaque année. Le nombre d'acres destinées à ce type de culture ne cesse d'augmenter. Et il en va de même des rendements. Et pourquoi? Parce que ces cultures donnent des résultats.

Je vais vous en donner un petit exemple. En Afrique, le Burkina Faso a commencé à planter du coton Bt en 2012, je crois, et a vu ses rendements augmenter de 58 % en un an. C'est un avantage réel et significatif pour le peuple du Burkina Faso et d'autres pays emboîtent le pas en Afrique.

Malgré les pressions politiques et des médias dont nous pouvons discuter ici, la réalité est que la demande continue de croître, et elle continue de croître de façon constante.

Le président: Merci beaucoup.

Votre temps de parole est écoulé, monsieur Zimmer.

Nous passons maintenant à M. Garrison, qui a cinq minutes.

M. Randall Garrison (Esquimalt—Juan de Fuca, NDP): Merci beaucoup, monsieur le président.

Merci aux témoins d'être venus.

Je vous demande d'être patients et vous allez voir où je veux en venir. Le 14 avril, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat a publié son cinquième rapport d'évaluation dans lequel il ne mâche pas ses mots s'agissant des conséquences des changements climatiques sur la sécurité alimentaire. Son meilleur scénario prévoit un réchauffement planétaire d'environ 1,5 °C d'ici la fin du siècle; le pire, un réchauffement de 4°. Il en conclut qu'au minimum, les rendements des cultures vont décliner de 2 % par décennie, mais il est plus probable qu'il y aura une baisse d'un pour cent par an alors que la demande alimentaire augmentera de 2 % dans le même temps.

Si je vous ai bien compris tous les deux, vous dites que la tendance de la recherche est d'être axée sur les petits projets. Mais je me demande quel rôle vos organisations pourraient jouer face au défi beaucoup plus vaste que présentent les répercussions des changements climatiques sur la sécurité et la production alimentaires. Envisagez-vous de coordonner votre action face à la menace que présentent les changements climatiques pour la sécurité alimentaire et quel rôle pensez-vous que vos organisations pourraient jouer face à ce défi?

Nous pouvons peut-être commencer par la Saskatchewan.

•(1615)

Dr Reno Pontarollo: Je peux certainement commencer. En fait, dans l'appel d'offres assorti d'un concours que nous allons annoncer pour la recherche, les deux grands principes que l'on prendra en considération sont la sécurité alimentaire et la salubrité des aliments.

Dans la définition que nous en donnons, les deux ne sont pas synonymes. La salubrité des aliments consiste à s'assurer que votre hamburger ne contient pas d'E. coli. La sécurité alimentaire consiste à s'assurer que tout le monde puisse s'offrir un bon hamburger. Quant aux changements climatiques et à leurs effets, ils constitueront certainement un autre volet important du concours. Les projets que nous envisageons dureront cinq ans et nécessiteront des investissements au fur et à mesure de leur exécution.

J'ai une autre anecdote à vous rapporter. Si vous aviez traversé il y a dix ans la vallée de la rivière Rouge au Manitoba, vous auriez vu des champs de lin, de canola et de blé. Aujourd'hui, on n'y voit que du soja et du maïs. Je pense que les compagnies avec lesquelles traitent Stephen et CropLife aimeraient probablement voir plus de maïs et de soja au Canada. Elles connaissent parfaitement bien la génétique de ces organismes. Il est fort possible qu'elles arrivent à les cultiver à des températures plus basses et avec moins de lumière. Par certains côtés, les changements climatiques pourraient avoir des conséquences très positives pour l'agriculture canadienne.

M. Dennis Prouse: On fait actuellement de la recherche et mon collègue M. Yarrow pourrait vous en parler de façon plus détaillée dans certains domaines tels que la tolérance des cultures à la sécheresse et aux milieux salins. Les changements climatiques offrent des défis passionnants et, pour répondre à la question qui a été posée précédemment, nos collègues éprouvent une certaine frustration face à l'opposition idéologique dont font l'objet les modifications génétiques. Nous travaillons en effet sur des changements qui pourraient s'avérer cruciaux pour nourrir le monde.

M. Stephen Yarrow: Si j'ai bien compris votre question, vous parlez d'une collaboration plus étroite entre le secteur privé et le secteur public pour surmonter les obstacles auxquels vous faisiez allusion. Je ne peux pas parler pour les entreprises qui sont membres de notre association. Leur réussite est totale, mais elles sont aussi hautement concurrentielles. De façon générale, ces types de partenariats publics-privés les intéressent au plus haut point. Des pourparlers se tiennent. Je ne connais pas les détails des liens qui se sont tissés entre Genome Canada et d'autres entreprises avec le secteur public. Je ne pense pas que les deux mondes soient totalement séparés. Il y aura beaucoup d'intégration à l'avenir. Et si tout est tiré au clair, ce sera, espérons-le, pour des types de projets à long terme plutôt que des projets à court terme auxquels on a fait allusion.

M. Randall Garrison: Je comprends que vous mettiez l'accent sur les projets à long terme, mais, selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, nous verrons des changements considérables au cours des 15 prochaines années. Il se peut donc que ces projets à court terme revêtent une plus grande importance étant donné que nous verrons ces changements se produire très, très rapidement.

Le président: Merci beaucoup.

Nous passons maintenant à M. Dreeshan, qui a cinq minutes.

M. Earl Dreeshan (Red Deer, PCC): Merci beaucoup, monsieur le président.

Et merci à vous tous d'être venus témoigner.

J'aimerais peut-être commencer avec vous, monsieur Pontarollo, concernant le modèle des 3P dont vous parliez, c'est-à-dire les partenariats publics-privés. Vous dites que certains d'entre eux semblent très bien marcher. Je ne me souviens pas si vous aviez élaboré à ce sujet. Pourriez-vous nous dire quel serait d'après vous le meilleur modèle à adopter pour que ces partenariats fonctionnent dans le cadre de vos activités?

Dr Reno Pontarollo: Nous en avons de bons exemples, non pas seulement dans le domaine de l'agriculture, mais aussi dans celui du pétrole et du gaz.

Nous avons mené le projet Prairie Gold, dans le cadre duquel nous avons pris deux cultures spécialisées, celles de la caméline et de la moutarde d'Abyssinie pour en développer le génome et permettre ainsi aux entreprises qui les cultivent d'élaborer un produit adapté aux huiles industrielles et aux biocarburants d'aviation. Dans le cadre du projet de moutarde d'Abyssinie, par exemple, nous avons travaillé avec l'entreprise Agrisoma en finançant l'élaboration et la production d'un biocarburant d'aviation. D'une valeur de 4,5 millions de dollars, ce projet a été mené de concert avec l'université de la Saskatchewan et Agriculture et Agroalimentaire Canada. Nous les avons ainsi aidés à produire ce biocarburant qui a servi à faire voler à lui seul un avion à l'usine de la région de la capitale nationale à Ottawa. Cette année là, ce projet s'est classé dans les 25 premiers reportages scientifiques d'Amérique du Nord.

L'autre entreprise avec laquelle nous collaborons s'appelle Linnaeus Plant Sciences. L'entreprise cherchait à utiliser l'huile de caméline comme base de biolubrifiants spécialisés de qualité supérieure et à valeur élevée. La farine ainsi produite devait servir d'ingrédient alimentaire. M. Yarrow a parlé des difficultés que cela présentait. Fait intéressant, dans le projet de caméline, nous nous étions associés avec l'entreprise Genome Atlantic, à laquelle nous avons communiqué l'information génomique pour créer une farine qui servirait d'alimentation dans l'industrie de l'aquaculture. Des participants de l'industrie étaient donc associés au projet.

Voilà les genres de projets que je trouve les plus fructueux. Ils répondent à un besoin de l'industrie ou à une demande du consommateur et lorsque ces deux conditions sont réunies, ce sont probablement nos meilleurs projets à court terme. Quant aux projets à long terme auxquels j'ai fait allusion touchant l'apomixie et autres entreprises utopiques du genre, ils ne se prêteraient peut-être pas à des partenariats privés-publics. En revanche, si l'industrie les demande, le secteur public doit les prendre en considération.

● (1620)

M. Earl Dreeshen: Merci beaucoup.

L'autre sujet, dont les deux groupes ont parlé, est le volet éducatif et, bien entendu, le souci que vous avez de combattre l'opportunisme idéologique, entre autres. Nous sommes tous pris, je crois, avec le concept qui consiste à opposer la science à la politique. Un scientifique ne dira jamais que quelque chose ne peut pas arriver à 100 % et les opposants s'en servent d'argument contre lui. Malheureusement, nous nous trouvons tous un jour ou l'autre dans cette situation.

Monsieur Prouse, vous pourriez peut-être parler de ce problème. Auriez-vous des messages à transmettre au grand public pour le faire adhérer à la technologie des OGM et nous redonner ainsi confiance?

M. Dennis Prouse: L'une des choses que nous avons faites est d'encourager l'Agence canadienne d'inspection des aliments à continuer d'expliquer son action et de défendre le système réglementaire du Canada. Nous pensons que notre système réglementaire est excellent. Notre bilan sur la salubrité des aliments

est exceptionnel. À quelques occasions, l'agence a d'ailleurs répondu à un courrier des lecteurs en se contentant d'indiquer les faits sur les activités qu'elle mène. Nous étions ravis de voir une tierce partie décrivant simplement des faits, sans jugement de valeur, ni parti pris politique. Il s'agissait simplement d'indiquer comment fonctionnent les inspections au Canada et les raisons pour lesquelles nous devrions avoir confiance dans le système réglementaire.

C'est donc une chose que nous avons faite et pour laquelle nous avons certainement un rôle à jouer. Ces dernières années, nous nous sommes exprimés beaucoup plus et sommes devenus une organisation publique. Notre site Web s'adresse désormais beaucoup plus au grand public. Nous avons un compte Twitter et un canal YouTube par lesquels nous cherchons à nous expliquer auprès du grand public, ce qui ne se faisait pas au tout début de la biotechnologie. L'industrie était alors très occupée par ses inventions et parlait entre soi, sans se soucier beaucoup du public. Nous faisons donc en quelque sorte du rattrapage, mais nous agissons et nous encourageons les agences réglementaires à expliquer simplement leur action au grand public, comme je l'ai dit, car nous pensons que l'Agence canadienne d'inspection des aliments a une histoire extraordinaire à raconter.

Le président: Merci de votre intervention, monsieur Dreeshen.

Nous passons maintenant à M. Blanchette, qui a cinq minutes.

[Français]

M. Denis Blanchette (Louis-Hébert, NPD): Merci, monsieur le président.

Je remercie également nos invités de leur présence parmi nous aujourd'hui.

Récemment, un rapport sur la compétitivité mondiale a révélé que, sur 148 pays, le Canada se classait au 27^e rang et que, pour les dépenses en recherche-développement des compagnies, il se situait au 29^e rang.

Les représentants de Genome Prairie nous ont dit qu'il faudrait optimiser l'écosystème au chapitre des innovations pour atteindre le plein potentiel. Ma question s'adresse à eux.

J'aimerais qu'ils nous disent, de façon très explicite, comment il serait possible d'optimiser cet écosystème.

● (1625)

[Traduction]

M. Daniel Ramage: Je peux certainement vous en parler.

Ce que nous entendons en fait par « écosystèmes » c'est l'ensemble de la communauté entourant la R-D, y compris toutes les parties prenantes depuis le grand public jusqu'aux chercheurs, en passant par le monde des affaires.

Ce que nous cherchons à faire, c'est d'accroître la cohésion entre ces divers partenaires, à nous assurer que les gens partagent les mêmes valeurs et communiquent notre message de façon exacte.

S'agissant des activités d'éducation et de sensibilisation menée par Genome Prairie, nous cherchons à regrouper les partenaires, à encourager le dialogue, à échanger de l'information, à nous assurer que les gens sont sur la même longueur d'onde et qu'ils ont accès à de l'information de haute qualité sur laquelle ils pourront fonder leurs décisions, plutôt que sur les mythes dont nous avons parlé.

Par exemple, nous nous associons avec des organisations comme l'Agriculture en classe — en l'occurrence les branches locales de la Saskatchewan et du Manitoba — pour faire de la sensibilisation à l'école et enseigner les bases de la génomique et de l'ADN, en complément des programmes en vigueur, et ainsi mieux informer la jeunesse.

Nous avons d'autres programmes qui associent directement les scientifiques, pour les sensibiliser à l'importance de la communication, car leur rôle ne se limite pas à travailler dans un laboratoire et à faire des découvertes. Les chercheurs doivent comprendre qu'une partie importante de leur travail est de dialoguer avec le public, et de communiquer leurs découvertes, de façon à ce que les gens les comprennent et se sentent concernés.

[Français]

M. Denis Blanchette: Je vous remercie.

Votre réponse comportait beaucoup de mots importants. Vous avez parlé notamment de recherche, de développement et d'éducation. On emploie souvent le mot « innovation » à toutes les sauces, mais au départ — et vous l'avez dit, d'une certaine façon —, l'innovation, c'est de la recherche et du développement.

Dans ma circonscription, il y a une université. Celle-ci compte une faculté d'agriculture où de la recherche est réalisée. Or on me dit que les investissements en recherche sont à la baisse. J'aimerais savoir si, selon vous, il faudrait corriger le tir et augmenter de nouveau ce type de recherche de façon à ce qu'elle se rapproche de la recherche fondamentale et que cela profite à l'agriculture canadienne.

[Traduction]

Dr Reno Pontarollo: Je vais répondre.

Merci de votre question, Denis.

Je suis entièrement d'accord avec vous. Nous avons encore besoin de recherche axée sur des projets. Nous avons encore besoin de projets de recherche à court terme, certainement. Mais nous avons aussi encore besoin d'une base solide de recherche fondamentale qui puisse répondre à des questions qui ne sont peut-être pas pour l'instant importantes pour l'industrie ou pour la société, mais qui pourraient le devenir.

C'est le type de recherche que l'on faisait il y a à peine 30 ans, pour répondre à des questions fondamentales sur la science, sur la biologie, sans avoir nécessairement un objectif commercial en tête.

Eh bien oui, j'appuierais absolument cette démarche de financement de la recherche fondamentale. Les chercheurs sont des gens très créatifs, très intelligents et hautement qualifiés. Nous devrions leur laisser un peu le champ libre pour que leur créativité porte fruit à l'avantage du Canada.

[Français]

M. Denis Blanchette: Merci.

[Traduction]

Le président: Parfait.

Merci beaucoup.

Je tiens à remercier les témoins de leur participation et des excellentes réponses qu'il nous ont données. Je leur en sais gré.

Nous allons nous interrompre et reviendrons dans quelques minutes pour la deuxième ronde.

● (1625)

(Pause)

● (1630)

Le président: Chers collègues, nous entamons la deuxième heure de témoignages. Représentant la Canadian Cattlemen's Association, nous avons Andrea Brocklebank, directrice de recherche au Conseil de recherche sur les bovins de boucherie. Merci d'être venue.

Par vidéoconférence de Mississauga et représentant l'Association canadienne de l'industrie du bétail et de la génétique, nous avons Michael Hall, directeur administratif.

Bienvenue à tous les deux au comité, qui examine l'innovation et la compétitivité de l'agriculture

J'aimerais commencer par la Canadian Cattlemen's Association représentée par Andrea Brocklebank. Vous avez sept minutes, madame.

Mme Andrea Brocklebank (directrice de recherche, Conseil de recherche sur les bovins de boucherie, Canadian Cattlemen's Association): Merci.

Bonjour, je m'appelle Andrea Brocklebank et je suis directrice de recherche au Conseil de recherche sur les bovins de boucherie, qui est l'organisme national de financement dirigé par l'industrie pour la recherche. L'organisme est chargé du bon fonctionnement de la première et deuxième grappe scientifique pour le boeuf. Je suis ravie d'être ici aujourd'hui pour vous parler du rôle de l'innovation dans notre industrie.

En 2012, l'industrie du boeuf a contribué environ 26 milliards de dollars au PIB du Canada. Ses débouchés sont énormes grâce à la croissance de la demande mondiale et des prix records du boeuf. Mais parallèlement, l'industrie fait face à l'augmentation des coûts de production et à la concurrence de plus en plus forte pour l'eau, les terres et la main-d'oeuvre de la part d'autres secteurs de l'agriculture. Ces possibilités et défis devraient rester les mêmes dans un avenir prévisible.

L'innovation est cruciale pour que l'industrie bovine puisse relever ces défis. Elle permet à l'industrie d'utiliser plus efficacement des ressources limitées tout en restant un chef de file mondial par rapport à la qualité et à la salubrité des produits. Les avantages de la recherche dépassent largement les simples améliorations de productivité. La recherche appuie l'élaboration de règlements et d'ententes commerciales fondés sur la science. Elle est aussi critique pour garder la confiance du public dans le système de production ainsi que dans la salubrité, la qualité et les caractéristiques nutritives de nos produits.

Ces avantages supplémentaires qui découlent de la recherche — à savoir, de bons règlements et politiques, la confiance des consommateurs et l'essor du commerce international — profitent, non seulement à l'industrie, mais aussi à l'ensemble de la société. En conséquence, le financement de la recherche est considéré comme un investissement privé et public essentiel pour assurer la résilience de l'industrie et réduire la dépendance à l'égard des programmes de gouvernements ponctuels de gestion des risques.

Au cours des dernières décennies, Agriculture Canada a déployé des efforts considérables pour rationaliser ses programmes de recherche. Pendant la même période, l'industrie a mis en place un service de prélèvements national pour appuyer les programmes de recherche et de transfert des technologies. Elle a aussi élaboré et mis en oeuvre une stratégie globale de recherche nationale sur le boeuf, stratégie qui a permis de documenter les résultats attendus aux termes de la seconde grappe scientifique ainsi que les décisions d'autres grandes agences de financement dans l'ensemble du Canada. Elle a par ailleurs déployé des efforts considérables pour améliorer l'efficacité de la répartition du financement de la recherche touchant le fourrage et le boeuf en tâchant de réduire les doublons et de faciliter la collaboration au sein de la communauté de financement de la recherche.

L'industrie a accepté la responsabilité d'élaborer et de diriger la grappe scientifique et la stratégie nationale de recherche sur le boeuf. Cela a encouragé — et continue d'encourager — les investissements dans la recherche. En regroupant les plus grands bailleurs de fonds privés et publics, le programme de grappes scientifiques renforce considérablement la collaboration entre l'industrie et le gouvernement. La deuxième grappe scientifique bénéficie d'un investissement de 20 millions de dollars répartis entre 15 millions versés par le gouvernement et 5 millions, par l'industrie.

Les investissements effectués dans le cadre de la deuxième grappe scientifique ont beaucoup augmenté et comprennent, non seulement les prélèvements nationaux, mais aussi des subventions supplémentaires de la part de cinq organisations provinciales. Nous sommes convaincus que la grappe scientifique pour le boeuf représente un modèle de recherche efficace et très bien coordonné. Toutefois et mis à part les détails administratifs dont d'autres instances peuvent s'occuper, le système peut être encore perfectionné.

La répartition du financement en blocs de cinq ans distincts présente des défis pour les projets à long terme. La recherche sur l'élevage, les plantes fourragères vivaces et les études environnementales sur le terrain exige des délais beaucoup plus longs pour arriver à des résultats significatifs. Une collaboration renforcée entre l'industrie et le gouvernement pourrait par ailleurs rendre plus efficace la programmation sur la recherche. Par une participation plus directe de l'industrie aux processus de planification du gouvernement fédéral, l'infrastructure de recherche interne, l'effectif et d'autres décisions de programmation d'Agriculture Canada correspondraient davantage aux objectifs prévus dans la stratégie de recherche nationale sur le boeuf.

L'engagement de l'industrie est particulièrement important pour faire en sorte que les décisions de dotation pour la recherche d'Agriculture Canada correspondent aux priorités de l'industrie et du gouvernement, et que les réductions de personnel ne se fassent pas par attrition. En effet, les réductions de personnel par attrition affaiblissent graduellement les programmes de recherche. Il y a lieu par ailleurs d'assurer une transition lorsque les nouveaux scientifiques remplacent les plus anciens qui partent à la retraite. Cette transition pourrait être l'occasion de proposer des mentorats pour assurer que la recherche n'est pas perdue.

Pour tirer pleinement profit du potentiel que présente la recherche, il y a lieu de réfléchir à quelques autres facteurs. Premièrement, combiné à un effectif et à des programmes suffisants, un financement stable et idéalement accru des installations de recherche fédérales est essentiel pour maintenir l'intégrité du système de recherche agricole du Canada, qui a une réputation internationale. Deuxièmement, il est évident que le gouvernement fédéral doit continuer d'appuyer la recherche fondamentale à long terme et à haut risque. Cette chaîne

du savoir aboutit à de la recherche appliquée au profit de l'industrie et de la société dans son ensemble. La comparaison avec la caserne de pompiers convient tout à fait dans ce cas: le fait de stimuler l'innovation et de maintenir des programmes fondamentaux de recherche nous permet d'avoir la capacité physique et scientifique de réagir aux enjeux émergents, sans attendre qu'ils ne deviennent des urgences.

● (1635)

L'industrie a investi des sommes considérables dans des domaines de recherche d'intérêt public. Les grappes scientifiques du secteur de l'élevage bovin soutiennent des recherches qui génèrent des données scientifiques en vue d'alimenter le code de pratiques pour les bovins de boucherie et le travail fait au sein de la Table ronde mondiale sur le boeuf durable et de répondre avec confiance aux questions concernant la résistance antimicrobienne et la salubrité alimentaire en nous appuyant sur des faits. Toutefois, cela ne diminue en rien le rôle du gouvernement fédéral dans ces secteurs.

Les problèmes liés à la perception que le public a de notre industrie sont de plus en plus importants. Dans bien des cas, les recherches apportent des faits qui peuvent répondre aux questions en la matière. L'environnement, la résistance antimicrobienne et le bien-être des animaux en sont d'excellents exemples. Cependant, pour que le tout soit considéré comme crédible, les données pertinentes provenant de recherches doivent être évaluées par un organisme indépendant et impartial.

En terminant, j'aimerais résumer nos trois principales recommandations. Premièrement, l'aide continue du gouvernement fédéral en ce qui concerne des programmes de recherche fondamentale et appliquée est fondamentale en vue de soutenir l'évolution durable de l'industrie. Deuxièmement, une participation encore plus accrue de l'industrie dans le processus décisionnel d'Agriculture Canada concernant l'infrastructure de recherche essentielle, la dotation et les programmes contribuera à nous assurer d'une utilisation très efficace des ressources. Troisièmement, les progrès pertinents en ce qui a trait aux recherches fondamentales et appliquées dépendent d'engagements financiers prévisibles et suffisants à long terme, qui sont étalés, de préférence, sur 10 ans.

Je serai ravie de vous expliquer davantage les points que je vous ai présentés ou de répondre à vos questions.

● (1640)

Le président: Merci beaucoup de votre exposé.

Passons maintenant à l'exposé de M. Hall. Vous avez sept minutes.

M. Michael Hall (directeur administratif, Association canadienne de l'industrie du bétail et de la génétique): Bonjour. Merci beaucoup de permettre à l'Association canadienne de l'industrie du bétail et de la génétique de faire un exposé devant votre comité.

Pour ceux qui ne le savent pas, l'Association canadienne de l'industrie du bétail et de la génétique exporte des animaux vivants, de la semence et des embryons.

Je vous expliquerai certains des principaux défis avec lesquels l'industrie canadienne de la génétique est aux prises.

En gros, la perte de marchés d'exportation pour les animaux vivants est l'une des principales difficultés avec lesquelles nous sommes aux prises au Canada depuis la crise de l'ESB. Parmi les marchés des animaux vivants dans le monde, le Canada n'a plus sa juste part. Les États-Unis vendent proportionnellement beaucoup plus de bétail que le Canada.

Par conséquent, il y a des répercussions sur le secteur de la génétique et l'infrastructure d'exportation. Nous n'avons plus d'éleveurs de génisses. Nous n'avons plus d'exportateurs qui s'occupent de la commercialisation. Si nous réussissions à percer un marché d'envergure, nous aurions de la difficulté à répondre à la demande en matière de bétail, par exemple.

Le Canada doit assumer des coûts logistiques élevés pour exporter des animaux vivants. Nous ne sommes plus à proximité des marchés. Notre important marché était les États-Unis. Il faut maintenant sortir de l'Amérique du Nord, et c'est très dispendieux de transporter du bétail dans d'autres pays.

Les marchés à haut risque deviennent la norme. Il s'agit de marchés comme le Kazakhstan, où les gens ne comprennent pas les technologies modernes liées à la santé des animaux; c'est très risqué pour les exportateurs d'y faire des affaires ou de percer des marchés comme l'Inde, où on y exploite les mêmes créneaux.

Nous constatons une réduction de l'aide concernant le développement des marchés, et c'est rendu à un stade critique. Nous devons collaborer étroitement avec le gouvernement pour percer des marchés. L'industrie est prête à aller de l'avant à cet égard, mais nous avons besoin du soutien continu du gouvernement.

La capacité des organismes gouvernementaux de conclure des négociations techniques en temps opportun devient essentielle, et la négociation de protocoles de gestion de la santé des animaux ne se fait pas sans difficulté dans certains marchés émergents.

Voilà certains des problèmes avec lesquels nous devons composer.

J'énumérerai quelques éléments que je préciserai par la suite, dont la recherche. La recherche est fondamentale à la présence à long terme du Canada dans ces marchés, et c'est également important en vue d'y être considérés comme des chefs de file. Si nous voulons maintenir et regagner notre titre de chef de file, nous devons mettre l'accent sur la recherche. Il faut un engagement financier à long terme dans la recherche et l'innovation en génétique. Notre réputation de chef de file dans le monde s'effrite. Les éminents généticiens au Canada sont en train de quitter le pays. Le Canada a déjà été un pôle mondial pour la recherche en génétique, mais nous constatons maintenant que les chercheurs s'en vont ailleurs, notamment en Nouvelle-Zélande et en Europe. Nous sommes en fait conscients de cet aspect et de ses répercussions sur notre viabilité à long terme. D'autres pays se servent en gros de nos meilleurs éléments pour renforcer leur capacité de recherche.

En ce qui concerne l'Agence canadienne d'inspection des aliments, nous remarquons des difficultés croissantes à délivrer des certificats d'exportation. Cet aspect sera également fondamental dans l'avenir, compte tenu des accords de libre-échange en négociations. Il semble y avoir de moins en moins de personnes pour se pencher sur les détails de ces accords.

Nous devons mettre davantage l'accent sur les problèmes et les programmes liés à la santé des animaux pour réduire la prévalence des maladies. C'est l'un des éléments clés. Nous devons trouver des moyens novateurs de le faire et nous devons réagir beaucoup plus rapidement que par le passé.

Encore une fois, l'Agence canadienne d'inspection des aliments doit collaborer avec l'industrie, et nous devons nous assurer que nos programmes de santé des animaux ne désavantagent pas l'industrie canadienne sur la scène internationale. Il ne faut pas que ces programmes soient trop stricts, trop rigoureux ou trop contraignants pour les éleveurs et les exportateurs, et cela nous préoccupe.

Nous devons pouvoir utiliser les nouvelles technologies pour le dépistage de maladies en vue de l'exportation. Ces technologies sont disponibles, mais les rendre conformes aux règlements gouvernementaux semble prendre un temps fou.

Nous avons besoin d'un gouvernement qui est prêt à soutenir l'industrie en créant des programmes flexibles en vue d'accroître notre compétitivité au moyen de partenariats et de financement. Je l'avais mentionné plus tôt, et c'est une partie importante du développement des marchés, mais nous devons vraiment faire preuve d'innovation. Certaines petites entreprises n'ont pas accès aux capitaux; donc, il y aurait aussi l'accès aux capitaux pour les entreprises qui veulent se lancer dans l'exportation de matériel génétique.

Il faut que nos négociateurs principaux se rendent dans les marchés pour soutenir l'industrie. Par exemple, il pourrait s'agir de négocier un certificat zoosanitaire, mais ces négociateurs doivent pouvoir se rendre sur place pour mettre la touche finale aux négociations et obtenir le document.

Nous avons besoin d'un gouvernement qui soutient activement les exportateurs en cas de différends et qui défend ses règles commerciales. Nous en sommes témoins actuellement, et il faut maintenir le cap.

● (1645)

Notre industrie a besoin d'avoir accès à des fonds spécialisés et des programmes d'assurance pour les exportateurs qui prennent maintenant d'énormes risques. Certains de ces programmes, grâce aux capitaux et à l'assurance, peuvent réellement faire toute la différence et nous permettre de mesurer la concurrence dans le monde.

Nous aimerions que plus de fonds soient affectés à l'indispensable programme Agri-Marketing — nous avons constaté une légère diminution au fil des années — et que le programme accueille peut-être plus de participants. Notre industrie de l'exportation utilise ce programme clé pour développer des marchés. Nous devons donc faire preuve d'innovation dans le développement de nouveaux marchés et la manière d'arriver à percer des marchés en premier et à détenir une part de marché.

Il faut une R-D valorisante, novatrice et à la fine pointe qui vise à améliorer le matériel génétique canadien en demande dans les autres pays. J'ai dit plus tôt que nous voyons maintenant nos éminents généticiens quitter le pays. Il faut donc une stratégie à long terme en matière de recherche.

De plus, nous devons réinvestir dans les importants programmes de recherche. Les universités qui veulent abolir des postes d'éminents chargés de recherche ou ne pas les remplacer lorsqu'ils prennent leur retraite font partie du problème. Il nous faut une stratégie à long terme sur les moyens de maintenir en poste ces personnes importantes.

Nous devons créer de concert des fermes expérimentales dans des marchés clés. À mon avis, ce serait en grande partie ce qui pourrait distinguer le Canada des autres pays. Nous devons faire connaître nos innovations et notre matériel génétique, mais nous devons le faire dans les conditions des autres pays.

La collaboration en vue de créer une ferme expérimentale canadienne ou de développer du matériel génétique canadien profite non seulement à l'industrie de la génétique, mais aussi à un large groupe d'entreprises agroalimentaires canadiennes qui participent à la production agricole. Nous voyons beaucoup de pays damer le pion au Canada en ce qui concerne de telles stratégies de développement dans d'autres pays. Le Canada se doit d'être un peu plus novateur et un peu plus rapide à cet égard.

En gros, l'Association canadienne de l'industrie du bétail de la génétique applaudit le travail d'arrache-pied des divers ministères et du ministre Ritz en vue d'ouvrir de nouveaux marchés et de faire la promotion du matériel génétique canadien dans le monde. L'industrie de la génétique a fait très bon usage du programme Agri-Marketing pour percer de nouveaux marchés, et nous aimerions que ce programme soit bonifié. Nous aimerions aussi qu'une stratégie à long terme soit mise en place pour maintenir en poste les chercheurs au Canada et regagner notre titre de chef de file.

Encore une fois, l'ACIBG vous remercie de nous donner l'occasion de témoigner devant votre comité.

Merci.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Hall.

Passons aux séries de questions. Nous commencerons par une série de cinq minutes.

Madame Brosseau, allez-y.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Merci, monsieur le président.

J'aimerais remercier les deux témoins. Je vous ai trouvé très intéressants. Vous avez donné tant de renseignements que je ne sais pas où donner de la tête.

Monsieur Hall, vous avez dit que le Canada perdait son titre de chef de file en ce qui concerne les scientifiques. Vous avez mentionné que sur la scène internationale nous avons beaucoup à faire pour regagner ce titre et que nous perdons des gens au profit de la Nouvelle-Zélande et d'autres pays. Pourriez-vous nous dire comment nous en sommes arrivés là et ce que nous devons faire pour redevenir des chefs de file en la matière et peut-être conserver nos scientifiques au pays?

Nous savons tous que la R-D est un aspect très important, mais il semble que nous n'en faisons pas assez. Il faudrait peut-être annuler certaines réductions faites dans la recherche publique. J'aimerais que vous nous en parliez davantage.

M. Michael Hall: Merci de votre question.

À mon avis, le tout débute dans les universités. Par exemple, si elles doivent faire des réductions de l'ordre de 40 %, elles chercheront à réaliser des économies. L'un des gestes les plus faciles à poser concernant certains imminents chargés de recherche, qui travaillent pour l'université depuis des années, c'est de ne pas les remplacer lorsqu'ils prennent leur retraite. Si vous ne conservez pas ces postes de chargés de recherche, vos programmes n'intéresseront plus les étudiants diplômés de partout dans le monde. C'est ce que nous ne faisons plus au Canada.

Or, nous étions le pôle mondial pour la recherche en génétique, et certains éminents chercheurs ont réalisé leurs travaux postdoctoraux au Canada, y sont restés et ont poursuivi leurs travaux de recherche; nous assistons maintenant à l'exode de nos généticiens. Évidemment, c'est fortement lié au financement et à l'engagement à cet égard.

● (1650)

Mme Ruth Ellen Brosseau: Nous avons des programmes qui fonctionnent, mais ils sont fragmentaires. Ils ne durent que quelques années; il ne s'agit pas de programmes à long terme. Je crois qu'Andrea a mentionné que les programmes ne durent actuellement qu'environ cinq ans, mais nous avons besoin de programmes étalés sur 10 ans.

Seriez-vous d'accord pour dire que d'avoir des études sur l'innovation étalées sur 10 ans serait un bon plan à long terme? Selon vous, 10 ans est-ce suffisant?

M. Michael Hall: Eh bien, à l'instar de bon nombre de recherches en génétique, c'est un domaine très rapide, mais la clé est la formation des gens et leur maintien en poste au Canada. Si votre stratégie est suffisamment longue et que vous déterminez les personnes dont vous avez besoin, vous avez ensuite le temps de mettre en place ce dont ces personnes ont besoin; on ne dit pas qu'une personne a terminé et qu'elle se demande ensuite quoi faire. Souvent, on s'attend à ce que l'industrie assume ce rôle, mais nous ne pouvons pas tout faire. Il faut aussi un fort leadership de la part du gouvernement fédéral.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Andrea, je crois que vous aviez trois recommandations. Pourriez-vous nous les répéter? Je crois que vous avez notamment demandé une bonification du financement continu.

Ensuite, pourriez-vous définir ce que vous entendez par « recherche à risque élevé »?

Mme Andrea Brocklebank: Une recherche à risque élevé est une recherche qui vise des éléments dont l'industrie ne peut nécessairement tirer profit immédiatement. Donc, l'industrie a parfois de la difficulté à investir dans ce type de recherches.

Par exemple, en ce qui a trait à la salubrité alimentaire, c'est l'évolution à long terme de ces questions — comme la bactérie *E. coli* qui nécessite des investissements continus — qui demande d'avoir en place une certaine capacité en la matière lorsque des problèmes surgissent; l'idée est d'essayer d'être proactifs plutôt que d'intervenir de manière réactive aux problèmes.

La recherche fondamentale comprend notamment les céréales à bétail, le développement génétique et divers types d'investissements. À certains égards, en particulier dans le secteur de l'élevage bovin et dans l'ouest du Canada, les céréales à bétail que nous utilisons ne sont pas faciles à intégrer dans les programmes de recherche du secteur privé, étant donné qu'il est possible d'économiser des semences dans les exploitations agricoles. Des investissements publics sont donc nécessaires lorsqu'il est question d'orge, de blé et de ces types de céréales. Il faut des programmes à long terme étalés sur plus de 10 ans pour en arriver à des résultats.

En ce qui concerne l'autre volet de votre question, un financement continu est nécessaire. Dans les présents programmes étalés sur cinq ans, nous constatons notamment des lacunes dans le financement, et c'est à ce moment qu'on perd de la capacité, parce que les universités ont besoin de financement à long terme pour attirer des étudiants diplômés dans leurs programmes. Voilà la différence entre un financement axé sur les projets et un financement axé sur les programmes. Ce n'est parfois pas nécessaire d'avoir 10 ans, mais ce l'est dans certains cas. C'est lorsqu'il y a des lacunes que l'on constate des problèmes et que certaines personnes s'en vont.

Mme Ruth Ellen Brosseau: Merci beaucoup.

Le président: Merci beaucoup.

Merci, madame Brosseau.

Monsieur Hoback, vous avez cinq minutes.

M. Randy Hoback (Prince Albert, PCC): Merci, monsieur le président.

Je souhaite la bienvenue aux témoins. C'est évidemment très intéressant de discuter de génétique et de recherche dans le secteur du bétail.

Madame Brocklebank, je suis curieux. Vous avez dit que vous aviez 15 millions de dollars, puis 5 millions de dollars en financement. Donc, vous recevez environ 20 millions de dollars au total. Comment mettez-vous cela à profit? Plus tôt aujourd'hui, d'autres témoins ont dit qu'ils allaient chercher jusqu'à cinq fois le financement public en fonds provenant du secteur privé. Que faites-vous pour mettre à profit ce financement et en tirer le maximum? Ensuite, comment affectez-vous ces fonds? Comment décidez-vous des projets qui iront de l'avant et ceux qui ne verront pas le jour?

Mme Andrea Brocklebank: Le ratio du financement de la grappe scientifique est de 3 pour 1. L'industrie verse donc 5 millions de dollars et le gouvernement, 15 millions de dollars. La majeure partie de ces fonds provient d'Agriculture Canada, mais une petite partie provient d'autres sources de financement gouvernementales.

Quant à la façon dont nous optimisons encore plus les fonds, je pense qu'il est très important de souligner que l'industrie bovine repose sur la comptabilité de caisse. Nous ne recevons pas de contributions ou quoi que ce soit, et il est question ici de sommes importantes. C'est plus facile du point de vue de la comptabilité.

De toute évidence, ce programme précis est de moindre envergure. Ces chercheurs mènent des programmes beaucoup plus importants et reçoivent des investissements de toutes les autres provinces. C'est ainsi que l'on fonctionne.

Pour ce qui est de la répartition des fonds pour la recherche, les grappes scientifiques, le processus et quelques-uns des aspects que nous avons vus ont complètement révolutionné notre approche à l'égard de la recherche. Par le passé, nous examinions les programmes une fois par année. Nous financions certains projets. Nous n'examinions pas de portefeuille pour la recherche, si bien que nous nous penchions souvent beaucoup plus sur la tendance du jour. C'est là qu'on a commencé à se détourner de la recherche, car si la salubrité des aliments n'était pas la priorité absolue, alors les recherches en la matière n'étaient pas financées cette année-là. Cela a envoyé le message au gouvernement selon lequel nous n'étions pas intéressés, ce qui n'est pas du tout le cas.

Nous avons fait des allocations stratégiques. Les programmes liés à la qualité du boeuf et à la salubrité des aliments reçoivent une partie des investissements. Pour les aliments du bétail, le fourrage, la santé et le bien-être des animaux, nous avons essayé de dégager des résultats clairs sur cinq ans et d'élaborer des priorités sous-jacentes. Ce qui est intéressant, c'est que nous travaillons également avec d'autres sources de financement pour faire en sorte que leurs programmes tiennent compte des priorités dont la grappe scientifique ne s'occupe pas.

M. Randy Hoback: Il est surtout question ici du secteur privé cependant. Je ne parle pas des agriculteurs et de leurs contributions. Comment avez-vous réussi à amener des intervenants du secteur privé à investir dans l'infrastructure et la recherche au Canada? Je vous pose cette question car dans le secteur du grain, par exemple, nous constatons une grande participation du secteur privé à l'heure actuelle, ce qui pique notre curiosité. Est-ce ce qui se passe dans le secteur du bétail, et sinon, pourquoi pas?

● (1655)

Mme Andrea Brocklebank: La grappe scientifique ne reçoit pas d'investissements directs du secteur privé. C'est une stratégie puisque l'on sait qu'elle effectue des travaux de recherche appliquée qui profitent à l'ensemble de l'industrie et de la société. Elle mène également des recherches que le secteur privé utilise par la suite pour améliorer la technologie et la mettre en oeuvre dans les exploitations agricoles.

Par ailleurs, nous avons conclu des ententes privées qui prévoient le versement de fonds provenant de la retenue pour mener des projets en dehors de la grappe scientifique. Nous essayons donc essentiellement d'optimiser les fonds, dont une partie...

M. Randy Hoback: Mais pourquoi choisissez-vous d'exclure le secteur privé? Cette décision me laisse perplexe. Lorsque vous regardez la participation des contribuables, pourquoi ne tirez-vous pas également parti des investissements du secteur privé?

Mme Andrea Brocklebank: Eh bien, pour être honnête avec vous, le plus important, ce sont les capitaux versés à la grappe scientifique. Nous avons pu allouer des fonds provenant de la retenue en égalant les fonds d'Agriculture Canada et nous avons élaboré d'autres projets avec des fonds provenant de la retenue et du financement d'entreprises privées en dehors de la grappe scientifique.

Je pense qu'il est important de souligner que la première grappe scientifique était uniquement financée par des crédits nationaux provenant de la retenue. Cette fois-ci, les cinq grandes organisations provinciales versent des fonds additionnels, ce qui démontre l'importance des recherches et l'opinion positive qu'elles en ont.

M. Randy Hoback: Pour revenir au secteur du grain, j'imagine que ce que j'ai du mal à comprendre, c'est que de nombreux chercheurs viennent mener leurs travaux au Canada parce que nous avons permis au secteur privé d'intervenir. Le secteur privé assume un rôle très dynamique en matière de recherche dans le secteur du grain. Pourquoi ne pas copier ce programme efficace? Votre collègue nous a dit que les universités perdent leurs éléments les plus brillants au profit d'autres pays, et pourtant, nous ne mettons pas sur pied un programme pour attirer des chercheurs.

Donc, si les universités ne sont pas la plate-forme, quelles mesures prenons-nous alors?

Mme Andrea Brocklebank: Environ 60 % de notre financement est consacré au fourrage et aux variétés de céréales pour l'alimentation des animaux. C'est une sphère où le secteur privé n'a pas réussi à investir autant, essentiellement en raison de la nature du fourrage et des céréales fourragères, et surtout l'orge, où il ne peut pas investir pour mettre au point et privatiser ces variétés. Dans une certaine mesure, c'est là où l'industrie bovine est convaincue qu'il y a...

M. Randy Hoback: Il est très important d'avoir une protection appropriée pour les brevets et les marques de commerce.

Mme Andrea Brocklebank: Oui, tout à fait.

L'autopollinisation par rapport à la pollinisation croisée...

M. Randy Hoback: Bien entendu, nous avons enlevé les menottes au secteur du blé, si bien qu'il reçoit beaucoup d'investissements pour la recherche et le développement.

Mme Andrea Brocklebank: Oui.

Je pense qu'il est également important de souligner que nous avons travaillé avec les autres grappes scientifiques et essayons de coordonner nos efforts.

M. Randy Hoback: Comment communiquez-vous avec la VIDO de l'Université de la Saskatchewan? Comment vos liens avec l'organisation cadrent-ils avec les efforts de la grappe scientifique? C'est énormément de travaux scientifiques et de technologies, pas seulement dans le secteur de l'élevage mais aussi dans le secteur du bétail et le secteur de l'élevage en général.

Mme Andrea Brocklebank: Nous entretenons des relations suivies avec l'organisation. Nous travaillons beaucoup à la mise au point d'un vaccin contre la tuberculose. Les travaux sont en cours et sont financés par le PCAA, et non pas par la grappe scientifique. C'est une section très importante de notre programme de la santé et du bien-être des animaux, et la mise au point d'un vaccin à long terme...

M. Randy Hoback: L'infrastructure relevait d'un programme différent, mais comme c'est une partie très importante de l'infrastructure du Canada...

Mme Andrea Brocklebank: Tout à fait.

M. Randy Hoback: Merci.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Hoback.

Nous allons maintenant entendre M. Eyking, pour cinq minutes, s'il vous plaît.

L'hon. Mark Eyking: Merci, monsieur le président.

Je remercie les témoins d'être venus.

Depuis que nous avons entamé cette étude, on nous a dit à maintes reprises qu'il y a un manque de vision, de planification et de stratégies à long terme pour permettre à nos industries de prendre de l'expansion et de prospérer dans les secteurs de la technologie et de l'innovation. Toutes les industries qui ont bien réussi dans le monde, et pas seulement le secteur agricole, ont connu du succès parce que le gouvernement a joué un rôle clé. Lorsqu'on voit toutes les technologies qui sont conçues en Israël, en Allemagne ou peu importe, tout commence dans les écoles et à un très jeune âge pour former des talents. Il doit y avoir ce type d'environnement.

Il est très inquiétant de voir que nous consacrons beaucoup de temps et que nos éléments les plus brillants nous quittent pour aller travailler dans d'autres pays où ils peuvent mettre à contribution leurs compétences. Ils voient probablement que ces pays s'engagent. Cela dit, si le gouvernement actuel finance l'innovation et la technologie de façon ponctuelle sans véritablement collaborer avec les industries et examiner la situation dans son ensemble, alors nous continuerons à perdre du terrain.

Comparons-nous à quelques-uns de ces pays. Que font-ils de mieux que nous pour former de meilleurs scientifiques et favoriser de meilleures recherches et une meilleure synergie entre tous les intervenants? Comment pouvons-nous changer notre façon de faire? Devrions-nous mieux collaborer avec les provinces et les autres intervenants dans les cercles gouvernementaux?

Je vais commencer avec vous, monsieur Hall.

• (1700)

M. Michael Hall: C'est une question difficile, étant donné qu'il est embêtant de dire ce qui se fait dans d'autres pays. Je pense que vous avez évoqué une partie du problème dans vos remarques liminaires, à savoir la stabilité à long terme pour les chercheurs. Ils savent qu'il y a un engagement, qu'on a besoin d'eux, qu'ils n'ont pas à se battre pour un poste, qu'ils sont en demande et qu'il y a un plan à long terme en place. Je pense qu'il faut rendre l'environnement très attrayant pour un chercheur. C'est cet engagement à l'égard de la recherche fondamentale qui a vraiment fait avancer les choses. Il est

difficile pour une industrie de financer la recherche et pour d'autres sources de financement de contribuer à certains de ces travaux de recherche fondamentale. C'est là où un partenariat avec le gouvernement est très important pour faire des progrès. Je ne sais pas trop si nous en sommes toujours là.

Pour revenir à la stratégie à long terme... On peut regarder ce que les autres pays font, qui restent à l'affût, et si nous examinons ce qui se passe un peu plus clairement, nous pourrions essayer de les égaler et de les surpasser...

Mme Andrea Brocklebank: L'industrie du boeuf a compris qu'il y avait du travail à faire et, à vrai dire, les grappes scientifiques l'ont aidée à être mieux coordonnée au moyen de cette stratégie cohérente. On cherche maintenant non seulement à accroître la participation... Le grappe scientifique en fait partie, mais également les programmes d'Agriculture Canada, les programmes du gouvernement du Canada et les programmes de recherche provinciaux.

Je me rappelle avoir dit à un chercheur qu'il a vraiment un bon programme et qu'il reçoit un financement adéquat, qui provient de 15 à 20 sources différentes, et que chacune d'elles doit recevoir un rapport annuel et un rapport final. Les chercheurs deviennent submergés par ces formalités administratives et ne peuvent pas mener leurs recherches le plus efficacement possible.

C'est à ce niveau-là que nous avons essayé de travailler en tant qu'industrie. Nous dirons donc à une autre source de financement, « Si vous voulez jouer dans cette arène, nous nous concentrerons là-dessus », tout en sachant que ce qui compte, c'est que le travail soit fait. Nous essayons de donner à nos chercheurs un peu plus de temps pour mener des recherches et ne pas avoir à trouver du financement adéquat pour leurs programmes. Nous essayons donc d'allouer nos fonds de manière plus stratégique.

Je pense qu'il faudra continuer à travailler pour conclure des ententes fédérales-provinciales, car chaque province a son propre financement pour la recherche et possiblement plusieurs sources. C'est l'un des défis. Le financement adéquat est une partie du problème, mais la viabilité des sources de financement et leur nombre posent aussi problème.

L'hon. Mark Eyking: Je viens de rentrer d'un séjour à Taïwan, qui a annoncé qu'elle allait acheter du boeuf canadien. Les autorités taïwanaises m'ont dit qu'elles avaient envoyé une délégation et qu'elles ont été très surprises et ravies de voir ce que nous faisons au Canada.

L'industrie du boeuf a eu un parcours difficile au cours des 10 à 15 dernières années. Nous savons tous ce qui s'est passé. De nombreuses accusations ont été lancées, les inspecteurs ont notamment été pointés du doigt, mais nous sommes sortis de cette crise et nous sommes dans une excellente position pour tirer notre épingle du jeu.

Comment pouvons-nous transmettre le message à nos acheteurs, à nos clients dans le monde entier, selon lequel nous faisons des progrès et utilisons les bonnes technologies et l'innovation pour faire en sorte que notre boeuf soit le meilleur et le plus sûr sur le marché mondial?

Mme Andrea Brocklebank: Je pense qu'il faut communiquer les résultats des travaux scientifiques, utiliser ces travaux comme base et avoir des gens crédibles à l'intérieur et à l'extérieur de l'industrie pour parler de ces travaux et de ces gens lorsque nous tenons ces discussions.

Au bout du compte, il faut également entretenir des relations pour faire en sorte que si l'on a une question, on peut la poser à ces gens plutôt que d'émettre des hypothèses et de s'adresser à des gens qui ne font pas appel à la science. Il faut toujours avoir cette approche crédible fondée sur les faits. C'est l'approche que notre industrie a prise.

Le président: Merci beaucoup. Votre temps est écoulé.

Je vais maintenant céder la parole à M. Dreeshen, mais je dois d'abord signaler que nous avons perdu la communication avec M. Hall. Pourriez-vous adresser vos premières questions à Andrea? Ce serait formidable. J'espère que la communication sera rétablie dans quelques secondes.

Merci beaucoup.

Monsieur Dreeshen, on vous écoute pour cinq minutes, s'il vous plaît.

M. Earl Dreeshen: Merci beaucoup, monsieur le président.

Je vais aborder certains sujets dont nous avons parlé.

Il y a quelques instants, M. Hoback a parlé de la différence que l'on constate lorsqu'on peut attirer des chercheurs dans certains secteurs. Comme il le disait, dans le secteur du grain, où il semble y avoir de nombreuses possibilités différentes, c'est un problème pour les produits que nous examinons, et ce pour diverses raisons. Bien entendu, si l'on veut pouvoir faire intervenir l'industrie, il faut avoir les chercheurs dont nous parlons. Je vois le dilemme auquel nous sommes confrontés à l'heure actuelle.

Nous avons également discuté que les recherches sur le blé peuvent aller de l'avant, mais dans l'une de vos réponses, vous avez parlé d'une préoccupation entourant l'orge fourragère et les profils auxquels on s'attendait. Vous avez dit que l'un des problèmes est lié aux semences produites à la ferme. J'aimerais que vous nous expliquiez où vous vouliez en venir pour que nous puissions voir comment nous pouvons intégrer cet aspect à certaines de nos discussions.

• (1705)

Mme Andrea Brocklebank: Je m'excuse d'utiliser ce terme, mais c'est essentiellement la différence entre des cultures hybrides et non hybrides. L'orge est une culture issue de l'autopollinisation. Il est donc difficile pour une entreprise privée de l'exploiter et de vous vendre les semences chaque fois.

Essentiellement, lorsque vous avez des possibilités d'investir dans la recherche, que ce soit dans le maïs et ce genre de cultures, les entreprises privées sont plus susceptibles de s'engager dans cette voie. Je pense que les possibilités augmentent, mais la meilleure chose que nous avons vue au cours des 20 dernières années, ce sont les programmes de sélection financés par l'entremise des gouvernements fédéral et provinciaux. Les capacités et les transitions ont diminué. J'ajouterais même que c'est parce qu'un grand nombre de chercheurs prennent leur retraite ou sont sur le point de la prendre. Nous avons fait valoir qu'il est possible d'accroître considérablement l'efficacité en nous assurant de former les subalternes, et c'est l'une des choses que nous essayons de faire dans les grappes scientifiques pour veiller à ce que les connaissances de ces chercheurs soient communiquées avant qu'ils partent.

M. Earl Dreeshen: Je suppose que l'un des autres aspects relativement à notre discussion de tout à l'heure... et je crois que Michael en a parlé aussi. J'ai vécu l'expérience, moi aussi: ESB, MRS, etc. C'est ce qui nous préoccupe: nous avons un marché au Canada, et il y a des questions liées à ce que nous avons chez nos voisins du Sud. Une bonne partie de la situation a été exagérée.

Bien entendu, l'industrie agricole canadienne et les producteurs de boeuf en ont subi le contrecoup pendant longtemps. Quelqu'un a mis en lumière un cas — c'est, bien sûr, important —, et on a examiné tous les aspects négatifs possibles pour, selon moi, faire une bonne histoire. Malheureusement, cela a eu un effet dévastateur sur l'industrie.

Je sais que Michael a parlé de ce sujet et des protocoles de santé dans les marchés émergents et des projets d'expansion dans ce domaine particulier. Il a aussi parlé de certaines de nos réserves par rapport aux marchés à risque élevé, qui deviennent la norme. Avez-vous quelque chose à dire à ce sujet?

Je vois que Michael est de retour, mais vous pourriez peut-être nous dire un mot là-dessus, puis Michael pourrait répondre à ma question sur des protocoles de santé dans les marchés émergents.

Andrea, on pourrait peut-être commencer par vous.

Mme Andrea Brocklebank: Je crois que, de façon générale, la première chose qu'il nous faut au moment de négocier des échanges commerciaux, c'est d'avoir des données scientifiques à l'appui. On parle souvent de données sur la santé des animaux et la salubrité alimentaire, mais il y a aussi le code de pratique concernant le bien-être des animaux, un aspect qui reçoit de plus en plus d'attention.

Une des grandes difficultés que nous avons observées pour ce qui est de la résistance antimicrobienne — surtout dans le domaine du transport des animaux et, en général, pour le soin des animaux —, c'est que nous devons être en mesure d'expliquer ce que nous faisons avec confiance. À cette fin, il faut faire de la recherche, puis cerner les domaines que nous devons améliorer pour aller de l'avant. Sans cette base de référence, sans une recherche comparative pour assurer un suivi constant, nous nous retrouvons avec des questions. Il faut évidemment des années avant de commencer à réagir après coup.

Dans une certaine mesure, c'est ce qui inspire la confiance dans l'industrie canadienne du boeuf: il faut fournir ces données factuelles dès le début et se doter de gens pour assurer une sensibilisation.

M. Earl Dreeshen: Dans cet esprit, bien entendu, il y a des entreprises qui ont des stratégies de marketing qui reposent sur certains des arguments non scientifiques qui sont véhiculés, ce qui est malheureux.

Michael, je me demande si vous pouvez nous en dire un peu plus long sur cette question, dont vous avez parlé tout à l'heure. Que pensez-vous des protocoles de santé dans les marchés émergents?

M. Michael Hall: Très bien. Cela revient au vif du sujet, c'est-à-dire l'absence d'une approche scientifique dans les marchés émergents, leur propre interprétation des règlements et lignes directrices de l'OIE et le manque de compréhension de certaines des questions — la façon dont les maladies fonctionnent, les tests, leur prévalence et le rayonnement de notre pays.

Cela nous ramène vraiment à la question de l'absence d'une approche scientifique. Je sais que l'OIE établit des règlements et des directives, mais ce ne sont que des lignes directrices; les pays peuvent choisir d'aller plus loin.

Le président: Merci beaucoup.

Merci, monsieur Dreeshen.

Passons maintenant à M. Blanchette, qui dispose de cinq minutes.

[Français]

M. Denis Blanchette: Merci, monsieur le président.

Je remercie nos invités de leur présence parmi nous. Ce que j'entends aujourd'hui est très intéressant.

Il semble se dégager de vos témoignages respectifs une espèce de ligne d'ensemble. Ce que je veux dire, c'est qu'on a l'impression que, jusqu'à maintenant, il y a toujours eu de la recherche et des programmes à la pièce et qu'on est toujours un peu en retard sur la réalité, de sorte qu'on a de la difficulté à avoir une réputation qui soit encore enviable au sein de la communauté internationale.

Selon vous, devrait-on changer nos façons de faire et créer une espèce d'écosystème agile de recherche-développement qui pourrait soutenir vos différents secteurs d'activités? Cela pourrait être appuyé par une recherche publique et privée dans certains cas — il semble que ce soit difficile d'obtenir l'appui du secteur privé dans certains secteurs d'activités —, qui pourrait également intégrer tout le secteur universitaire et éducatif.

J'aimerais avoir les commentaires de chacun d'entre vous sur cette question. Madame Brocklebank, s'il vous plaît, vous pourriez commencer.

• (1710)

[Traduction]

Mme Andrea Brocklebank: Merci.

Pour commencer, je suppose que, parfois, nous avons l'impression de tirer de l'arrière, mais je tiens à signaler que nous avons réalisé d'importants gains au cours des 30 dernières années, et nous continuons de le faire. Ainsi, dans l'industrie du boeuf, nous avons observé des réductions de 14 % de la consommation de l'eau, de 34 % de l'utilisation des terres, et j'en passe, car la liste de nos réalisations est longue. Nous évoluons.

[Français]

M. Denis Blanchette: Je ne fais pas un reproche à l'industrie, je parle juste de nos façons de faire.

[Traduction]

Mme Andrea Brocklebank: Je crois que nous évoluons, en grande partie, sur le plan du système de financement. Ce que nous avons fait avec les grappes est vraiment positif, car il y a un engagement plus direct entre l'industrie et le gouvernement au chapitre de la planification. Nous devons maintenir le cap. À ce stade-ci, il s'agit de peaufiner le système et de s'assurer que nous continuons dans cette voie grâce à un financement à long terme. La première grappe a duré entre trois ans et demi et quatre ans; la deuxième, cinq ans. Nous devons voir à ce que cette tendance se poursuive pour aller de l'avant. Il faut aussi déterminer comment miser sur d'autres programmes complémentaires dans les cas où il faut continuellement faire de la recherche fondamentale à risque élevé.

Alors, je ne dirais pas qu'il faut renouveler complètement le système à ce stade-ci, mais seulement le peaufiner de telle sorte qu'on favorise une collaboration accrue entre l'industrie et le gouvernement, surtout en ce qui concerne la planification de la capacité au sein d'Agriculture Canada. Mais, comme Michael l'a dit, cela s'applique aussi aux universités.

[Français]

M. Denis Blanchette: Monsieur Hall, qu'en dites-vous à ce sujet?

[Traduction]

M. Michael Hall: Je pense qu'il y a beaucoup de mesures qui donnent de bons résultats, mais il y a également des améliorations à apporter. Il faut entre autres déterminer dans quels domaines nous perdons des gens et pourquoi.

Selon moi, cela tient aussi, en partie, à une réforme générale de la réglementation, ce qui facilite les affaires et la recherche. Comme je l'ai dit tout à l'heure, les chercheurs n'ont plus besoin de remplir un million de rapports pour différents organismes en vue d'obtenir de petits montants de financement; ils peuvent se concentrer sur la recherche. Cette réforme de la réglementation a un impact sur notre compétitivité dans les marchés mondiaux.

À mon avis, il s'agit là d'un aspect primordial qui aura un impact sur ce dossier et qui stimulera l'innovation, mais cela doit faire partie intégrante du processus. Je crois que nous devons mettre l'accent sur une stratégie générale à long terme.

[Français]

M. Denis Blanchette: C'est très bien.

[Traduction]

Le président: Il vous reste une minute et demie.

[Français]

M. Denis Blanchette: Comment voyez-vous l'évolution de cet écosystème? Comme le disait Mme Brocklebank, il faut peaufiner, mais il faut également que cela repose sur une vision d'avenir. En effet, même si on parle d'alimentation, comme c'est maintenant le cas dans tous les domaines, la haute technologie et la recherche sont des éléments majeurs qui font évoluer l'industrie. À cet égard, avez-vous des suggestions, mis à part le financement à long terme, pour vous soutenir, appuyer l'évolution de vos produits et, surtout, rétablir la réputation du Canada sur la scène mondiale?

Monsieur Hall, que répondez-vous à cet égard?

[Traduction]

M. Michael Hall: Oui, c'est une bonne question.

Nous en revenons à l'engagement, et c'est en grande partie lié à la recherche fondamentale. Il faut s'assurer que le Canada dans son ensemble s'engage à se doter de chercheurs qui font de la recherche fondamentale.

Je ne suis pas sûr que ce soit le cas. Quant aux universités, elles font des compressions, si bien que nous perdons nos joueurs clés et nous ne pouvons plus assurer cette continuité. Je pense que cela revient à la stratégie à long terme pour les engagements financiers — il s'agit non seulement d'assurer un financement, mais aussi de savoir exactement ce qu'on veut mettre en place et comment on peut y arriver. Ce sont là les éléments clés, mais les moyens d'y parvenir ne sont évidemment pas coulés dans le béton.

• (1715)

Le président: Merci beaucoup, monsieur Blanchette.

Nous passons maintenant à M. Payne. Vous avez cinq minutes.

M. LaVar Payne: Merci, monsieur le président, et merci aux témoins de se joindre à nous par vidéoconférence. Je suis heureux de voir que vous êtes de retour, monsieur Hall.

Vous avez, tous deux, parlé du financement et vous avez dit que les chercheurs devaient produire beaucoup de rapports. La solution me paraît très simple: rallier toutes ces organisations afin de produire un seul rapport et d'en envoyer une copie à tout le monde. Il me semble que ce serait assez simple à faire; il suffit d'obtenir l'appui de ces organisations. Qu'en pensez-vous?

Mme Andrea Brocklebank: En effet, ce devrait être simple. Nous avons essayé d'assumer un certain leadership du point de vue de l'industrie, mais quand on regarde l'ensemble du Canada, il y a plus de 30 organismes de financement de la recherche. Ils relèvent de l'industrie et des gouvernements fédéral et provinciaux. Chaque organisme a différentes priorités, et tout le reste.

Nous essayons d'être plus stratégiques dans la façon d'allouer des fonds; au lieu d'essayer d'investir dans un peu de tout, parallèlement à un autre groupe qui investit un peu, nous nous assurons de bien comprendre ce qui est visé par l'investissement de l'autre groupe pour ensuite déterminer ce dans quoi nous investirons de façon stratégique. D'abord, une telle approche réduit les doubles emplois. Ensuite, comme il y a une coordination accrue, cela facilite un peu la tâche de nos chercheurs, car nous essayons d'utiliser plus efficacement leur temps et le nôtre.

M. LaVar Payne: Monsieur Hall, avez-vous quelque chose à ajouter?

M. Michael Hall: Pas vraiment. En gros, cela devrait être simple; mais, encore une fois, différents organismes de financement ont différentes exigences, différents formulaires à remplir, etc. Ce serait bien si on pouvait simplement envoyer les documents.

L'industrie laitière est très bien organisée du côté de la recherche. Elle a participé à la grappe au cours des dernières années, à la suite de la séparation de la recherche en génétique. Là encore, notre plus grande préoccupation, c'est de savoir pourquoi des chercheurs de renommée internationale en génétique quittent le pays, que ce soit dans le secteur du boeuf ou le secteur laitier.

Pourquoi prennent-ils une telle décision? Il s'agit d'avoir un plan viable à long terme et d'obtenir l'engagement du gouvernement pour qu'il soit un partenaire, car à l'heure actuelle, on refile tout à l'industrie.

M. LaVar Payne: Je comprends les exigences de financement et je sais que nous injectons beaucoup de fonds dans la recherche et le développement. Toutefois, il faut assurément tenir compte des universités. Ce sont elles, je suppose, qui subissent ce genre de compressions et de décisions, en fonction des niveaux de financement qu'elles pourraient recevoir des provinces.

Il y a une chose que j'aimerais vous demander concernant la recherche et le développement. Si vous aviez le choix de financer deux ou trois projets de recherche précis, lesquels choisiriez-vous et pourquoi?

Le financement est limité.

Mme Andrea Brocklebank: Je vous dirai ceci: nous avons cessé de procéder ainsi, parce que c'est là que nous nous heurtons à des problèmes sur le plan de la salubrité alimentaire; nous avons plutôt adopté une approche de gestion du portefeuille. Cela dit, notre industrie fait actuellement face à une concurrence pour des ressources limitées, surtout en matière de superficie en acres. Les marges entre la production de canola et la production de boeuf constituent les facteurs décisifs. Ce qui compte, ce n'est pas nécessairement le profit, mais la marge entre les deux. Par conséquent, nous devons accroître la productivité.

Cela peut se faire sur plusieurs fronts importants: la production et l'utilisation des fourrages, la consommation d'aliments et l'indice de conversion. Nous nous concentrons donc sur ces points. Étant donné que les animaux passent 80 % de leur temps à brouter, et nous savons que si nous pouvons ajouter un jour de plus à la période de pâturage et garder un animal un jour de plus, c'est déjà 3,6 millions de dollars pour les producteurs de vaches et de veaux. Nous nous concentrons beaucoup sur cet aspect, ainsi que sur l'amélioration génétique pour l'efficacité et la qualité des aliments pour animaux.

M. LaVar Payne: Monsieur Hall, avez-vous une observation à faire?

M. Michael Hall: L'aspect principal serait probablement la génomique, la recherche en génomique et les résultats.

Pour aller encore un peu plus loin, il y a un composant lié à la santé des animaux, car la recherche génétique permet d'avoir des animaux en santé. Ainsi, on consacre moins d'argent à l'achat d'antibiotiques et on obtient des animaux qui sont plus naturellement résistants à certaines maladies. Cela se répercute également sur la santé des humains; par exemple, nous pouvons observer certains des bienfaits du lait avec DHA. Il y a une possibilité de faire de la recherche, notamment d'autres travaux de recherche appliquée, sur la viande, le lait et les divers produits, ce qui peut se traduire par des avantages pour la santé des humains. Ces domaines de recherche — la santé des animaux et la santé des humains — occuperont une place importante dans le monde entier.

• (1720)

M. LaVar Payne: En ce qui concerne votre champ d'intérêt principal...

Le président: Il vous reste 15 secondes.

M. LaVar Payne: ... Monsieur Hall, s'agit-il de la biosécurité ou de l'identification du bétail?

M. Michael Hall: Pardon, quelle était votre...

M. LaVar Payne: Votre champ d'intérêt principal est-il la biosécurité ou l'identification du bétail?

M. Michael Hall: En ce qui concerne notre champ d'intérêt principal, je pense que le Canada s'est engagé sur la voie de l'identification du bétail. C'est le cas depuis maintenant un certain temps, et il s'agit simplement de mener à bien ce projet, ce qui est sans doute nécessaire.

Pour nous, la biosécurité et toute la question de la santé des animaux ont des effets réels sur nos exportations et nos échanges commerciaux.

Le président: Merci, monsieur Payne.

Nous passons maintenant à M. Garrison. Vous avez cinq minutes.

M. Randall Garrison: Je ne vais pas aborder le même sujet.

Je crois que mes questions s'adresseront surtout à Mme Brocklebank.

Vous étiez peut-être dans la salle lorsque j'ai demandé aux témoins précédents de nous parler de l'impact des changements climatiques sur la production alimentaire et la salubrité alimentaire.

Déjà en 2008, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture a parlé des impacts inévitables du réchauffement climatique sur la salubrité alimentaire. J'ai trouvé intéressant ce que vous avez dit sur les marges pour la production de canola et de boeuf. Si nous observons des changements importants sur le plan de l'accès à l'eau et des terres arables, il y aura d'énormes conséquences pour la production de boeuf.

Je me demande si, dans votre portefeuille de projets, on envisage de faire de la recherche qui pourrait être nécessaire dans l'immédiat, avant que la crise des changements climatiques n'éclate.

Mme Andrea Brocklebank: Absolument. Même si une bonne part de notre recherche vise, pour ainsi dire, à améliorer la productivité des producteurs, au bout du compte, s'ils utilisent moins d'eau et s'ils ont un bon indice de conversion, ils consacrent moins de jours à l'engraissement et ils produisent moins de fumier. En somme, tous ces facteurs contribuent également à la durabilité.

Comme j'ai déjà participé à ces discussions, je pense qu'il est important de signaler que l'industrie du boeuf est souvent la première à écoper; pourtant, plus de 50 % des terres au Canada ne peuvent plus être cultivées à ce stade-ci. Si l'eau pose problème, cette situation risque de persister.

Franchement, nous avons un avantage par rapport à certains des autres secteurs de protéine animale, mais c'est là que nous devons déterminer comment prolonger la période de pâturage afin que nous puissions garder ces animaux, parce que le taux actuel est d'environ 80 %. Comment s'y prendre? Comment améliorer l'utilisation de l'eau? Pour l'instant, nous évaluons la durabilité afin d'établir ces points de repère et de déterminer comment nous nous comparons au cadre mondial, tout en cernant des possibilités d'amélioration pour aller de l'avant.

En gros, il s'agit d'être à la hauteur des points de repère, pour ensuite optimiser nos résultats en améliorant l'indice de conversion, l'utilisation de l'eau, l'usage du fumier et tout le reste.

M. Randall Garrison: S'agit-il d'un champ de recherche particulier? Ou demandez-vous à tous les intervenants d'examiner cet aspect?

Mme Andrea Brocklebank: Nous réalisons des études particulières dans ce domaine, mais pour être honnête avec vous, il s'agit d'une approche intersectorielle, car cela met en jeu l'indice de conversion, l'utilisation des fourrages et l'utilisation du pâturage. À cet égard, quand on examine les améliorations en génétique et génomique, il faut s'assurer de ne pas compromettre la qualité — des facteurs génétiques, comme la tendreté. Bon nombre de nos programmes et projets de recherche tournent autour de cette question. Ils recourent, en grande partie, plusieurs secteurs et plusieurs domaines. C'est d'ailleurs ce qui s'impose pour assurer une durabilité économique à long terme.

M. Randall Garrison: Si nous examinons l'impact des changements climatiques — par exemple, sur la production céréalière —, c'est sûr qu'il y aura d'importantes répercussions économiques sur la production de boeuf. Tient-on compte de ce facteur, mis à part les questions d'efficacité que vous venez d'évoquer?

Mme Andrea Brocklebank: Je pense que cela témoigne du fait que, en fin de compte, nous essayons d'optimiser l'alimentation de nos animaux pour poursuivre nos activités avec le moins de ressources possible. Nous nous y prenons entre autres en maximisant le rendement des céréales fourragères que nous utilisons et en réduisant le nombre de journées que les animaux doivent être nourris. C'est possible grâce à des méthodes d'alimentation plus efficaces, ce genre de choses. De plus, comme je l'ai dit, la santé des animaux joue également un rôle très important. Plus les animaux sont en santé, plus leur rendement est élevé.

M. Randall Garrison: J'ai...

Le président: Il vous reste une minute et demie.

M. Randall Garrison: Très bien.

Je représente une circonscription principalement urbaine où se trouvent également des fermes d'agrément — les deux aspects de la question m'intéressent — et je me demandais si vous pourriez nous en dire un peu plus long sur le genre de recherche menée dans les domaines de la santé et du bien-être des animaux.

Mme Andrea Brocklebank: C'est un défi de l'industrie, surtout lorsqu'il est question de nos partenaires commerciaux sur la scène mondiale et du public. Pour être honnête, les producteurs savent qu'ils font du bon travail, mais il faut parfois que des observateurs indépendants le démontrent. Les premiers travaux portaient donc principalement sur le transport dans le cadre d'une initiative de collaboration entre l'université et les chercheurs fédéraux.

La bonne nouvelle, c'est que nous avons constaté que 99 % des animaux qui sortent des camions sont en bonne santé. À vrai dire, c'est dans les camions que les citoyens sont le plus susceptibles d'en voir. La recherche nous a également permis de comprendre où se trouvent les plus vulnérables, et nous les avons vus. Ce sont les vaches de réforme et les animaux d'engraissement.

Quelle est donc la meilleure façon d'améliorer le transport dans ces cas-ci? Des règlements sont parfois établis — et je ne parle pas du Canada — à cause des perceptions. S'il faut arrêter le camion en chemin pour faire boire les animaux, cela leur causera davantage de stress. C'est le genre de choses que nous tentons de tirer au clair avec la recherche. Est-il préférable d'attendre quelques heures de plus pour qu'ils arrivent à destination plutôt que de les faire sortir plus souvent du camion pendant le trajet?

• (1725)

Le président: Merci beaucoup, monsieur Garrison.

Nous allons maintenant passer à M. Zimmer, pour cinq minutes.

M. Bob Zimmer: Merci de comparaître devant le Comité de l'agriculture.

Il y a une question que je voulais également poser aux témoins précédents. Si, par exemple, nous investissions un million de dollars dans l'innovation et la compétitivité, quel serait le rendement obtenu pour chaque dollar selon les résultats que vous avez vus? J'aimerais que vous répondiez tous les deux à la question.

Le président: Je pense que vous êtes le premier, monsieur Hall. Allez-y.

M. Michael Hall: Bien. Je ne sais pas si je peux répondre à cette question, pour chaque dollar investi. Je sais que l'industrie laitière a fait un travail remarquable dans le cadre du partenariat avec le gouvernement, grâce au financement du CRSNG, et avec différents organismes, y compris Agriculture Canada. Je ne peux pas vraiment parler des retombées de chaque dollar investi.

M. Bob Zimmer: Je pense que ce serait une bonne chose, car nous représentons les contribuables, et ils veulent savoir que chaque dollar investi...

M. Michael Hall: Tout à fait.

M. Bob Zimmer: ... procure un rendement.

M. Michael Hall: Tout à fait, mais, à vrai dire, mon organisation n'a pas pour mandat de faire de la recherche, et je ne peux donc pas me prononcer à ce sujet. Je ne travaille pas là-dessus. Les Producteurs laitiers du Canada en sauraient davantage que l'Association canadienne de l'industrie du bétail et de la génétique sur la valeur de la recherche en ce qui a trait aux produits laitiers.

M. Bob Zimmer: Je vois.

Andrea.

Mme Andrea Brocklebank: Tous les jours, des producteurs visés par le prélèvement nous posent cette question. En passant, il est très difficile d'évaluer les retombées. Depuis 10 ans, nous examinons les réductions — comme une réduction de 34 % de la surface nécessaire pour obtenir une certaine quantité de grain — et les investissements dans la recherche. Ce que nous savons par rapport à l'investissement du prélèvement, c'est que chaque dollar investi procure un rendement de 40 \$ dans le secteur de la recherche, ce qui signifie, en raison du sous-financement de la recherche par l'industrie... et c'est entre autres pourquoi les investissements dans la recherche ont triplé au cours des cinq dernières années. Je pense que cela témoigne aussi de la contribution financière du gouvernement. Je ne peux pas dire que chaque dollar rapporte 40 \$, mais pour ce qui est du prélèvement, je pense qu'on peut dire avec confiance que c'est à peu près cela.

M. Bob Zimmer: Oui. Merci de ces explications.

Je pense qu'un de mes collègues a posé la question, mais à quelles innovations pouvons-nous nous attendre? Quel est le potentiel sur le terrain? On nous a donné quelques exemples, mais je pense que vous n'avez pas eu suffisamment de temps pour donner une réponse plus complète, car je suppose qu'il y en a beaucoup.

Je vais vous donner un peu de temps pour nous dire à quoi les producteurs canadiens peuvent vraiment s'attendre, notamment en ce qui a trait au potentiel que l'AECG, le nouvel accord sur lequel nous avons travaillé. Si c'est possible, pourriez-vous nous en parler?

Cette fois-ci, nous allons commencer avec Andrea.

Mme Andrea Brocklebank: Je pense que le potentiel est considérable. Nous savons qu'il y a une demande croissante de boeuf dans le monde et que les consommateurs veulent un produit sécuritaire et de haute qualité. Le Canada peut leur offrir ce produit.

Je pense que le grand défi lié à la production — parce que nous manquons actuellement d'animaux — est de choisir entre le boeuf et les céréales. Quel choix allons-nous faire? C'est la décision que nous devons prendre pour accroître nos marges bénéficiaires. Il faut améliorer la productivité de manière viable.

Je pense qu'il est important de souligner — et on en a déjà discuté — que de nombreuses questions se posent quant à

l'utilisation des nouvelles technologies. Parallèlement, les consommateurs veulent un produit relativement peu coûteux, sécuritaire, viable et ainsi de suite. En fin de compte, c'est ce que ces technologies nous permettent de faire. Pour être viable sur le plan environnemental, nous devons alimenter les animaux plus efficacement et prendre d'autres mesures similaires.

Il faut sans aucun doute investir dans l'amélioration de la productivité et la communication pour que le grand public reconnaisse la valeur de la technologie.

• (1730)

M. Bob Zimmer: Merci, Andrea.

Michael.

M. Michael Hall: Une fois de plus, le recours à la génomie pour assurer la santé des humains et des animaux est selon nous un aspect important de l'avenir de l'industrie dans le domaine de la génétique. L'Europe est sans aucun doute un chef de file en la matière avec ses protocoles sur la santé des troupeaux. Vous avez parlé de l'accord, l'AECG. Je pense que cela signifie que nous devons examiner sérieusement nos protocoles pour nous assurer qu'ils sont à la hauteur.

Mais je répète qu'avec les nouvelles technologies, tout dépendra de l'utilisation optimale de la génomie et de ce que nous faisons pour élever des animaux en meilleure santé qui nécessitent moins d'interventions et produisent des produits plus sains pour les consommateurs.

M. Bob Zimmer: C'est parfait.

C'est tout ce que j'ai à dire, monsieur le président.

Le président: Merci beaucoup.

Le temps est écoulé. Je vous remercie, monsieur Zimmer.

J'aimerais remercier Andrea Brocklebank de s'être jointe à nous aujourd'hui ainsi que Michael Hall qui a comparu par vidéoconférence. Nous vous sommes très reconnaissants de votre participation. Vous avez fait de très bons exposés.

Chers membres du comité, je vous remercie d'avoir respecté vos temps de parole et d'avoir posé de bonnes questions.

La séance est levée.

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.

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.

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