



Chambre des communes
CANADA

Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire

AGRI • NUMÉRO 044 • 3^e SESSION • 40^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le mardi 14 décembre 2010

—
Président

M. Larry Miller

Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire

Le mardi 14 décembre 2010

•(0850)

[Traduction]

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking (Sydney—Victoria, Lib.)): Bonjour, chers collègues.

Larry est pris dans la tempête de neige ou... Il dit qu'il ne peut pas se rendre ici, mais qu'il le pourra peut-être plus tard.

Une voix: [Note de la rédaction: inaudible]

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Je ne comprends pas ce qui se passe. Peut-être que les routes ne sont pas déblayées là-bas. De toute façon, il ne peut pas se rendre. Il m'a demandé de présider la réunion.

Aujourd'hui, nous amorçons notre étude sur la biotechnologie. La plus grande partie de la réunion sera consacrée aux témoins et aux questions.

André, nous pourrions peut-être prendre les 10 dernières minutes pour examiner votre avis de motion, si vous êtes d'accord. Vous voulez présenter une motion à la fin de la réunion?

[Français]

M. André Bellavance (Richmond—Arthabaska, BQ): Ce n'est pas nécessairement le cas. Ça ne me fait rien d'en parler, mais...

[Traduction]

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Vous n'avez pas besoin de la présenter? D'accord.

Nous allons donc nous concentrer sur les témoins et sur notre étude.

Nous accueillons Technologies Agri-Food Ontario, l'Université de Guelph et l'Université de Victoria.

Veuillez prendre place à la table.

Nous entendrons trois témoins qui viennent de différents coins du pays. Bienvenue, messieurs. Je ne sais pas si c'est la première fois que vous parlez devant un comité, mais juste pour vous en expliquer le déroulement, vous aurez chacun 10 minutes pour votre exposé et il y aura ensuite une période de questions.

Ian, de l'Université de Victoria, voulez-vous commencer?

M. Ian J. Mauro (boursier de recherches postdoctorales, École des études environnementales, Université de Victoria): D'accord.

Je voudrais remercier les membres du comité de m'avoir invité à comparaître ce matin. Je suis très heureux de vous parler de mon travail.

Je suis boursier de recherches postdoctorales en études environnementales à l'Université de Victoria. Le projet sur lequel je travaille en ce moment porte sur le savoir inuit et sur les changements climatiques. Dans le nouvel exercice, j'occuperai la chaire de recherche du Canada sur les dimensions humaines des changements environnementaux à l'Université Mount Allison.

Mon travail combine les systèmes sociaux et écologiques. Je m'intéresse à l'analyse holistique des questions liées aux changements climatiques, à la sécurité alimentaire et à la biotechnologie, qui est le sujet de notre réunion.

Ma thèse de doctorat, que j'ai faite entre 2002 et 2008 à l'Université du Manitoba, est la plus importante étude centrée sur les agriculteurs et visant les cultures transgéniques menée à ce jour. Elle était financée par le Conseil des sciences sociales et humaines et le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, grâce à leur programme du Conseil d'adaptation rurale du Manitoba.

Le projet a fait appel à 2 500 agriculteurs des trois provinces des Prairies. Nous étions surtout intéressés par leurs connaissances locales, qui reposent sur leur expérience des cultures transgéniques sur le terrain dans les exploitations agricoles. J'ai étudié le canola génétiquement modifié pour résister aux herbicides après sa mise en marché, et le blé génétiquement modifié pour résister aux herbicides, plus précisément la variété Roundup Ready, avant sa mise en marché.

Comme je l'ai dit, les données ont été recueillies dans les exploitations agricoles à l'aide de sondages et d'entrevues, pendant six ans, dans le cadre de ma thèse de doctorat. Mon avis d'expert et le mémoire écrit que j'ai présenté au comité se fondent sur cette étude, qui a été évaluée par mes pairs avant d'être publiée.

Au Canada, la mise en marché des cultures transgéniques fait toujours l'objet d'une expérience écologique et d'une expérience en matière de réglementation, ce qui entraîne des conséquences visibles sur les systèmes humains, notamment les agriculteurs. Cette expérience pratique fournit de précieux renseignements sur les bénéfices et les risques associés à la biotechnologie et sert de guide pour améliorer la réglementation.

Les avantages associés aux cultures génétiquement modifiées pour résister aux herbicides sont bien connus. Mes travaux démontrent une fois de plus les avantages de cette technologie pour la production, plus précisément en facilitant et en améliorant le contrôle des mauvaises herbes pour les agriculteurs qui l'utilisent.

Les risques sont moins bien compris, et c'est de ce côté que ma recherche apporte de nouvelles informations. Pour le canola et le blé transgéniques, les risques principaux, que les agriculteurs ont eux-mêmes classés en ordre d'importance, comprennent les marchés, qui représentent leur plus grand risque. Ils s'inquiètent de la perte de revenus. Ils étaient inquiets à l'idée que la biologie finisse par soulever des questions reliées à la ségrégation, ce qui poserait des problèmes dans le système de ségrégation et finirait par affecter le marché.

Au deuxième rang des inquiétudes des agriculteurs, on trouve le contrôle de l'agriculture par les entreprises. Ils disaient craindre la privatisation des grains et les poursuites judiciaires qui s'en suivraient.

Le troisième risque concernait les plants « spontanés », c'est-à-dire les cultures transgéniques qui se répandent sur le terrain, et l'augmentation de l'usage d'herbicides, qui produit des mauvaises herbes résistantes. On peut voir ce phénomène au Canada.

En quatrième position, on retrouvait la contamination, c'est-à-dire la dispersion des gènes. Ces cultures se retrouvent partout dans la nature et elles représentent un risque pour les agriculteurs qui n'utilisent pas la technologie. Dans mon étude, il est ressorti que lorsque les gènes des cultures transgéniques s'en échappent, ils engendrent d'autres risques dont j'ai déjà parlé, comme les conséquences agronomiques, le contrôle par les entreprises et les conséquences sur le marché. En effet, lorsqu'on parle d'agrobiotechnologie, on doit absolument considérer l'aspect socioéconomique de la biologie.

Il est important de noter que les deux catégories de risques les plus élevées, déterminées par les agriculteurs des Prairies, sont les effets engendrés par le marché et les entreprises. Ces catégories ne sont pas visées par le cadre de réglementation actuel du Canada, qui s'appuie sur la science.

L'introduction du blé Roundup Ready a démontré que l'évaluation de la biotechnologie en ne se fondant que sur des déterminants scientifiques précis comportait des lacunes, ce qui a mis en péril le marché canadien du blé, qui représente de quatre à six milliards de dollars. En effet, les acheteurs internationaux sont réticents à se procurer du blé transgénique, peu importe le pays qui le cultive.

Mon étude démontre que plus de 83 p. 100 des agriculteurs des Prairies ne veulent pas que le blé Roundup Ready soit introduit, même si l'industrie manifeste un intérêt renouvelé envers sa commercialisation.

Au plus fort de la controverse entourant le blé Roundup Ready, l'Agence canadienne d'inspection des aliments m'a invité à assister à un grand nombre de ses réunions. Bien qu'ils soient au courant des risques associés à cette culture sur le plan socioéconomique, les organismes de réglementation n'étaient pas autorisés à en tenir compte dans leur évaluation.

Le Parlement doit intervenir afin d'élargir le mandat de l'ACIA et ainsi permettre une réglementation plus adéquate de la biotechnologie au Canada.

•(0855)

En 2003, les représentants de la Commission canadienne du blé ont cerné ces problèmes de marché dans un exposé qui a été présenté devant votre comité qui s'intitulait « Comblent le vide réglementaire » dans lequel ils proposaient d'ajouter une analyse de rentabilité dans les règlements sur les cultures génétiquement modifiées. Encore aujourd'hui, je souligne la nécessité d'inclure les dimensions socioéconomiques dans la réglementation canadienne.

Avant tout, l'analyse de rentabilité et l'analyse des risques axée sur les agriculteurs que j'ai mises de l'avant sont des approches scientifiques quantitatives qui peuvent être intégrées dans le cadre réglementaire actuel. Les agriculteurs canadiens méritent des règlements globaux qui tiennent compte de leur point de vue et leur assurent que leur gagne-pain n'est pas en danger à cause de l'introduction de cultures génétiquement modifiées et d'autres types d'agrobiotechnologie. Dans une certaine mesure, le projet de loi C-474, qui est présentement débattu au Parlement, offre la possibilité d'élargir le cadre réglementaire, et de faire en sorte que l'on tienne compte des répercussions sur le marché. Je crois que c'est une amélioration importante dont la réglementation canadienne a grandement besoin.

J'ai parlé amplement des effets nuisibles sur le marché étant donné leur importance; toutefois, les agriculteurs sont également préoccupés par le contrôle des sociétés commerciales sur la biotechnologie et par les répercussions que cela a sur leur vie et sur l'agriculture dans son ensemble. Cet aspect, comme je l'ai déterminé, ne fait pas non plus partie du cadre réglementaire actuel. Surtout, bon nombre d'agriculteurs qui ne produisent pas de produits génétiquement modifiés et d'agriculteurs biologiques qui ont participé à mon étude ont vu leurs terres et leurs cultures contaminées par des variétés d'OGM. Certains se sont fait poursuivre par l'industrie et d'autres ont tenté de poursuivre l'entreprise pour les dommages.

Le contrôle des sociétés commerciales sur les semences, qui sont la base de notre approvisionnement alimentaire, est un sujet controversé, et c'est un aspect sur lequel le comité et le Parlement dans son ensemble devraient accorder plus d'attention. Bien entendu, la sécurité alimentaire de notre nation est menacée si des contrats et des droits des brevets empêchent les agriculteurs d'utiliser et d'échanger librement leurs semences et leurs plantes. Ce contrôle par des sociétés commerciales est particulièrement problématique lorsqu'il est exercé sur des cultures génétiquement modifiées qui peuvent être facilement transportées d'un endroit à l'autre, provoquer la pollinisation croisée entre elles et d'autres cultures génétiquement modifiées et des cultures non génétiquement modifiées, et exposer les agriculteurs à des risques indésirés et inattendus. Bien sûr, il est maintenant impossible de cultiver le canola non génétiquement modifié au Canada en raison de la pollinisation croisée généralisée des variétés génétiquement modifiées. Ce canola, développé grâce aux fonds publics, appartient largement à l'industrie de la biotechnologie.

Étant donné les constatations que j'ai faites durant mon doctorat, je crois que les cultures génétiquement modifiées sont très différentes des cultures conventionnelles équivalentes. Tous les problèmes suivants n'existaient pas avant l'apparition de l'agrobiotechnologie: la perte de marchés, les poursuites en justice pour des gènes brevetés, et les agriculteurs biologiques qui perdent leurs cultures dans la rotation des cultures à cause de la pollinisation croisée. Ces répercussions sont réelles. Il est important d'intégrer ce volet dans la réglementation, et c'est important pour les agriculteurs, le gouvernement, les consommateurs et l'industrie. Bien entendu, des règlements mis à jour, fondés sur nos expériences et ce que nous avons appris, feront en sorte que la mise en marché de l'agrobiotechnologie s'effectuera de façon convenable et sécuritaire. Adopter un système alimentaire plus sûr qui comporte la reddition de comptes, la responsabilité et la connaissance des coûts et des avantages liés à l'adoption d'une nouvelle technologie est novateur et bon pour le Canada et le monde.

En tant que spécialiste, je crois que les répercussions scientifiques et sociales concernant la biotechnologie sont inséparables et s'entrelacent de façon métaphorique, comme la molécule d'ADN. Les règlements du Canada doivent évoluer comme un génome de manière à ce qu'ils reconnaissent de façon holistique que l'agrobiotechnologie a des répercussions écologiques et sociales qu'il faut évaluer. En tant que spécialiste de l'environnement et spécialiste en sciences sociales, je vous assure que les deux éléments de cette double hélice de la réglementation, si l'on veut, peuvent être évalués du point de vue scientifique et que, grâce à des modifications, ils s'inscriront dans le cadre actuel.

J'ai hâte d'en discuter avec vous. Je vous remercie du temps que vous m'accordez ce matin, et je serai heureux de vous aider maintenant et dans l'avenir. Je serai ravi de répondre à toutes vos questions.

Merci.

● (0900)

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci beaucoup, monsieur Mauro. Vous avez respecté le temps qui vous était accordé, et votre exposé était très bon.

M. Ian J. Mauro: Merci.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Nous passons maintenant au représentant d'Ontario Agri-Food Technologies, M. Surgeoner.

M. Gord Surgeoner (président, Ontario Agri-Food Technologies): Merci, monsieur le président.

Je remercie le comité de m'avoir invité à comparaître aujourd'hui.

Je suis le président d'Ontario Agri-Food Technologies. Il s'agit d'un consortium de nos associations de producteurs, de nos principales associations agricoles de l'Ontario, d'universités et d'entreprises privées, des grandes multinationales jusqu'à bon nombre de petites entreprises ontariennes et canadiennes. Je dirais que mon conseil est... la moitié doit venir des associations agricoles, car ils ont contribué à la création de l'organisme.

Je vais parler en termes très généraux pour faire ressortir quelques points précis.

Tout d'abord, à mon avis, et à notre avis, la réglementation de la biotechnologie au Canada fonctionne. Nous possédons le meilleur cadre de réglementation au monde. Il n'y a donc pas lieu de le changer radicalement, mais nous pouvons continuer d'y apporter des améliorations, comme pour tout ce que nous faisons dans la société.

L'une des choses que je tiens à souligner, c'est que nous ne réglementons pas la biotechnologie en tant que telle. Au Canada, nous réglementons le produit et non la façon dont nous l'obtenons. En d'autres termes, la science peut créer des produits résistant aux herbicides par le génie génétique, la mutagenèse et la pollinisation croisée. Il existe bien des façons de concevoir un produit qui est nouveau et différent. En fait, nous réglementons le produit et non le processus, ce qui, du point de vue scientifique, est la méthodologie la plus valable.

À mon avis, la réglementation peut protéger les Canadiens, voire les consommateurs internationaux. Je conviens que nous devons observer les consommateurs internationaux, et en fait, les grandes entreprises — nous assurer qu'ils aient un certain nombre d'entreprises avant de permettre la vente d'un produit.

Au Canada, nous cultivons des plantes possédant des caractères nouveaux depuis 1995, soit 15 ans. Du point de vue scientifique, encore une fois, je ne connais aucun cas prouvé de dommage causé aux êtres humains ou à l'environnement. Je suis toutefois conscient des avantages importants — aucun travail du sol, réduction de l'utilisation de pesticides.

Encore une fois, je voudrais également souligner que 80 p. 100 des agriculteurs des Prairies utilisent la technologie du génie génétique, et que 70 p. 100 de nos producteurs de soya et environ 60 p. 100 de nos producteurs de maïs achètent ces produits. Toute personne qui connaît l'agriculture sait que les agriculteurs ne sont pas idiots et qu'ils regardent la valeur des produits. Je suis d'avis que nous devons trouver des systèmes pour protéger les autres. J'insiste donc sur le fait que les multinationales comme les ONG ont le même objectif: créer des produits sûrs qui sont profitables pour les producteurs et, surtout, pour les consommateurs.

En ce qui concerne la sécurité, il faut reconnaître qu'il n'existe aucune garantie absolue. Si je prends l'avion pour rentrer à la maison

ce soir, mon facteur de risque augmente en raison du temps qu'il fait aujourd'hui. Il faut tenir compte des innovations éventuelles, des innovations qui ont des retombées positives sur la société et qui créent des emplois au Canada. Donc, à mon avis, des expressions comme « le poids des preuves scientifiques » et « ne posent aucun risque inacceptable aux êtres humains ou à l'environnement » font partie du lexique des règlements qui devrait être utilisé, comme l'expression « il n'y a pas d'absolu ».

L'autre point que je veux souligner concerne la souplesse. La souplesse doit être intégrée dans les mesures législatives et la façon de les gérer. La probabilité des risques diffère grandement en fonction de chaque produit. Par exemple, au Québec, Medicago Inc. utilise cette technologie et travaille à la mise au point de nouveaux types de vaccin en serre.

À Guelph, PlantForm travaille à la mise au point de nouveaux types d'anticorps que nous produisons en utilisant des plantes. Ils seront tous conservés et produits dans une serre — ce qu'on appelle le confinement. Ce qui est essentiel pour nous, c'est de nous assurer qu'ils ne se retrouvent pas en dehors de la serre, mais cela fait partie de la technologie.

De même, présentement, dans la vallée de l'Okanagan, Okanagan Specialty Fruits a mis au point une méthode pour empêcher le brunissement des pommes — c'est-à-dire, qu'elles brunissent après avoir été coupées.

À mon avis, ce n'est pas de cette façon que les choses se répandent; il s'agit de la salubrité des aliments. Dans le cadre de la réglementation, on doit analyser le produit et les risques liés à la méthode d'utilisation.

De même, la résistance à la sécheresse, au froid et au sel représentent la prochaine vague de cette technologie. Ici, je suis préoccupé par le degré d'invasion par les mauvaises herbes, la propagation et la question de savoir si ces cultures posent un problème plus grand.

Nous devons donc évaluer la salubrité, et également l'impact environnemental. Le message clé, c'est qu'il n'y a pas de solution universelle lorsque nous analysons ces produits. Il faut évaluer à la fois la méthode d'utilisation et le produit.

Nous devrions partager des données. Notre pays n'est pas le seul au monde qui analyse et réglemente ces produits, et je crois que nous devrions partager des données, notamment sur la toxicologie de base. Beaucoup de renseignements standards devraient être échangés entre les pays, et il est à espérer que nous n'aurons pas à réinventer la roue continuellement.

● (0905)

Nous avons besoin de transparence. Toutes les données sur la toxicologie et l'environnement utilisées par les autorités réglementaires pour prendre des décisions doivent être mises à la disposition des parties intéressées. Je comprends qu'on ne puisse pas rendre accessibles certains renseignements commerciaux de nature exclusive, mais j'insiste sur le fait que pour que tout le monde ait confiance, on doit rendre les données accessibles. Une décision écrite décrivant le fondement des décisions réglementaires devrait être accessible sur demande à toute partie intéressée.

L'autre élément clé, c'est la réglementation de la nouveauté. En d'autres termes, le produit est différent. Je suppose que ce qui n'est pas inclus dans les mesures législatives, c'est la question de savoir à quel moment une chose cesse d'être une nouveauté. Si l'on prend les fèves de soya de l'Ontario, 70 p. 100 résistent aux herbicides. Nous les utilisons en très grand nombre depuis environ 1998. En fait, la nouvelle fève de soya est de loin la forme la plus connue. Allons-nous attendre 10, 15, 20, 30 ou 100 ans avant de décider que ce n'est plus une nouveauté? À mon avis, c'est une question importante.

Un autre point clé très intéressant que l'on doit examiner, ce sont les nouveaux usages. Nous sommes en train de mettre au point des variétés qui ne sont pas destinées à la consommation humaine ou animale, mais c'est de cette façon que nous réglémentons ces technologies du changement. Il y a la caméline dans les Prairies et le miscanthus pour l'énergie. À l'heure actuelle, nous examinons un certain nombre de produits qui ne sont pas des aliments destinés à la consommation humaine ou animale. On les utilise à des fins industrielles. Compte tenu des lois actuelles, comment réglémentons-nous ces variétés?

Un autre aspect est important pour les Canadiens et pour le monde. Nous évaluons toujours les risques, et je suis le premier à dire que nous devons évaluer tous les risques. Cependant, je crois que nous devrions également évaluer les avantages. Le canola est un bon exemple. Si j'ai un produit qui ne contient pas de gras trans — dans notre province, l'Ontario, l'obésité et le diabète de type 2 représentent 5 milliards de dollars de coûts liés aux soins de santé pour notre société —, pouvons-nous évaluer les avantages pour les Canadiens autant que les risques? Je crois que c'est important, surtout lorsqu'il est question d'alimentation.

Il y a également la question de l'uniformité. Je collabore avec l'industrie depuis longtemps. J'ai été membre du corps enseignant pendant 29 ans. Si les investisseurs mettent de l'argent dans ces projets, un grand nombre d'entre eux dureront 13, 14 ou 15 ans et on investira 10, 20 ou 100 millions de dollars pour mettre un produit sur le marché. Si l'on change constamment les règles, et si je ne connais pas les règles, il est difficile d'attirer des investisseurs. Je dois souligner que si nous voulons innover et continuer à exceller dans le domaine, l'uniformité des règles et la souplesse pour un programme constituent la clé.

Nous voulons également tirer des leçons de notre expérience en matière de réglementation. Nous avons maintenant 15 ans d'expérience dans certaines de ces cultures. Par exemple, pouvons-nous, comme nous le faisons dans d'autres cadres de réglementation, avoir ce que nous appelons des produits « à emploi limité »? Certaines des meilleures cultures, qui ont le meilleur potentiel environnemental, sont les cultures moins importantes. Nous ne pouvons pas justifier le coût en raison du fardeau de la réglementation qui y est associé. Dans d'autres domaines, nous parlons d'emploi limité. Nous voyons ce qui se passe pour les cultures importantes. Alors, pouvons-nous en tirer des leçons? Nous devrions nous servir de notre expérience.

Dans le domaine de l'agriculture, nous sommes en train de passer des caractéristiques des intrants à ce que j'appelle les caractéristiques environnementales — la résistance à la sécheresse, au sel, etc. — et aux caractéristiques des extrants pour les consommateurs — les huiles saines, les fruits qui ne brunissent pas, etc.

À mon avis, notre cadre réglementaire nous a bien servi. Nous devons continuer à en assurer la souplesse et la transparence et à éliminer les coûts inutiles si nous voulons continuer à protéger la compétitivité de notre industrie à l'échelle internationale ainsi que nos citoyens.

Merci.

● (0910)

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Je vous remercie beaucoup. Vous avez amplement respecté le temps qui vous était alloué.

Nous passons maintenant au dernier témoin, mais non le moindre, qui représente l'Université de Guelph. Nous connaissons bien cette université. L'un de nos députés, M. Valériote, en parle beaucoup. De plus, notre comité a visité votre université. Nous sommes ravis d'accueillir l'un de ses représentants.

Monsieur Yada, vous disposez de 10 minutes. Allez-y.

M. Rickey Yada (professeur, Département des sciences de l'alimentation, Université de Guelph): Merci, monsieur le président.

Encore une fois, je remercie le comité de m'avoir invité à comparaître.

Je vais aborder la question de la biotechnologie d'une façon différente de mes collègues. Je vais parler de son aspect alimentaire.

Il ne fait aucun doute que les scientifiques et les technologues des produits alimentaires ont fait partie des premières personnes qui ont adopté la biotechnologie. Le fromage et la production de bière et de vin correspondent aux premiers recours à la biotechnologie. Dans le monde d'aujourd'hui, la biotechnologie dans le domaine des produits alimentaires est liée aux nutriceutiques, par exemple, qui sont des composés biologiquement actifs isolés des produits alimentaires horticoles qui peuvent être bons pour la santé, et des aliments fonctionnels, des aliments dont on a augmenté le nombre de composés bioactifs qui, il est à espérer, seront bons pour la santé.

Pour vous donner un exemple de ce que nous faisons présentement dans le domaine alimentaire, surtout au Canada, où à mon sens, nous faisons des recherches de pointe, nous examinons de nouvelles façons de saler les aliments. Cela fait suite à la crise du sel à laquelle les Canadiens et la communauté internationale font face en ce qui concerne le lien entre le sel et les maladies cardiovasculaires. De plus, nous effectuons des recherches de pointe sur les substituts aux gras trans. Encore une fois, cet enjeu est apparu et c'est un problème mondial, car il est lié aux maladies cardiovasculaires et au diabète de type 2.

Concernant les questions dont le comité m'a demandé de parler, je vais parler du cadre réglementaire. Dès le départ, je soulignerais qu'un système efficace est essentiel au succès de la commercialisation et à la confiance et à l'acceptation chez le consommateur. Nous avons fait des gains importants au Canada dans la rationalisation de notre système de réglementation, surtout pour ce qui est de l'approbation d'essais cliniques et de produits. Toutefois, nous accusons encore des retards qui se traduisent par des occasions perdues et probablement par des occasions d'affaires perdues pour des entreprises canadiennes qui entrent dans le marché mondial.

Donc, de quoi avons-nous besoin? Je suppose qu'il nous faut élaborer des règlements qui, dès le départ, font participer un plus grand nombre de parties intéressées, des producteurs aux consommateurs. Ils doivent jouer un rôle dans l'élaboration des projets et des recherches dès le départ, non seulement dans le milieu universitaire, mais également dans le milieu industriel.

Notre efficacité dans le système s'explique en partie par un comité de Santé Canada, le Comité consultatif sur la réglementation des aliments, dont je suis heureux de faire partie. C'est un vaste comité d'intervenants. Il est à espérer que grâce au travail de ce comité, nous aurons un cadre réglementaire efficace.

En ce qui concerne la propriété intellectuelle, mon collègue Gord Surgeoner a parlé de la propriété intellectuelle et du rendement des investissements. Le rendement des investissements est un facteur important. On doit obtenir un bon rendement, que ce soit par un programme de subvention ou un partenariat avec une université, le gouvernement, l'industrie ou un partenariat entre l'université et l'industrie, il nous faut obtenir un bon rendement. Comme je l'ai dit, la propriété intellectuelle représente une façon d'y arriver.

Toutefois, la propriété intellectuelle pose des difficultés. Tout d'abord, à l'université — la communauté que je connais le mieux — la propriété intellectuelle n'intéresse pas la plupart des chercheurs; leur passion, c'est la recherche. Il y a des chercheurs très créatifs dans les universités. L'autre difficulté dans le milieu universitaire, c'est qu'on ne tient pas compte de la propriété intellectuelle dans le processus d'obtention de la permanence. Donc, si un chercheur obtient un brevet ou une licence conventionnelle, ses collègues auront de la difficulté à évaluer la valeur du brevet ou de la licence, si l'on compare à une publication scientifique révisée par les pairs.

Les politiques en matière de propriétés intellectuelles des universités ne sont pas uniformes. À l'Université de Guelph, la propriété intellectuelle relève des chercheurs, mais il y a quelques années, elle relevait de l'université. Il n'existe pas de norme à ce sujet dans le milieu universitaire canadien, et je crois que nous devons nous pencher là-dessus.

Je veux souligner également qu'au Canada, nous avons des petites et moyennes entreprises merveilleuses, et nous devons être en mesure de saisir et d'appuyer certaines des idées novatrices des PME. La collaboration entre les universités, l'industrie et le gouvernement serait l'une des façons d'y arriver. Il nous faut donc en faire plus à cet égard.

● (0915)

Nous devons également investir dans ce que j'appellerais l'écart de la « vallée de la mort », cette zone intermédiaire entre un concept et un produit concret ou une technologie. Nous avons des idées merveilleuses, mais beaucoup d'entre elles meurent dans l'oeuf parce que nous n'avons pas un mécanisme qui nous permet de traverser la vallée de la mort afin de démontrer l'utilité de cette bonne idée et de la présenter à une industrie pour qu'elle soit utilisée dans l'ensemble de la communauté.

Quels défis attendent les agriculteurs et les consommateurs par rapport à l'adoption de nouveaux produits et de nouvelles technologies?

Je crois qu'il s'agit d'un défi pour toute nouvelle technologie, que ce soit la biotechnologie ou ce dont nous discutons actuellement, la nanotechnologie. Nous avons besoin d'une plus grande transparence, et encore, cela me ramène à la question de l'engagement en début de processus et de l'aide des producteurs et des consommateurs à la recherche, du concept à la création du produit et de la technologie.

Encore une fois, comme mon collègue Gord Surgeoner l'a indiqué, nous devons déterminer la proposition de valeur pour l'ensemble de la chaîne agroalimentaire. Nous devons cerner les avantages, mais aussi les risques potentiels. Bien sûr, une grande partie du travail consiste à développer des stratégies efficaces en matière de communication et d'éducation pour favoriser la transmission de cette information.

Le financement est le dernier sujet dont je vais vous parler. Je pense que nous avons besoin d'un meilleur soutien — un financement durable, à long terme — dans le domaine de la nutrition et de la santé en agroalimentaire. Il est intéressant de noter que la nutrition et la santé ne figurent pas sur la liste fédérale des

stratégies en matière de sciences et de technologie. Nous devons nous assurer de les faire ajouter à la liste.

Une partie de l'aide nécessaire pour que cela figure sur la liste des stratégies en matière de sciences et de technologie — ou les priorités du CSTI — consiste à reconnaître que la nourriture peut être un véhicule de promotion du bien-être. Comme Gord l'a indiqué, ce serait une excellente stratégie pour réduire les coûts des soins de santé, qui sont en pleine croissance à l'échelle internationale.

Nous devons mieux financer la chaîne de valeur, des producteurs aux consommateurs. Souvent, nous avons divisé le financement entre divers groupes. Nous avons besoin d'un financement intégré. Nous devons augmenter le soutien nécessaire à la traversée de la vallée de la mort et l'aide aux petites et moyennes entreprises.

Enfin, monsieur le président, je voudrais faire le commentaire suivant: je suis le directeur scientifique d'un réseau de recherche appelé Réseau des aliments et des matériaux d'avant-garde, qui faisait partie du programme des réseaux de centres d'excellence. Nous avons réglé certains des problèmes dont j'ai parlé. Malheureusement, nous n'avons pas réussi à obtenir le renouvellement du programme et du réseau. Par conséquent — compte tenu de cette décision —, nous avons besoin de trouver d'autres stratégies pour régler les problèmes dont je vous ai parlé.

C'est ainsi que se termine mon exposé, monsieur le président.

● (0920)

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci beaucoup, monsieur Yada.

Je remercie tous ceux qui ont fait un exposé. Je pense que vous nous avez donné un assez bon portrait des problèmes et des promesses de l'industrie de la biotechnologie.

Nous allons maintenant passer aux questions, et nous allons commencer par donner la parole à l'opposition. Ce seront des questions à sept minutes.

Monsieur Valeriote, veuillez commencer.

M. Francis Valeriote (Guelph, Lib.): Merci, messieurs, de comparaître aujourd'hui. Que des gens de votre calibre viennent témoigner au comité est formidable.

Je vais poser deux questions. La première s'adresse à M. Yada, et la seconde, à Ian et Gord.

Monsieur Yada, vous avez dit qu'AFMNet perd son financement. Pouvez-vous nous dire quelle est la valeur d'AFMNet? En quoi AFMNet permet-il au gouvernement d'avoir une meilleure compréhension de la recherche, de l'innovation et de la commercialisation dans le domaine alimentaire? Nous connaissons tous le lien entre une saine alimentation et une population en meilleure santé, et nous savons tous que cela entraîne une réduction des coûts liés aux soins de santé. J'ai déjà obtenu l'opinion du secteur privé par rapport au fait qu'AFMNet a perdu son financement dans des domaines comme la recherche sur le sodium que vous avez présentée. Qu'offre donc AFMNet, et pourquoi est-ce si important, compte tenu de l'absence de recherche publique?

Pour les autres, nous avons eu une discussion très approfondie sur le projet de loi C-474 par l'intermédiaire du projet de loi d'Alex. Nous avons entendu tant de préoccupations — et vous les avez répétées, Ian — sur la biodiversité, la contamination, l'utilisation de semences et le contrôle exercé par les entreprises.

Je crois que les OGM sont là pour de bon. Le réchauffement planétaire s'accroît et nous devons nous en accommoder. Pendant les 30 prochaines années, nous devons nourrir 3 milliards de personnes supplémentaires et accroître notre production alimentaire de 70 p. 100. Mais dans le même temps, j'ai entendu Gord reconnaître qu'on est obligé de créer des systèmes pour en protéger d'autres.

Vous arrive-t-il de vous réunir dans un forum et de vous asseoir...? Je ne vous demande pas de vous embrasser, de vous réconcilier ou quoi que ce soit d'autre, mais est-il possible, au Canada, de créer un organisme où deux points de vue opposés peuvent se rejoindre pour trouver des solutions aux problèmes qui ont été soulevés? Au comité, il est presque impossible de faire des recommandations. Elles doivent venir des experts.

Monsieur Yada, puis-je avoir votre réponse en premier?

M. Rickey Yada: Merci, monsieur Valeriote.

AFMNet a beaucoup à offrir au Canada. Je vais commencer par l'aspect du capital humain. Actuellement, nous offrons la formation de PHQ — personnel hautement qualifié — à 179 personnes. Cela va des diplômés du premier cycle aux boursiers de recherches postdoctorales. Donc, nous formons un certain nombre de personnes, et dans des environnements différents aussi. L'idée derrière la création d'AFMNet est de faire de la recherche dans une perspective pluridisciplinaire. Souvent, des scientifiques travaillent avec des spécialistes en sciences sociales pour examiner l'analyse d'acceptabilité et l'analyse risques-avantages de certaines de nos recherches. Donc, l'industrie alimentaire investit considérablement dans ses futurs chefs de file.

Nous appuyons également les chercheurs, bien sûr. Nous soutenons près de 175 chercheurs de partout au Canada. Cela va littéralement de l'Université de Victoria à l'Université Memorial de Terre-Neuve, sur la côte Est. Voilà donc un aspect.

Il y a aussi le volet qui consiste à aider les entreprises canadiennes à devenir concurrentielles dans un marché mondial de plus en plus concurrentiel. Nous avons des membres des sociétés Aliments Maple Leaf et Ocean Nutrition, qui sont reconnues mondialement dans leurs domaines respectifs. Elles comptent sur le genre de recherches que nous faisons pour demeurer concurrentielles.

Comme vous l'avez indiqué, nous nous penchons sur les questions qui touchent la population du Canada et la population mondiale en général, comme la réduction de la teneur en sodium et en gras trans, qui contribuent aux épidémies mondiales du diabète de type 2, de l'obésité et des maladies cardiovasculaires.

Nous aidons aussi les Canadiens à devenir des entrepreneurs. Nous avons démarré certaines des entreprises en fonction de la recherche faite par nos chercheurs et nos étudiants diplômés. Encore une fois, c'est quelque chose de merveilleux.

Nous avons aussi aidé les petites et moyennes entreprises — pas en aussi grand nombre que nous l'aurions souhaité —, mais des idées merveilleuses circulent dans ce domaine, et l'industrie alimentaire canadienne est, en grande partie, formée de PME.

Merci.

• (0925)

M. Francis Valeriote: Merci.

Gord.

M. Gord Surgeoner: Ce dont vous avez parlé, précisément, a été fait vers l'an 2000. Il y avait beaucoup de controverse entourant les

OGM. Nous étions en train d'apprendre sur la technologie, etc. C'est alors que le Conseil de l'information en biotechnologie a été créé. Il faisait rapport à Agriculture Canada, et nous avions les ONG. Je n'en faisais pas partie, mais environ 20 personnes d'horizons divers y siégeaient, ce qui est très sain, à mon avis. Elles se sont penchées sur les problèmes — exactement ce dont vous parlez —, et surtout, elles ont appris à se comprendre mutuellement. Une des qualités des Canadiens est qu'ils sont à l'écoute les uns des autres et qu'ils essaient de trouver un compromis qui fonctionne, et j'insiste sur le mot « fonctionne ».

Cela s'est produit. Je ne sais pas où en est maintenant ce conseil. Je n'ai pas entendu parler d'eux depuis un certain nombre d'années.

De même, nous avons eu deux bonnes années avec l'Association des consommateurs du Canada et un groupe d'ONG. Je siégeais à ce comité — par rapport au volet de l'étiquetage — et nous discutons de la pertinence d'apposer des étiquettes et, le cas échéant, de la forme à adopter. Il s'agissait de l'industrie alimentaire, des associations de consommateurs, et encore une fois, ce sur quoi je dois insister, c'est qu'on en arrive à se comprendre, et connaître les préoccupations de l'autre. On essaie de faire des compromis, si possible, mais on se comprend mutuellement, ce qui est la moitié de la solution au problème.

M. Ian J. Mauro: Je vous remercie de la question.

Je pense que vos arguments sont très valables. Les OGM sont vraisemblablement ici pour de bon et c'est pourquoi se doter d'un bon système de réglementation est encore plus important.

La première chose qui fera dérailler la biotechnologie au Canada, ce sont les problèmes associés à des risques imprévus qui n'ont pas été réglementés. Le flux génétique, la transmission des gènes, les problèmes de ségrégation, la perturbation du marché; tout cela a été causé par un système de réglementation où on n'avait pas tenu compte des risques possibles et qui n'a pas permis de régler les problèmes qui se sont présentés. Nous savons que Monsanto détenait le pouvoir de dire si le blé Roundup Ready allait être introduit ou non, et le système de réglementation et l'industrie restaient là à se demander si c'était la bonne approche.

En somme, l'industrie cherche des solutions qui lui permettront d'avoir voix au chapitre. Cela ne signifie pas que toutes les cultures seront rejetées, parce que le système de réglementation contient un volet d'évaluation du marché. Cela signifie que certaines cultures — mais pas toutes — ne sont peut-être pas prêtes à être mises en marché ou ne le seront jamais. Prenez le canola, par exemple: on a associé au canola de nombreux avantages importants qui n'auraient probablement pas déclenché le même genre de problèmes sur le marché que le blé. Il y a une diversité au sein des cultures transgéniques, et je pense que s'il est correctement conçu, le système de réglementation pourrait gérer cela.

Pour ce qui est de la consultation, voici ce que je fais: j'inclus les intervenants concernés dans le processus de réglementation. Nous avons obtenu un financement du Canada et du Conseil de recherches en sciences humaines pour faire venir des gens de l'Ouest du Canada afin d'entreprendre un processus qui a permis de faire sortir les chiffres et de connaître l'opinion des gens; il en résulte que je peux présenter des chiffres et vous faire part de ce que les gens disent. Mais cela prend du temps — j'ai mis six ans à terminer ma thèse de doctorat — et il faut de l'argent. Avoir simplement mis en place des organismes de consultation ne veut pas nécessairement dire que la véritable opinion de ceux qui sont sur le terrain se fait entendre, et nous devons vraiment favoriser cela.

M. Francis Valeriotte: Pourquoi ne travaillez-vous pas ensemble au comité, celui dont vous avez parlé?

M. Gord Surgeoner: Je ne l'avais jamais rencontré auparavant. Nous échangerons nos cartes de visite et nous essaierons de le faire.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Votre temps est écoulé, monsieur Valeriotte, merci. Il y aura beaucoup de temps pour une autre série de questions.

Nous passons maintenant au Bloc québécois.

André Bellavance, la parole est à vous.

• (0930)

[Français]

M. André Bellavance: Bonjour, messieurs. Je vous souhaite la bienvenue et je vous remercie de vos présentations.

Ma première question s'adresse d'abord à M. Yada, mais je m'adresse aussi à tout le monde. Monsieur Yada, vous avez parlé de nanotechnologies. Je ne sais pas si vous connaissez bien ces nouvelles technologies. J'utilise le mot « nouvelles », mais l'humanité étant ce qu'elle est... Chez nous, au Québec, il y a beaucoup de producteurs agricoles. Certains d'entre eux sont des producteurs forestiers, des propriétaires de boisés privés. L'industrie forestière a connu beaucoup de difficultés au cours des dernières années. La crise économique a été extrêmement dure dans le secteur du bois d'oeuvre puisque les États-Unis font beaucoup moins de construction. Il y a moins de possibilité de faire des échanges avec les Américains. On cherche donc de nouvelles façons d'utiliser notre bois.

Dans ma circonscription, il y a une usine-pilote en construction. J'aimerais avoir des échanges avec vous sur ce sujet puisque vous êtes des scientifiques. Cette technologie s'appelle la nanocellulose cristalline. Y a-t-il quelqu'un parmi vous qui serait au courant de cela?

On va donc extraire du bois cette nanocellulose qui va servir dans beaucoup de circonstances. Ça peut être pour faire du vernis à plancher, de la peinture, des produits pharmaceutiques, etc. Il y a peut-être une voie fort intéressante de ce côté, mais je ne m'y connais pas énormément. Cependant, je sais qu'en septembre 2011, l'usine-pilote devrait entrer en fonction. Je connais un peu les différentes applications possibles parce que j'ai rencontré des gens qui m'en ont parlé, étant donné que l'usine se trouve dans ma circonscription. La papetière Domtar a investi dans cette usine-pilote, de même que FPInnovations, une autre compagnie québécoise et les deux paliers de gouvernement, c'est-à-dire Québec et Ottawa.

J'aimerais que quelqu'un puisse me renseigner un peu plus sur les occasions que pourrait offrir à nos producteurs de boisés ce genre de technologie. Souvent, on a des espoirs, que ce soit pour les biocarburants ou pour d'autres domaines. Par exemple, on sait qu'on est capable de faire pousser ceci ou cela, ou qu'on est capable d'assurer la pérennité d'une culture. On espère donc avoir des débouchés, économiquement parlant, bien sûr, ce qui n'est pas toujours le cas. J'aimerais savoir si l'un de vous pourrait partager avec nous son expertise à cet égard.

[Traduction]

M. Rickey Yada: Merci, monsieur Bellavance.

La semaine dernière, à Washington, avec le département de l'Agriculture des États-Unis, j'ai assisté à une réunion qui portait sur certains de leurs projets. L'un des projets qu'ils étudiaient était la cellulose nanocristalline. Nous faisons aussi des recherches dans ce domaine, particulièrement en Alberta, à l'Institut national de

nanotechnologie, qui est installé à l'Université de l'Alberta. Des applications sont en cours d'examen dans le domaine alimentaire.

Actuellement, un dérivé de la cellulose est utilisé comme épaississant dans divers produits alimentaires. C'est ce qu'on appelle la méthylcellulose, et cela épaissit les produits. On étudie actuellement l'utilisation de la cellulose nanocristalline comme substitut ou solution de rechange à l'utilisation de la méthylcellulose dans divers produits alimentaires. On en est encore à l'étape de la conception.

Mais permettez-moi de revenir à ce que je disais. Pendant l'élaboration du projet, nous avons besoin de la participation de l'industrie — tant l'industrie forestière que l'industrie alimentaire — et des consommateurs. Cela se fait donc dans la plus grande transparence, ou de façon aussi transparente que possible, de sorte que lorsque nous introduirons le produit sur le marché, lorsque les obstacles réglementaires — espérons-le — seront moins importants et que le taux d'acceptation des consommateurs sera beaucoup plus élevé.

• (0935)

M. Gord Surgeoner: Par rapport avec votre question, oui, je suis au courant. Il se trouve que je siége à un conseil d'administration appelé BioAuto Council, et l'intégration de ce genre de fibres dans n'importe quel type de système de transport est un énorme atout, car elles sont plus légères et plus résistantes. Actuellement, nous mettons des produits à l'essai. Il faut de deux à trois ans pour faire passer les produits par tous les tests avant de pouvoir aller de l'avant.

Il y a des choses encore plus excitantes. Je travaille à un niveau universitaire où nous pouvons réellement commencer à faire du stockage dans des batteries, des accumulateurs électriques, grâce à l'utilisation de ce genre de technologie de cellulose. C'est loin d'être fait.

Mais oui, il y a beaucoup d'espoir. Prenez le domaine de l'aviation: le Dreamliner est maintenant entièrement fait de nanofibres de carbone parce que c'est un matériau résistant et léger. Si nous pouvons le faire dans votre usine au Québec, c'est ainsi que nous devrions procéder. Je tiens aussi à souligner que cette découverte est réellement un bel exemple de la collaboration de l'industrie avec le centre de biotechnologie à Montréal, dans le but d'inventer des produits.

Comme l'a dit M. Yada, trouvez d'abord vos clients, commencez à travailler avec eux de façon à satisfaire à leurs exigences puis, quand vous aurez réussi, ils seront prêts à acheter votre produit au lieu de le découvrir, de le trouver et d'aller ensuite chercher un client. Vous travaillez avec vos clients, et il s'agit de l'industrie de l'automobile et de l'industrie aéronautique; l'exemple parfait est celui de travailler avec Bombardier à Montréal.

M. Ian J. Mauro: C'est une question très pertinente. Je pense que la nanotechnologie est à la pointe de cette vague technologique. Quand nous commençons à aller vers la miniaturisation, quand nous allons dans la structure atomique de la réalité matérielle, les avantages sont grands, mais les risques sont potentiellement encore plus grands. Si vous regardez la technologie nucléaire, nous avons divisé l'atome et nous avons soudainement la possibilité de créer toutes sortes d'énergies nouvelles, mais aussi une panoplie de nouveaux moyens de destruction.

Je pense que la leçon à retenir par rapport à la biotechnologie dans le domaine de l'agriculture est que la réglementation doit être conçue autour des nanotechnologies. Les technologies de ce genre ont une fluidité intrinsèque; elles peuvent se déplacer.

Relativement à la nanotechnologie, on publie toutes sortes de nouvelles études selon lesquelles certaines de ces structures atomiques traversent les membranes cellulaires de différentes façons que l'on n'avait pas anticipées. La taille de la technologie fait en sorte qu'il existe toutes sortes de facteurs qui créent des risques nouveaux et inconnus.

C'est quelque chose que nous devons vraiment encadrer sur le plan de la réglementation afin que nous ne répétions pas avec ce nouveau secteur les mêmes erreurs que celles commises avec la biotechnologie, car c'est une industrie qui pourrait apporter des avantages vraiment importants pour votre communauté et d'autres à travers le monde.

[Français]

M. André Bellavance: Ça m'amène au dossier du financement de la recherche. À cet égard, déjà, des chercheurs universitaires se penchaient sur la nanotechnologie, le nanocellulose cristalline. Malheureusement, faute de financement public, ils ont dû interrompre leurs recherches. Heureusement, c'est revenu, mais cela me fait penser que peut-être pendant un certain laps de temps, il y a eu ce manque de financement. On n'en serait peut-être pas là aujourd'hui, avec une usine-pilote! Éventuellement, on pourrait avoir de plus en plus de possibilités. On a manqué de financement, carrément. Pourtant, c'était une technologie d'avenir.

Je vous ouvre la porte là-dessus. L'importance du financement public en matière de recherche et concernant toutes ces nouvelles technologies, sans conteste...

[Traduction]

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Votre temps est presque écoulé; les réponses devront donc être courtes.

M. Gord Surgeoner: À mon avis, le financement public de la recherche est absolument essentiel pour ce que nous appelons le Canada, tant dans la mise au point de produits que pour l'évaluation de la sécurité, etc.

Deux éléments clés y sont liés. Je crois qu'on passe de la recherche de l'innovation à la réalisation. Et lorsque vous réalisez la recherche, vous feriez mieux d'avoir trouvé vos clients, et vous feriez mieux d'avoir travaillé avec l'industrie dès le début.

Je pense qu'historiquement, dans le secteur public et les universités, nous avons fait de la recherche et l'avons faite à la perfection, mais nous n'avons jamais parlé à nos clients ou aux personnes qui allaient l'utiliser. Nous devons comprendre non seulement que cela fonctionne et que nous pouvons le faire; nous devons comprendre la concurrence, les prix et savoir mettre en place les chaînes d'approvisionnement.

Ce n'est pas seulement l'innovation qui nous permettra de nous assurer que les produits seront conçus et fabriqués au Canada, par les Canadiens, pour ensuite être vendus dans le monde entier. Je pense que c'est très important.

Donc, la recherche du secteur public est essentielle.

M. Ian J. Mauro: Je veux formuler un bref commentaire. Je crois qu'au chapitre de la biotechnologie, l'industrie a énormément investi dans la recherche, mais que le secteur public n'en a pas fait autant dans des projets visant à élaborer des règlements ou des systèmes de reddition de comptes.

C'est probablement le cas également pour la nanotechnologie. Il faut que le secteur public investisse pour que nous effectuions des travaux de recherche indépendants de l'industrie et que nous ayons nous-mêmes la situation à l'oeil au lieu de recevoir l'information au

compte-gouttes, sans analyse; il nous faut de la recherche financée par les derniers publics, libre de toute influence.

● (0940)

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Bien. Nous passons maintenant à notre deuxième tour.

Nous accordons la parole à M. Atamanenko, du NPD.

M. Atamanenko a été très actif dans ce dossier cette année.

Alex, à vous la parole.

M. Alex Atamanenko (Colombie-Britannique-Southern Interior, NPD): Messieurs, je vous remercie de comparaître.

Je veux résumer le débat et indiquer de quoi il en retourne selon moi. L'innovation et la recherche se portent au mieux dans le secteur canadien de la biotechnologie. D'après ce que je comprends, en agriculture, la plupart des caractères et des réussites sont le résultat des travaux portant sur des variétés non génétiquement modifiées. Autrement dit, toutes les variétés hybrides que nous avons mises au point sont le fruit des travaux de recherche des entreprises et du gouvernement.

Ce qui nous intéresse, ce sont les deux caractères GM, obtenus en transplantant un gène d'une espèce dans une autre. Mon projet de loi concerne les caractères HT, résistant à l'herbicide Roundup, et Bt, résistant aux parasites. Ce sont les deux caractères utilisés au Canada. Or, de nombreux pays voient cette technologie d'un mauvais oeil. Si nous voulons utiliser ces caractères, nous devons faire très attention.

Monsieur Surgeoner, vous nous avez indiqué qu'il fallait consulter les clients. Nous avons vu l'exemple du lin. Comme bien d'autres, je me préoccupe particulièrement du blé et de la luzerne, mais cela ne remet pas en cause la valeur des autres travaux de recherche effectués dans l'industrie internationale de la biotechnologie.

Le principal problème — et, M. Mauro, je crois que vous avez résumé la situation en vous fondant sur vos échanges avec 2 500 agriculteurs —, c'est que l'on s'inquiète des marchés, de la mainmise des sociétés et de la privatisation des semences. On craint également la contamination agronomique découlant de la culture spontanée et du flux des gènes, qui permettent la transmission des gènes et multiplient les risques. C'est ce qui me préoccupe le plus quand j'examine mon projet de loi, par exemple.

Selon l'étude que votre collègue, M. Van Acker, a réalisée sur la contamination, les caractères peuvent passer d'une culture à l'autre en étant portés par le pollen, l'équipement ou le matériel agricole utilisé pour la culture ou encore lors des manutentions par les humains qui peuvent ou non être directement en cause dans la contamination.

La contamination a causé certains problèmes aux États-Unis, par exemple, un pays qui a approuvé Starlink, une variété de maïs conçue pour exprimer une protéine insecticide. On a retrouvé ce produit dans des aliments transformés, et il a fallu trouver un moyen de l'éliminer de la chaîne alimentaire. Récemment, le riz Liberty-Link, un produit réglementé qui s'est répandu à la suite d'essais au champ, a été détecté à plusieurs reprises dans la chaîne d'approvisionnement du riz commercial. L'affaire a eu des répercussions économiques d'un milliard de dollars pour les producteurs de riz américains.

En outre, M. Toews, de la Commission canadienne du blé, a fait valoir dans son mémoire qu'il était très difficile de confiner le produit lors du traitement en vrac de la céréale. Selon les agriculteurs biologiques et d'autres intéressés, il serait extrêmement difficile de confiner la luzerne si elle se répandait.

Comment cette industrie pourrait-elle poursuivre ses activités sans être réglementée? De toute évidence, nous ne disposons pas d'assez de données scientifiques. Il faut collaborer et assurer un certain contrôle pour que quelqu'un puisse tirer des profits de la mise au point de cultures, que ce soit la société ou l'agriculteur.

Je vais peut-être commencer par là.

M. Ian J. Mauro: J'ai travaillé avec M. Rene Van Acker en faisant mon doctorat. Il me conseillait sur mon projet; je connais donc bien ses travaux.

Or, les recherches de Rene et d'autres scientifiques montrent sans le moindre doute que les cultures génétiquement modifiées se répandent à travers les champs. Même si elles ne parcourent pas de longues distances, en raison des diverses méthodes de manipulation, du système de ségrégation et de la nature même de la biologie, elles se reproduisent d'elles-mêmes dans les champs et se répandent au fil du temps. On les retrouve donc un peu partout, et nous voilà aux prises avec le problème de contamination que nous avons évoqué.

Les répercussions se font sentir à bien des égards. Songez à ce qui se passerait si l'on ajoute au règlement une disposition régissant le marché qui pourrait avoir des effets néfastes sur l'industrie, et ce, sans que l'on ait préalablement envisagé les conséquences. Quand on pense au riz LibertyLink et aux milliards de dollars qu'il a coûté en pertes de profit pour les agriculteurs et en dépenses pour le régime de réglementation, on constate qu'en omettant d'évaluer l'incidence des mesures prises, on a eu un impact économique majeur. L'exemple du blé l'illustre parfaitement.

En outre, d'aucuns ont fait remarquer que rien ne prouve que cette technologie nuise à l'environnement. Or, je ne suis pas d'accord. Si l'on étudie certaines des variétés indigènes du Mexique, qui ont été croisées avec le maïs génétiquement modifié, on peut voir que ces cultures naturelles et authentiques à l'origine du maïs actuellement cultivé sont de plus en plus contaminées par des variétés génétiquement modifiées et ont des caractères qui ont sur le génome des conséquences non voulues que nous ne connaissons peut-être pas. Essentiellement, les chercheurs du monde entier s'efforcent de sauver ces variétés indigènes, car leur germoplasme et leur diversité biologique pourraient être très importantes pour les générations futures et notre capacité à créer un système alimentaire viable. À mesure que ses variétés disparaissent en raison des méthodes de sélection traditionnelles et du croisement avec des cultures génétiquement modifiées, nous perdons notre patrimoine génétique.

C'est un problème très grave, et c'est celui auquel il faut vraiment s'attaquer. Vous avez affirmé que cette technologie est là pour rester. Je crois pour ma part que nous pouvons tirer des leçons du passé. L'histoire se répète, et le comité doit veiller à ce que cela ne se produise pas avec les nouveaux types de biotechnologie. Sachez que si les caractères des cultures à vocation pharmaceutique envahissent la chaîne d'approvisionnement alimentaire, c'est tout le système alimentaire canadien qui s'effondrera.

Imaginez quels seraient les coûts si des produits pharmaceutiques se retrouvaient subitement dans des aliments et que tous les pays du monde fermaient leurs portes aux exportations du Canada. Voilà le genre de problèmes auxquels on s'attaque quand on envisage de renforcer notre régime de réglementation. Notre but est de protéger non seulement les Canadiens, mais l'industrie qui est à l'origine même de ces cultures, car si jamais une pareille crise survient, ce sera la fin du secteur canadien de la biotechnologie.

• (0945)

M. Alex Atamanenko: Je n'ai qu'une remarque à formuler avant de devoir céder la parole.

Monsieur Surgeoner, vous avez parlé de la nouvelle pomme dans votre exposé. Apparemment, l'association des agriculteurs de la Colombie-Britannique est contre ce produit parce qu'elle craint la contamination et la pollinisation croisée.

M. Gord Surgeoner: J'aimerais aborder quelques aspects.

Il est question de la mainmise des entreprises sur l'agriculture. D'après ce que j'ai vu, l'un des plus importants aspects de l'agriculture est le financement. En plus de la SCA, il y a environ cinq banques avec qui je peux faire affaire au Canada.

En ce qui a trait aux engrais — Potash, Agrium, Mosaic —, il y a trois ou quatre entreprises. Quant aux tracteurs, les derniers que j'ai vus étaient verts, rouges et bleus. Pour ce qui est des camions, ce sont des modèles GM, Ford ou japonais.

Ce sont tous des secteurs essentiels de l'agriculture, et nous le savons, mais les producteurs n'ont que quatre ou cinq choix de fournisseurs.

Par ailleurs, si je veux acheminer mon blé par transport ferroviaire, j'ai le choix entre le CP et le CN, deux entreprises cotées en bourse. C'est d'ailleurs le cas de toutes les autres sociétés.

Par conséquent, lorsqu'il est question de contrôle de l'agriculture par les entreprises, je souligne qu'il n'y a rien du tout qui change relativement au blé, au transport, au labour, c'est-à-dire tous les aspects pour lesquels je peux faire affaire avec quatre ou cinq entreprises.

Ensuite, lorsqu'on parle de marchés, dans le cas de produits biologiques, vous devez savoir que tout est dans le processus. En effet, je constate que les agriculteurs biologiques ont établi une norme selon laquelle nous n'accepterons pas un certain niveau de contamination croisée, si je puis m'exprimer ainsi. Mais si c'est une question de processus, sachez que... Ce sont les producteurs qui établissent la norme; pas moi. Nous allons accepter des résidus de pesticides dans les produits biologiques. C'est donc une norme que les producteurs se sont eux-mêmes imposée.

Des gens de chez Walmart ou d'ailleurs peuvent dire qu'ils insistent là-dessus, mais au bout du compte, l'agriculture biologique est une question de processus et non de produit.

Sachez qu'on ne peut faire affaire qu'avec cinq ou six fournisseurs dans tous les aspects de l'agriculture, que ce soit en ce qui concerne l'argent, les tracteurs, les camions ou le transport ferroviaire. Cela ne vous plaît peut-être pas, mais c'est la réalité.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): D'accord, monsieur Atamanenko, votre temps est écoulé... à moins que vous ayez une brève observation à faire avant de terminer.

• (0950)

M. Alex Atamanenko: Non merci.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): C'est maintenant au tour des députés conservateurs. Je vais donc céder la parole à M. Hoback.

M. Hoback a également joué un rôle important dans la réalisation de cette étude.

Randy, à vous la parole.

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

Merci également à tous nos témoins d'être venus aujourd'hui. C'est toujours agréable de venir à Ottawa lorsqu'il pleut et qu'il neige, n'est-ce pas?

Je suis très emballé par cette étude, mais comme dans n'importe quoi, il faut faire preuve de prudence. D'un côté, on voit tous les obstacles potentiels et tous les problèmes auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui relativement à notre environnement et à notre capacité de nous nourrir dans l'avenir. D'un autre côté, on examine la possibilité des agriculteurs de cultiver non seulement de la nourriture, mais aussi d'autres choses. Il y a toutes sortes d'options que je dois envisager concernant l'utilisation de ma terre, notamment ce que je peux cultiver et comment je peux m'y prendre.

Vous savez, l'époque où on cultivait du maïs en Saskatchewan n'est pas si lointaine. En fait, à certains endroits, on cultive maintenant le maïs où on ne l'aurait pas fait il y a 20 ans.

J'en suis donc ravi, mais il y a des questions auxquelles il faut répondre et des obstacles qu'il faut surmonter. Je veux voir cette industrie croître. Peu importe ce que nous en pensons, cela doit se produire. Si nous voulons nourrir notre peuple, c'est la voie qu'il faut suivre.

Monsieur Surgenor, vous avez parlé du processus et du fait qu'il s'agissait d'un élément clé. On accorde souvent peu d'importance au processus, pourvu que le produit soit sûr. C'est le guide que le gouvernement doit utiliser lorsqu'il est question des aliments que nous consommons. Ce sont aux producteurs de décider s'ils veulent utiliser des méthodes biologiques, des méthodes traditionnelles ou des méthodes de culture sans labour. Cependant, l'utilisation finale du produit et le consommateur sont la responsabilité du gouvernement.

Vous faites valoir que les aliments biologiques sont meilleurs, vous avez utilisé un processus et fait de la publicité pour développer un marché pour votre produit. Maintenant, si vous décidez de ne plus poursuivre avec ce processus, d'accroître votre rendement et d'explorer d'autres options, vous changez de méthode.

Les gouvernements devraient-ils adopter cette approche à l'égard de cette industrie?

M. Gord Surgeoner: J'ai deux choses à dire au sujet du processus. Tout d'abord, la plupart des gens ici considèrent que le génie génétique s'inscrit dans la biotechnologie, et j'insiste sur le fait que la résistance aux herbicides peut être induite par une mutation. Bon nombre de nos nouvelles cultures sont créées par la mutagenèse. Allons-nous utiliser un processus fondé sur la science pour établir l'innocuité du produit et les conséquences sur l'environnement?

Les problèmes de marché préoccupent tout le monde — je suis le premier à en convenir —, mais au bout du compte, quel type de règles y verriez-vous? Cette question revêt une importance cruciale pour nous tous. Ce sont les règles qui font en sorte qu'on veut investir ou non dans un secteur. Si les règles changent constamment, les gens ne voudront plus investir dans cette industrie au Canada.

M. Randy Hoback: Dans un premier temps, il faudrait donc adopter un ensemble uniforme de règles équitables que tout le monde connaît et comprend — les gens connaîtront ainsi les règles du jeu et sauront exactement ce qu'ils doivent faire pour mettre un produit sur le marché.

M. Gord Surgeoner: Absolument.

Mr. Randy Hoback: Qu'en est-il des produits non alimentaires? Devrions-nous appliquer les mêmes règles que pour les produits alimentaires?

• (0955)

M. Gord Surgeoner: Il faut examiner chaque culture séparément. Par exemple, le miscanthus commun est une culture dite « importée ».

Je dois préciser qu'il n'y a que quatre cultures qui sont réellement indigènes au Canada. Le blé, le maïs, le soya — ce sont toutes des cultures non indigènes. Le miscanthus vient du Japon. En Ontario, on espère s'en servir pour remplacer le charbon qui alimente les centrales électriques. Cette plante sera d'une grande aide pour beaucoup de producteurs.

Le miscanthus a la consistance du bois, et ce n'est pas du tout un produit comestible. Par conséquent, dois-je mener des études approfondies sur la toxicologie de cette culture? Évidemment, il nous faut des connaissances de base. Cependant, nous tirons également des leçons de l'histoire. Nous savons que c'est une plante qui pousse au Japon depuis des milliers d'années, et à ma connaissance, il n'y a pas d'animaux ni personne... Plutôt que d'entreprendre un processus important et coûteux, nous pouvons apprendre à partir d'expériences concrètes et compléter par ce que j'appelle une surveillance réglementaire logique.

M. Randy Hoback: Monsieur Mauro, vous avez parlé de votre étude sur le blé Roundup Ready. Je me souviens que cela avait suscité des débats chargés d'émotions dans les Prairies lorsque j'étais agriculteur. En fait, il y a eu beaucoup de désinformation à ce sujet. Il est difficile pour un agriculteur ordinaire de faire la part des choses entre ce qui est exact et ce qui ne l'est pas.

D'autant que je sache, ce qui semblait préoccuper les agriculteurs, c'était l'incidence que le blé Roundup Ready pouvait avoir sur la rotation de leurs cultures. Si on sème une céréale résistante au Roundup, par exemple le canola, il sera difficile de s'en débarrasser par la suite.

D'après vos études, qu'est-ce qui posait réellement problème? Le fait que le blé soit génétiquement modifié ou qu'il résiste au Roundup, ou encore que le Roundup soit utilisé pour contrôler...?

M. Ian J. Mauro: Vous êtes agriculteur. Vous connaissez manifestement les enjeux, et c'est une observation très pertinente.

En ce qui concerne le blé Roundup Ready, il y avait deux cultures Roundup Ready en rotation dans les exploitations agricoles canadiennes. Qu'on plante le canola Roundup Ready ou non, ces ressemis se retrouvent partout. Donc, même un agriculteur qui ne cultive pas de canola LibertyLink a des ressemis Roundup Ready et, tout à coup, il commence à mettre du blé Roundup Ready dans son semoir à grains, il ne peut pas contrôler les repousses de canola Roundup Ready dans son blé Roundup Ready, et le système ne fonctionne plus.

Pour les agriculteurs, c'était une évidence. Vous dites qu'il y a beaucoup de désinformation et d'émotion dans les débats. Dans le cadre de ma recherche, près de 2 000 agriculteurs ont été interrogés. Grâce à la loi de la moyenne, nous avons mis en place un ensemble important de données et commencé à obtenir des informations pertinentes à propos de ce que les gens pensaient. Il y avait vraiment des problèmes sur le plan écologique, comme vous le dites, ainsi que des risques d'effets nuisibles sur le marché. Cela n'avait aucun sens pour les agriculteurs canadiens.

En ce qui concerne la biotechnologie, je suis d'accord avec mes amis pour dire que chaque cas est traité individuellement. Certaines cultures ne seront pas appropriées pour les rotations agricoles au Canada, mais il y a d'autres cultures sur le marché qui pourraient convenir. Je ne suis pas ici pour affirmer que toute forme de biotechnologie est mauvaise. Je pense que nous devons évaluer ces technologies selon leurs mérites pour chaque culture.

En ce qui a trait aux agriculteurs biologiques et à votre question concernant le processus, nous sommes actuellement sur la Colline du Parlement. La démocratie ne se fait pas du jour au lendemain. Le produit de la démocratie n'existe pas simplement de façon intrinsèque. Un processus est nécessaire pour y arriver. Je crois que le processus et le produit sont tous les deux très importants. Si on met de côté le processus, le produit n'a aucun sens. Il nous faut...

M. Randy Hoback: Je vais devoir vous interrompre, car il me reste peu de temps.

Quand je parle du processus, je parle en fait de celui qu'utilisent les agriculteurs pour cultiver les aliments. Pourvu que les aliments soient sûrs et que les consommateurs sachent que lorsque le gouvernement du Canada les approuve, ils sont sûrs... Nous dirions, alors, que l'agriculture biologique est un processus sûr; que l'agriculture conventionnelle ou l'agriculture sans labour est un processus sûr.

Pour ce qui est de la question du blé Roundup, je me demande souvent ce qui serait arrivé si Monsanto avait lancé un caractère qui aurait permis de réduire l'utilisation des engrais de 30 p. 100 ou si le fait d'insérer ce gène dans le blé aurait apporté un bienfait intrinsèque pour la santé. Encore une fois, le marché est le marché. Dans ce cas-ci, le blé Roundup n'a jamais réussi à percer.

M. Ian J. Mauro: Ce fut un fiasco de leur part sur le plan stratégique. Vous savez, si on avait présenté une variété différente de blé, les résultats auraient certainement pu être différents.

Mais il reste que les agriculteurs sont aussi préoccupés par le fait que ces technologies sont conçues pour modifier les gènes dans le but de vendre plus d'herbicides. Ils jugent cela inacceptable. Cela n'avait aucun sens d'introduire le blé Roundup Ready. On voulait tout simplement vendre davantage d'herbicides, et les agriculteurs s'en sont rendu compte.

M. Randy Hoback: Encore une fois, ce n'est pas un bon exemple à donner au reste de l'industrie.

M. Ian J. Mauro: Je suis d'accord.

M. Randy Hoback: Je pense que vous avez été très clair sur ce point.

Je crois que c'est tout. Merci.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): C'est terminé, à moins que le témoin ait quelque chose à ajouter.

Merci beaucoup.

Voilà qui conclut le premier tour. Nous allons maintenant entamer le deuxième.

Nous allons commencer par M. Easter, pour cinq minutes.

L'hon. Wayne Easter (Malpeque, Lib.): Merci, monsieur le président.

L'étude qu'effectue le comité est extrêmement importante. Mais ce qui me pose problème, notamment, à propos de ce que nous avons appris au cours de la fin de semaine, soit que le gouvernement annule le programme AFMNet, c'est que cela rend presque fallacieux l'objet de l'étude que nous entreprenons.

AFMNet met en place des réseaux de centres d'excellence et dispose d'un financement, je crois, de 5,6 millions de dollars par année. Est-ce bien cela, monsieur Yada?

• (1000)

M. Rickey Yada: Tout à fait.

L'hon. Wayne Easter: Et c'est précisément dans ce domaine que le comité, en entreprenant cette étude, veut que nous réalisions des progrès. Nous entamons donc une discussion sur les aspects positifs et négatifs de la biotechnologie, mais parallèlement, juste au moment où nous commençons, le gouvernement annule un programme très important qui existe depuis un certain temps. C'est très inquiétant.

Monsieur Yada, pourriez-vous me parler du financement du réseau AFMNet? C'est, je crois, la direction que nous voulons prendre.

M. Rickey Yada: Merci, monsieur Easter. Le réseau AFMNet reçoit effectivement 5,6 millions de dollars par année. Nous avons agi à titre de conseil subventionnaire pour les chercheurs canadiens dans le secteur agroalimentaire, ainsi que dans le secteur des sciences sociales et humaines sur le plan alimentaire.

Comme je l'ai indiqué dans mon exposé, ce financement est destiné à régler des problèmes pour lesquels on m'a demandé de trouver des solutions en ce qui concerne la propriété intellectuelle, les questions sociales pertinentes telles que la consommation de sodium et les gras trans.

Ce qui est triste à propos de l'annulation du financement, c'est qu'il faut beaucoup de temps pour mettre en place l'infrastructure et le savoir-faire et que lorsqu'on perd le financement, cela réduit la capacité de réaliser rapidement des progrès. C'est ce qui m'attriste à propos du retrait du financement.

L'hon. Wayne Easter: J'ai examiné les projets du Réseau des aliments et des matériaux d'avant-garde — ou AFMNet — et je crois qu'il s'agissait d'un programme de sept ans.

M. Gord Surgeoner: Oui.

L'hon. Wayne Easter: Dans le cadre des projets de « recherche d'innovation », vous vous penchez sur quatre secteurs fondamentaux qui sont extrêmement importants pour la collectivité agricole et notre comité: la nanotechnologie appliquée aux aliments et aux biomatériaux; l'alimentation, la nutrition et la santé; l'attitude et le comportement des consommateurs en relation avec la politique de réglementation; et la traçabilité et l'authenticité des aliments et de leurs ingrédients.

Il y a 12 projets uniquement dans cette section. Qu'arrivera-t-il de ces 12 projets?

M. Rickey Yada: Et bien, à moins que nous trouvions d'autres sources de financement, je dirais que ces projets cesseront d'exister. Encore une fois, sans financement, l'infrastructure qui a été mise en place s'effritera très rapidement.

L'hon. Wayne Easter: C'est tout à fait insensé. Je n'arrive pas à comprendre pourquoi le gouvernement ferait cela, car les recherches déjà commencées seront perdues. C'est important pour la sécurité agricole, la sécurité alimentaire et nos investissements futurs dans la recherche. Et le gouvernement annule le financement d'un coup sec. C'est tout à fait illogique.

Le deuxième secteur visé par les projets est celui de la propriété intellectuelle. Il y a 18 projets dans ce domaine.

Selon mon expérience, lorsqu'on supprime ces programmes, on perd non seulement les investissements de l'avenir, mais également ceux du passé. Et habituellement, on perd aussi les chercheurs.

Qu'arrivera-t-il aux chercheurs et à la coordination dans le système universitaire à la suite du désengagement du gouvernement?

M. Rickey Yada: La coordination va probablement disparaître, car il n'y aura aucun fonds pour soutenir le réseau.

De plus, les chercheurs finiront par s'investir dans d'autres enveloppes budgétaires, qui pourraient ou non être liées à leur principal domaine de compétence. Donc, encore une fois, nous perdons une partie de ces compétences et de l'infrastructure que nous avons mise en place.

L'hon. Wayne Easter: Merci.

C'est bien triste pour l'industrie alimentaire.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci, monsieur Easter.

Voulez-vous faire un bref commentaire, monsieur Surgeoner?

M. Gord Surgeoner: Oui, j'aimerais simplement faire un commentaire là-dessus.

Je pense que M. Yada a fait valoir ce point. En science et technologie, tout le monde aime ce que j'appellerais les choses excitantes, comme les TI, entre autres; pourtant, l'alimentation est extrêmement importante pour les Canadiens. Je dois souligner également qu'il s'agit probablement de notre principal facteur de risque pour la santé actuellement, en raison de la surconsommation sur le plan calorifique.

Nous devrions donc déployer les efforts nécessaires en ce qui a trait aux soins de santé publics. Oublions l'alimentation; l'important, ce sont les soins de santé publics et ce que nous voulons accomplir. Comment pouvons-nous mettre en place ce que j'appelle une communauté « collaborative » pour trouver un moyen d'obtenir, au-delà des risques, les bienfaits pour la santé que procurent les aliments?

Nous devons placer cela tout en haut de la liste de nos priorités. Actuellement, en Ontario, on consacre la moitié des recettes fiscales aux soins de santé; et lorsque je vois une facture de 5 milliards de dollars pour le diabète de type 2, je sais que c'est dû en grande partie à la surconsommation d'aliments et au manque d'exercice.

• (1005)

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci beaucoup.

Nous revenons du côté ministériel et commençons par M. Lemieux.

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

J'aimerais prendre le temps de tirer au clair la manière dont les fonds publics sont attribués aux programmes comme AFMNet. Je pense que M. Easter le sait, mais il se livre à des petits jeux politiques, et j'estime qu'il faut lui dire clairement comment l'argent est attribué.

Cette année, notre gouvernement injecte un montant record de 11,7 milliards de dollars dans les sciences et la technologie. Bien sûr, cela permettra de créer des emplois et de rehausser la qualité de vie des Canadiens. Une part de ces fonds est investie dans les programmes de recherche agricole.

Le plus important dans tout cela, néanmoins, c'est qu'AFMNet est financé par l'intermédiaire des Réseaux de centres d'excellence, les RCE. C'est le Programme des RCE qui reçoit l'argent, ou les fonds du gouvernement fédéral, mais il est indépendant et utilise un système d'évaluation par les pairs.

Monsieur Easter, je vous vois secouer la tête, mais vous devriez très bien le savoir. L'AFMNet est financé depuis 2003, alors vous devriez en être au courant.

La décision de financer l'AFMNet n'émane pas du gouvernement mais des RCE, les Réseaux de centres d'excellence, d'après les demandes reçues. Ils sont indépendants. C'est une tierce partie. C'est un organisme indépendant.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): [Note de la rédaction: *inaudible*]... une minute et demie.

M. Pierre Lemieux: J'emploierai mon temps à bon escient.

Il importe de tirer cela au clair.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Non, non, mais il serait préférable que vous adressiez vos questions aux témoins. C'est le but de leur présence ici aujourd'hui.

M. Pierre Lemieux: Je vous remercie. Je poursuis.

Permettez-moi, alors, de demander aux témoins ce qui suit.

Savez-vous que, de fait, ce sont les Réseaux de centres d'excellence, les RCE, qui prennent les décisions et non le gouvernement; que les fonds que nous versons vont aux RCE, qu'ils reçoivent vos demandes et celles d'autres organismes, et qu'ils prennent les décisions qui s'imposent?

M. Rickey Yada: Oui, nous savons qu'il existe un mécanisme d'examen par les pairs.

M. Gord Surgeoner: Absolument.

M. Pierre Lemieux: Parfait. Je vous remercie.

Je tenais à ce que ce soit clair, parce que M. Easter se trompait du tout au tout.

Monsieur Richards, je vous cède la parole.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Monsieur Richard, êtes-vous...

L'hon. Wayne Easter: Monsieur le président, j'invoque le Règlement. Il n'est pas vrai que M. Easter « se trompait du tout au tout ».

Le fait est que le financement a été réduit. En fin de compte, c'est le gouvernement qui en est responsable. Il aime se dire responsable, et c'est bien lui qui est responsable dans ce cas-ci. Le gouvernement, s'il le veut, peut très certainement changer la situation.

J'ignore ce qui pousserait le gouvernement à permettre que cette recherche soit perdue.

M. Pierre Lemieux: Ce n'est pas un rappel au Règlement, monsieur le président.

Une voix: En quoi est-ce pertinent?

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Bien, nous laissons la parole à M. Richards.

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

Oui ce serait bien la première fois que M. Easter admettrait avoir tort — dans son esprit, en tout cas.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Vous n'avez que deux minutes, monsieur Richards.

M. Blake Richards: Je suis bien heureux de vous voir tous aujourd'hui.

En réalité, je reviens à l'essentiel. Lors de mes entretiens avec des agriculteurs, entre autres, au sujet de cette étude sur la biotechnologie que nous allions faire, ils disaient: « Mais qu'est-ce que la biotechnologie? Dites-moi exactement ce que vous allez étudier ».

Évidemment, j'estime avoir une compréhension très générale de ce qu'est la biotechnologie. Je leur ai parlé des OGM, de l'innovation en matière d'agriculture, et ce genre de chose. Je dois néanmoins admettre que j'ai eu du mal à expliquer en une trentaine de secondes ce qu'est la biotechnologie.

Je vous écoute tous les trois ce matin, et je pense que si quelqu'un peut répondre succinctement et intelligemment à cette question en une trentaine de secondes, c'est bien vous, messieurs.

Alors c'est ce que je vous demande. Chacun peut-il me donner, en une trentaine de secondes, une définition de la biotechnologie?

M. Rickey Yada: Je suis probablement le moins qualifié pour répondre à votre question, mais du point de vue d'un scientifique des produits alimentaires, ce serait l'utilisation d'un système biologique pour fabriquer un produit.

Précisons qu'il peut s'agir de la manipulation génétique d'un produit — du génie génétique — ou encore du croisement traditionnel d'espèces. Je reviens à ce que je disais au sujet du fromage, de la bière et du vin. Nous avons employé un système biologique, dans ce cas-ci une levure ou une bactérie, pour produire quelque chose.

C'est cela, pour moi, la biotechnologie.

M. Blake Richards: Je vous remercie.

M. Gord Surgeoner: C'est l'idée générale: l'utilisation d'organismes biologiques pour le mieux-être de l'humanité. Dans tout cela s'inscrit la création d'un bon environnement et tout le reste. Comme j'essayais de l'expliquer, il existe de très nombreux outils qui peuvent y contribuer.

•(1010)

M. Ian J. Mauro: Cela ressemble à une question qu'on m'a posée quand je soutenais ma thèse de doctorat. Je vous remercie.

Des voix: Oh, oh!

M. Ian J. Mauro: J'ai publié un article sur le sujet, qui portait sur la définition de la biotechnologie et le risque écologique. La terminologie est floue. En réalité, la biotechnologie est un terme générique dont le sens varie selon qui en parle. Comme l'ont dit mes amis ici présents, la biotechnologie peut aller de la fermentation et la fabrication de la bière au génie génétique. Il est évident qu'il ne s'agit pas des mêmes processus.

Des universitaires ont essayé d'établir une distinction. Il y a donc la biotechnologie traditionnelle, qui comprend des techniques comme la reproduction conventionnelle, et puis il y a la biotechnologie moderne, qui regrouperait le génie génétique et d'autres formes de manipulation génétique précise au moyen de techniques scientifiques modernes.

Donc, le terme générique « biotechnologie » englobe des sous-domaines, qu'on peut appeler la biotechnologie traditionnelle et la biotechnologie moderne.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Très bien.

Cela met fin au temps imparti au Parti conservateur.

C'est encore au tour du Bloc québécois.

Madame Bonsant.

[Français]

Mme France Bonsant (Compton—Stanstead, BQ): Merci messieurs.

Je voudrais revenir sur ce que M. Mauro a dit sur les OGM. Tout comme vous, je suis en faveur des OGM, mais seulement des OGM intelligents. Certains OGM sont bons et d'autres ne le sont pas.

Dernièrement, j'ai lu dans des livres scientifiques qu'au cours des 10 dernières années, les OGM étaient de plus en plus forts. Certains enfants naissent avec des problèmes respiratoires et il y a de plus en plus d'allergies aux arachides, au lait et au fromage.

Dans votre étude postdoctorale, avez-vous étudié l'impact des OGM sur la vie d'un fœtus et l'impact des OGM pendant les 10 premières années de vie de l'enfant?

[Traduction]

M. Ian J. Mauro: Mon travail est plus axé sur la recherche sociale et environnementale que sur la recherche en santé, bien que je connaisse bien la littérature sur ce thème — c'est une nouvelle littérature sur les effets connexes sur la santé.

Les premières études font état de problèmes potentiels, et l'allergénicité est de ceux qui ont été étudiés. J'ai entendu parler de ces problèmes respiratoires, surtout dans les collectivités où on utilise des produits renfermant le Bti. D'après certaines de ces études initiales, le *Bacillus thuringiensis* pourrait affecter le système respiratoire, mais rien de tout cela n'est très concluant. Je pense que c'est signe qu'il faut faire de plus amples recherches sur les problèmes de santé liés au génie génétique.

Je le répète, c'est une nouvelle technologie. La réglementation actuelle part du principe que ces cultures sont en grande partie équivalentes aux cultures traditionnelles. Le centre national de recherche des États-Unis affirme qu'il faudrait réévaluer nos méthodes d'étude, tant des cultures traditionnelles que des cultures génétiquement modifiées, parce que les problèmes de santé additionnels pourraient découler de n'importe quel type de biotechnologie, traditionnelle ou moderne, et qu'il faut les aborder sous un tout nouvel angle. Cela pousse le milieu de la recherche à aller poser ces questions difficiles et à creuser plus loin pour trouver des réponses.

M. Gord Surgeoner: Je dirais que l'allergénicité est un facteur qui est toujours pris en compte dans l'évaluation toxicologique. Cela ne veut tout de même pas dire que rien ne peut... Mais les gens devraient savoir qu'une des principales théories, actuellement, pour expliquer qu'il y a tellement plus d'allergénicité maintenant, c'est que nous vivons dans une société aseptisée. Nos enfants ne sont pas exposés aux bacs de sable, à la terre et à toutes ces choses que nous avons connues, alors leur système immunitaire n'est pas renforcé. On trouve de solides données pour appuyer cette théorie, en Allemagne de l'Est et de l'Ouest.

Les théories abondent sur l'allergénicité et ce qui se passe. Vous savez, je n'irais jamais contredire de solides données scientifiques, mais l'évaluation de l'allergénicité de ces cultures est considérée comme incontournable.

[Français]

Mme France Bonsant: Dernièrement, des compagnies ont essayé de mettre du venin de scorpion dans un gène de tomate pour l'empêcher de geler pendant la nuit. Pour ma part, si je buvais du venin de scorpion, quelque chose m'affecterait. C'est la raison pour laquelle je vous ai posé cette question.

Une conférence sur la biodiversité a eu lieu à Nagoya. Il est indiqué ici que le nouveau protocole Nogoya-Kuala Lumpur définit un régime de responsabilité pour les producteurs d'OGM et un régime de réparation des dommages à l'environnement.

J'aimerais savoir si vous êtes au courant de ce qui s'est passé. Dans le journal, on ne dit pas tout ce qui s'est passé. Quel est l'impact sur l'environnement de tous ces pesticides et de toutes ces choses qui ne sont pas naturelles et qui sont déversées dans le sol? Avez-vous les résultats de ces impacts sur la biodiversité, sur les terres cultivables?

• (1015)

[Traduction]

M. Ian J. Mauro: J'en parlerai volontiers.

Mon travail porte sur les collectivités agricoles, mais aussi sur celles de l'Arctique. Quand je suis en Arctique pour y vivre, pour y travailler et pour l'étudier, je constate qu'elle est le réceptacle mondial de la pollution chimique. Une quantité phénoménale de produits chimiques utilisés en agriculture dans le Sud sont portés par les vents dominants vers l'Arctique, où le froid les retient. Ils pénètrent alors les aliments et, actuellement, si vous voulez parler d'effets sur la santé, les femmes qui allaitent transmettent d'énormes quantités de contaminants à leurs bébés. Par conséquent, toutes sortes d'études bien détaillées traitent de la pléthore de problèmes néonataux associés aux matières chimiques que la chaîne alimentaire transmet aux femmes, et par elles à leurs bébés, un fait attribuable en grande partie à l'agriculture et à l'emploi de produits chimiques dans l'environnement.

Alors quand on commence à parler de cultures tolérantes aux herbicides, ce qui vient à mon esprit d'écologiste, c'est qu'il nous faut renoncer aux herbicides. Leurs effets sont très bien connus. Comme l'ont dit mes amis, il existe des problèmes de santé associés à l'obésité et à toutes sortes de facteurs, mais il y a aussi des études qui établissent clairement un lien avec le cancer et quoi encore. Alors du point de vue écologique, il n'est pas sensé de vouloir modifier les formes de vie pour les rendre plus sensibles aux herbicides ou résistantes aux herbicides.

[Français]

Mme France Bonsant: Que pensez-vous de ce qui arrive aux abeilles? Elles sont en train de mourir. À Québec, on héberge des abeilles au Château Frontenac qui vont butiner les fleurs sur les balcons, car il y a de moins en moins de pesticides en ville et de plus en plus à la campagne. Croyez-vous que ce qui arrive aux abeilles peut être causé par tous ces pesticides que certains agriculteurs utilisent?

[Traduction]

M. Gord Surgeoner: J'ai le plaisir de pouvoir dire que j'ai reçu une formation scientifique en entomologie, et je travaille avec mes éleveurs d'abeilles à l'Université de Guelph depuis longtemps.

La principale raison, c'est que ce sont des organismes biologiques. De nouveaux types d'acariens sont apparus, les acariens de l'abeille, en fait, qui pénètrent dans le système respiratoire. Je précise que l'abeille à miel n'est pas, elle non plus, originaire de l'Amérique du Nord. Ce sont donc principalement des organismes biologiques.

L'autre chose, c'est qu'il se pourrait que d'autres facteurs, dont les changements climatiques, contribuent à ce que l'activité des abeilles ne ralentisse pas comme il se doit. Nos hivers sont très doux, alors elles consomment beaucoup de miel parce qu'il fait plus chaud, puis elles s'affaiblissent parce qu'elles sont encore actives pendant la période où leurs fonctions devraient être au ralenti, comme en état de mort apparente.

Les facteurs sont donc nombreux, mais à ma connaissance, les pesticides ne sont pas du nombre. Ce sont principalement des organismes biologiques comme les acariens de l'abeille et les varroas qui causent les problèmes.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci beaucoup.

Nous posons beaucoup de bonnes questions aujourd'hui et les réponses sont tout aussi bonnes.

Nous revenons maintenant du côté ministériel.

Monsieur Shipley.

M. Bev Shipley (Lambton—Kent—Middlesex, PCC): Merci, monsieur le président.

Je remercie les témoins.

Nous avons discuté avec des gens du secteur agricole, et je pense que c'était un des aspects critiques. Mon collègue a demandé une définition de la biotechnologie, mais je pense que c'est sa complexité qui fait que l'agriculture se trouve actuellement à un tournant des plus opportuns de l'histoire.

Nous en sommes maintenant à un point où, dans l'avenir, les progrès dans tous les domaines, notamment en nanotechnologie et en biotechnologie, devront se caractériser par la transparence; de nouveaux secteurs apparaîtront, d'autres disparaîtront; les marchés, les enjeux liés à la santé et tout ce qui va avec devront évoluer.

L'un des problèmes que cela entraîne évidemment, c'est que lorsque ces regroupements de gens ont voix au chapitre, nous nous trouvons parfois « piégés » — je ne suis pas sûr que ce soit le terme juste — par de très petits groupes d'intérêts puissants dont l'évaluation des avantages et des risques est axée sur l'intérêt d'un seul petit groupe plutôt que sur celui de toute une industrie ou de l'ensemble des Canadiens.

Je conviens tout à fait que cette partie de l'analyse doit tenir compte de l'un et l'autre. Peu importe... c'est aussi urgent que vous l'affirmez. Vous entreprenez une démarche difficile. Je suppose que vous persisterez. L'évaluation des risques est nécessaire en raison de tous les progrès scientifiques et technologiques que nous avons connus.

Notre pays s'est engagé, je pense, dans la manipulation génétique et la mutation et, à dire vrai, peu de gens connaissent la différence entre les OGM et la mutation. Il se pourrait d'ailleurs que je vous la demande dans un moment. Vous avez parlé, cependant, de caractères nouveaux. Est-ce que vous feriez une recommandation, et quand? Vous avez dit étudier cela depuis 1998. Mais quand on sait la quantité faramineuse de produits qui sont utilisés, quand peut-on considérer qu'un caractère est nouveau ou ne l'est pas? Pourriez-vous me le dire?

Deuxièmement, il se fait pas mal de recherche, évidemment, sur la manipulation génétique ou la mutation des aliments et sur les produits biologiques. Cette recherche donne-t-elle lieu à des données scientifiques qui permettront de savoir quand des aliments seront des OGM, des aliments modifiés — lesquels proviendront parfois de nos producteurs biologiques, qui sont assez nombreux dans ma circonscription et pour qui j'éprouve d'ailleurs le plus grand respect. Avec tous ces aliments dont les caractéristiques auront été modifiées, en réalité, on aura créé tout un tas d'enjeux liés à la santé, non?

Ce sont mes deux questions.

• (1020)

M. Gord Surgeoner: La première question concernait la nouveauté. Je dois encore insister sur la flexibilité, parce qu'on pourrait avoir quelque chose qui est enregistré et qui a très peu d'utilité, dans un domaine très restreint. On ne peut dire, soudainement, même si le produit existe depuis longtemps et est parfois très répandu... Il ne faut pas s'en tenir qu'au Canada. Regardez les États-Unis, le Brésil. Regardez les autres pays où cela se produit depuis longtemps. À mon avis, c'est une question d'alimentation des animaux et de tout un ensemble de facteurs à analyser; le temps en est un, mais il y a aussi l'exposition et bien d'autres facteurs. Le plus important, c'est qu'on ne recense aucun risque qui soit documenté ou confirmé.

L'autre chose qu'il faut dire, je pense, quand on parle de cette technologie, c'est qu'en réalité, elle est encore dans une grande mesure au stade de l'analyse. Je ne suis pas sûr que vous le sachiez, mais en ce moment, nous recourons à la sélection génomique pour la race Holstein. Nous faisons une évaluation génomique complète et déterminons les gènes qui interviennent dans la production de lait et ceux qui sont liés à la santé. Nous pouvons maintenant sélectionner le meilleur veau ou le meilleur taureau non pas en faisant des croisements et en tenant toutes sortes de registres, mais en évaluant les gènes. Des entreprises canadiennes sont des chefs de file dans ce domaine aussi. J'ajouterais que c'est plutôt un véritable outil de progrès qu'un produit. J'estime important d'en parler.

J'ai oublié l'autre question, je regrette, la nouveauté...?

M. Bev Shipley: À propos des cultures modifiées qui finissent par devenir des aliments, que ce soit pour le bétail ou les humains, existe-t-il des preuves scientifiques des risques pour la santé que causeraient ces transformations?

M. Gord Surgeoner: À ma connaissance, il n'y aurait aucune inquiétude pour la santé. C'est pourquoi nous avons un système de réglementation. Toutes sortes d'études sont menées. À mon avis, il n'y aurait pas lieu de s'inquiéter pour la santé.

Je répète que je suis tout à fait d'accord pour appuyer les aliments biologiques, mais quant à prouver qu'ils sont meilleurs pour la santé, je ne peux rien trouver qui le démontre. Je vois toutes sortes d'études qui soutiennent qu'il n'y a aucune différence, et c'est bon, mais il y a une nette différence dans le processus.

M. Bev Shipley: Où est le seuil critique entre...? Quelqu'un dit qu'il faut un consensus. Je suppose que c'est pour cela que nous avons des avocats, l'un qui représente un point de vue et l'autre le point de vue opposé.

M. Gord Surgeoner: Aucun consensus n'est possible avec des avocats.

M. Bev Shipley: Non, ce n'est qu'un exemple, parce que c'est un fait. Je soupçonne que, dans ce domaine, il y aura toujours deux camps. Et à un moment donné, quelqu'un doit prendre une décision en se fondant sur ce qui est sûr, ce qui est sain, ce qui est de l'intérêt

des agriculteurs canadiens et de l'intérêt de l'industrie. La situation n'est jamais simple.

Comment pouvons-nous avancer et prendre des décisions de manière à assurer la protection des Canadiens?

M. Ian J. Mauro: J'aimerais bien tenter une réponse.

En ce qui concerne les problèmes de santé, selon certaines études évaluées par les pairs, il pourrait y avoir des incidences sur la santé. Árpád Pusztai a publié des documents très connus à la suite d'essais d'alimentation de rats. Toutes sortes de données connexes qui ont été recueillies confirment qu'il pourrait y avoir des problèmes et, pourtant, elles n'ont suscité aucune réaction véritable. Nous savons que, selon des résultats initiaux, il pourrait y avoir des risques, et il faudrait soumettre la question à une recherche scientifique. J'en conviens tout à fait, il nous faut plus de données épidémiologiques. L'incidence à long terme sur la santé humaine ne peut être déterminée qu'après plusieurs générations, mais il faut aussi assurer une surveillance à long terme de l'environnement.

Au sujet de ce qui définit la nouveauté, si nous abandonnons l'idée de la nouveauté d'une nouvelle culture après 10 ans et cessons de la considérer nouvelle, et si des problèmes surgissent 50 ans plus tard, mais que nous avons renoncé à surveiller ce qui est nouveau dans l'environnement, nous n'aurons aucune idée du moyen de revenir sur nos pas pour trouver les sources du problème. Tant du point de vue épidémiologique que de celui de la surveillance environnementale, seules des études à long terme peuvent véritablement déterminer s'il y a un risque. Sans cela, nous n'avons aucune donnée. Nous avançons à l'aveuglette.

• (1025)

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci beaucoup.

Monsieur Yada.

M. Rickey Yada: Monsieur le président, je vais simplement ajouter quelque chose.

Je ne mets pas en question certaines études. Cependant, le problème, c'est qu'il faut effectuer d'autres essais avec des protocoles et des résultats normalisés. Je pense que c'est ce qui arrive dans l'alimentation, lorsqu'on parle de faire des essais cliniques et de démontrer les avantages, l'innocuité ou même l'effet négatif de certains ingrédients. Les protocoles ne sont pas normalisés.

M. Gord Surgeoner: J'aimerais simplement commenter l'étude.

C'est pourquoi je parle du poids de la preuve. Des chercheurs se sont penchés là-dessus et ils ont tenté de répéter l'expérience. L'étude a été examinée à maintes reprises et des lacunes ont été constatées.

En fin de compte, une étude dit une chose et 40 autres disent autre chose. J'imagine qu'il faut se demander ce qui fait pencher la balance.

Il faut regarder la validité de... Les deux études ont été évaluées par les pairs, mais on doit être à l'écoute de ceux qui peuvent prouver ce qu'ils avancent. J'ai souligné qu'il est important de se fonder sur le poids de la preuve.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Au printemps dernier, le comité s'est déplacé pour étudier les perspectives d'avenir de l'agriculture. Nous avons visité des fermes laitières assez évoluées.

Vous avez parlé du veau. Disons qu'une vache produit du très bon lait qui contient des oméga-3. On se dirait qu'il s'agit d'une vache de l'avenir.

Que feraient un fermier et un universitaire? Essaieraient-ils de reproduire la vache à partir de l'ovule ou du veau, comme vous l'avez dit? Comment s'y prendrait-on?

M. Gord Surgeoner: J'insiste pour dire que, par exemple, l'ajout d'oméga-3 dans le lait a dû être autorisé par la Loi sur les aliments nouveaux, car c'est une pratique récente...

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Existe-t-il du lait qui contient des oméga-3?

M. Gord Surgeoner: Vous ne buvez pas le lait de l'Ontario Dairy Oh!? Moi oui, mais les oméga-3 qu'il contient sont ajoutés.

Le vice-président: Oui, je le sais.

M. Surgeoner: Les oméga-3 ne se trouvent pas dans le lait au moment de la traite.

Ce que je veux dire, c'est qu'on a dû passer par le processus qui s'applique aux aliments nouveaux. Rickey a beaucoup travaillé avec l'entreprise. S'il y avait un marché, on commencerait à élever davantage de vaches, grâce au clonage et à ce genre de chose.

Nous examinons constamment les cultures indigènes de la Russie, d'Europe et d'autres régions dont le climat ressemble à celui du Canada.

Il importe de savoir que le blé, le maïs et le soya ne poussaient pas ici à l'état naturel. Il n'y avait même pas de soya en Ontario avant environ 1954. Donc, nous devons effectuer le suivi de chaque nouvelle culture, de la moutarde chinoise et de toutes sortes d'autres légumes.

D'après moi, il faut examiner les cultures selon le critère de la nouveauté.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Merci beaucoup.

Pour les libéraux, monsieur Valeriotte.

M. Francis Valeriotte: Merci.

Lorsque j'entends de tels commentaires, je me dis qu'il y a assurément moyen de s'entendre.

Ian, vous avez dit que la biotechnologie est menacée par les mêmes risques qu'elle entraîne pour l'agriculture, entre autres concernant la contamination des semences.

Il ressort de l'étude que nous devons formuler des recommandations au gouvernement. J'aimerais savoir si vous estimez que le gouvernement devrait organiser des consultations sur l'agriculture biologique et la biotechnologie, auxquelles tous participeraient pour trouver des solutions.

Gord, Ian et Rickey, quelles seraient vos recommandations?

M. Ian J. Mauro: Je pense que réunir les intéressés est toujours une bonne chose. Concernant les produits biologiques, on en a beaucoup parlé, mais l'offre est modeste. Il s'agit d'une technologie très délicate.

Concernant le flux génétique et les organismes qui se reproduisent dans l'environnement, il semble qu'en général, le confinement soit difficile. Les organismes de réglementation et même l'industrie ne sont pas parvenus à confiner la technologie. Vous avez sûrement entendu parler du lin trifide. Si l'industrie et les organismes de

réglementation ne sont pas en mesure de le confiner, cela signifie que la coexistence dans l'environnement sera difficile, voire impossible.

Donc, la biotechnologie ou l'agriculture conventionnelle va imposer ses méthodes à l'autre industrie. Dans l'agriculture canadienne, les produits biologiques sont le secteur qui connaît la croissance la plus rapide. Les consommateurs les demandent, mais en raison de la façon dont la technologie fonctionne, il semble qu'une industrie aura le dessus sur l'autre.

Ainsi, il est très difficile de discuter, quand la technologie facilite la prédominance d'une culture.

• (1030)

M. Francis Valeriotte: Y a-t-il une manière de trouver des solutions par la consultation?

Gord, vous pouvez aussi répondre à la question.

M. Gord Surgeoner: Je ne peux rien garantir, mais nous devons essayer de nous parler. Au bout du compte, nous serons d'accord sur certains points et en désaccord sur d'autres. Mais il est toujours mieux de discuter en personne et de travailler ensemble à ce genre de choses, car on en ressort grandis.

Il n'y a aucune garantie, j'en conviens tout à fait, mais en fin de compte, nous en tirons tous quelque chose.

M. Ian J. Mauro: Concernant les recommandations, il se fait des choses très intéressantes, ailleurs.

J'ai discuté avec des gens au Danemark, où il y a des programmes de suivi. On peut connaître les zones à risque, en fonction d'où les gens cultivent des OGM. Ainsi, les agriculteurs savent en général ce que leurs voisins font pousser, mais dans le cas contraire, ils savent tout de même dans quels champs ils peuvent cultiver des produits biologiques et quels sont les risques.

Il y a toutes sortes de nouvelles façons de réfléchir aux cultures et à la coexistence. Il n'y a rien de garanti, mais il est clair que nous pouvons améliorer les pratiques.

M. Francis Valeriotte: D'accord.

Merci, monsieur le président.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Nous allons donner la parole à ceux qui n'ont pas posé de questions.

Commençons par Brian.

M. Brian Storseth (Westlock—St. Paul, PCC): Merci beaucoup, monsieur le président.

Je vais poser quelques questions, puis je vais laisser quelques minutes à M. Shipley pour qu'il puisse terminer ses propres questions.

Voici ma question pour vous, messieurs. Je vous remercie beaucoup d'être ici. C'est une très bonne discussion que nous avons aujourd'hui.

Pour le compte rendu, pouvez-vous nous dire la différence entre la modification et la mutation génétiques? Ce n'est probablement pas clair pour tout le monde.

M. Gord Surgeoner: Je vais essayer de vous répondre.

Ces choses évoluent constamment, donc « modification génétique » serait un terme erroné, en fait. Prenons l'exemple des chiens, qui viennent des loups, et maintenant nous pouvons faire le lien entre un chihuahua et un grand danois — les bovins en sont un autre exemple —, nous séparons les races depuis des centaines d'années. Nos sélections modifient les codes génétiques. C'est ce qu'on appelle « l'ancienne » biotechnologie, si l'on veut.

Ce terme me semble donc mal choisi. Pratiquement tous les aliments, à moins que nous ne mangions que des aliments sauvages, sont génétiquement modifiés par l'homme. Nous avons longtemps parlé de la modification physiologique des bovins: les Holstein se distinguent des Jersey, par exemple. Mais toutes les races se modifient génétiquement en fonction des caractéristiques particulières des animaux dans diverses situations. Il y a toujours de l'évolution.

M. Ian J. Mauro: Je suis d'accord avec mon ami. Il y a toujours eu des mutations. L'humanité a créé la diversité de cultures que nous voyons dans les champs modernes grâce aux techniques d'amélioration classiques des plantes.

En revanche, le génie génétique est quantitativement et qualitativement différent. C'est une intervention dans le génome de la vie au moyen de techniques scientifiques très précises qui nous permettent d'introduire un gène étranger dans un organisme.

Comme quelqu'un d'autre l'a dit aujourd'hui, il s'agit d'introduire des caractéristiques d'une espèce dans un autre organisme. Cela ne s'est jamais vu dans l'histoire de l'amélioration des plantes ou dans l'histoire de la vie comme nous la connaissons. C'est un nouveau procédé qui nécessite une nouvelle réflexion et une nouvelle réglementation pour que les introductions de matériel génétique étranger ne causent pas de dommage dans le génome qui pourrait nuire à l'environnement ou à la santé humaine.

• (1035)

M. Gord Surgeoner: Je souligne que l'humain favorise délibérément les mutations améliorant les espèces. Nous exposons des génomes, des substances végétales, à de la radiation ou à des substances chimiques qui créent beaucoup de mutations. Puis on essaie de creuser un peu, comme on le dit, pour trouver quelque chose qui a de meilleurs... Mais on n'en sait pas tellement plus en mutagenèse comme en génie génétique.

Vous devez toutefois être conscients que ces manipulations sont faites délibérément, afin de créer de la diversité dans le bassin génétique d'où nous pouvons puiser nos sélections.

M. Ian J. Mauro: Je pense qu'il est important de souligner que la science du génie génétique, quand la réglementation en ce sens a été adoptée dans le monde, était très différente de ce qu'elle est

aujourd'hui. Nous avons appris énormément sur la signalisation génétique, l'épigenèse et toutes sortes de facteurs observables dans les génomes qui ne cadrent pas bien avec notre modèle réglementaire actuel.

En ce moment, les génomes d'organismes font toutes sortes de choses qui ne sont pas linéaires comme les règlements.

M. Gord Surgeoner: Quelqu'un a mentionné que les génomes ne s'étaient jamais déplacés entre espèces. En fait, les génomes se sont toujours croisés entre espèces très proches. Le tritcale en est un exemple classique. Nous avons pris du blé et du seigle pour créer une céréale qu'on a appelée tritcale. La mule en est un autre exemple. Les fraises aussi: nous avons pris diverses variétés de l'Occident et une variété de l'Orient pour créer des fraises plus grosses et plus savoureuses.

Je répète donc que cela se fait beaucoup depuis longtemps. Dans le cas du blé, je peux vous dire que les génomes de trois espèces d'herbes se sont croisés naturellement pour créer le blé.

M. Bev Shipley: Je pense que nous venons de comprendre pourquoi la discussion est si intéressante quand vous êtes tous ensemble.

Des voix: Oh! Oh!

M. Bev Shipley: Le Canada n'est pas seulement un pays d'exportation, c'est certes un pays qui exporte abondamment, mais aussi un pays qui importe beaucoup. Du coup, la réglementation à laquelle nous devons nous soumettre nous inquiète.

J'ai déposé une motion, qui a été acceptée par le Parlement, afin que nous dressions un parallèle entre l'homologation et l'enregistrement de produits, qu'il s'agisse de pesticides ou d'engrais. Il ne faut pas oublier non plus que nous devons rester concurrentiels. Nous importons en ce moment des aliments qui vont être mutés génétiquement au Canada.

Si nous ne veillons pas à rester toujours extrêmement concurrentiels avec notre régime de réglementation, non seulement l'agriculture sera perdante, mais l'industrie aussi et je dirais même les consommateurs.

Ce que je demande, alors, parce que nous n'avons pas nécessairement le même régime... et c'est justement l'objet de ma motion n° 460. J'aimerais remercier l'ACIA, l'ARLA et la Direction des médicaments vétérinaires d'être là et d'appuyer cette initiative comme ils le font.

Dans ce contexte, comment pouvons-nous changer la réglementation sur la biotechnologie pour rester concurrentiels dans toutes les industries? Cela inclut l'agriculture, parce que c'est notre industrie. Que pouvons-nous faire pour rester à la fine pointe de la technologie tout en demeurant concurrentiels, compte tenu des difficultés qui nous attendent en biotechnologie?

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Vous allez devoir être bref. Nous avons largement dépassé notre temps.

M. Gord Surgeoner: C'est une question très complexe, je dois dire.

Il est absolument essentiel que nous travaillions avec d'autres pays. La communication est absolument essentielle aussi.

Je dirai ceci: pour rester à la fine pointe de la technologie, les investisseurs et les gens qui vont s'aventurer dans ce domaine doivent connaître les règles du jeu et savoir que les règles auxquelles ils sont soumis au début du processus ne changeront pas chaque année.

Si elles changent constamment, je suis désolé, mais les chercheurs vont aller ailleurs.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Monsieur Atamanenko.

M. Alex Atamanenko: J'aurais une question pour terminer.

Mon projet de loi, le projet de loi C-474, a l'air assez simple. Il porte sur l'effet économique potentiel de l'introduction d'un plus grand nombre de cultures issues du génie génétique sur les agriculteurs.

D'après ce que je comprends, le principal argument contre, c'est qu'il manque de fondements scientifiques, et on craint de freiner l'innovation.

Nous aurions pu commercialiser du blé issu du génie génétique dans les années 1990, je crois, mais nous ne l'avons pas fait en raison des protestations des agriculteurs. Ils s'imaginaient que leur marché se serait effondré.

Cela ne nous a pas empêchés de poursuivre les recherches scientifiques et l'innovation. Nous continuons d'avancer. Nous avons au Canada des technologies de pointe même si elles visent le marché qui a mis un frein au blé issu du génie génétique.

Dans ce contexte, comment, si les marchés déterminent qu'on ne devrait pas introduire de luzerne ou de blé issus du génie génétique, l'innovation scientifique en sera-t-elle freinée au Canada? Je serais porté à croire que les recherches vont se poursuivre, même si nous protégeons les agriculteurs dans ces deux domaines.

• (1040)

M. Ian J. Mauro: C'est justement mon domaine d'expertise. En gros, il y a l'évaluation du risque classique, qui se fonde sur les données scientifiques. Ce sont des modèles quantitatifs, probabilistes, d'échappées de gènes, de toxicologie nutritionnelle. Il y a une définition assez étroite selon laquelle la biotechnologie est réglementée au Canada en ce moment.

Je travaille à l'élaboration de méthodes quantitatives et scientifiques. Je suis subventionné par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. C'est toute une science de mobiliser les gens, d'inclure tous les intervenants, de mettre les réalités en chiffres. Ces chiffres peuvent toutefois être échangés, partagés à l'échelle internationale. Nous pouvons les utiliser pour créer des modèles généralisés de compréhension et d'information pour les organismes de réglementation du monde entier. C'est une science. Ces méthodologies cadreraient dans le modèle actuel si on l'élargissait un peu.

Prenons l'analyse coût-avantage. La Commission canadienne du blé, dans son document sur le vide réglementaire qu'elle a soumis au comité en 2003, présentait de concert avec des partenaires de l'industrie des solutions pour inclure une analyse économique dans le cadre réglementaire actuel afin d'évaluer les perturbations potentielles du marché.

Ce sont des méthodes quantitatives, fondées sur les données scientifiques. On peut les utiliser sans biais politique ou émotif, afin de bien évaluer la technologie.

Pour ce qui est de l'innovation et de la concurrence, je pense que si, au Canada, nous pouvons dire que nous prenons des mesures responsables pour veiller à la sécurité de nos agriculteurs... Regardons un peu l'économie agricole au Canada en ce moment. Les gens souffrent. Les agriculteurs ne peuvent pas se permettre de perdre leurs bénéfices nets à cause de nouvelles mesures gourmandes dans la réglementation scientifique qui causeraient soudainement la perte de leurs marchés. Nous ne pouvons pas nous le permettre. L'industrie ne peut pas se le permettre. Les consommateurs ne peuvent pas se le permettre; ils veulent savoir ce qu'ils mangent.

Je pense que votre projet de loi est un pas en avant important. C'est un premier pas important. Nous devons tenir compte du tableau d'ensemble. Je fais de l'analyse des risques. Je dois donc tenir compte de données scientifiques, mais aussi culturelles, sociales et juridiques. Les divers États du monde réclament de plus en plus d'analyses de la sorte pour examiner cette technologie.

Si nous affirmons que la biotechnologie ne présente que des risques scientifiques, c'est une prise de position politique et une mesure en soi. C'est un jugement de valeur que de dire que la biotechnologie ne présente que des risques scientifiques. On ne tient pas compte des gens, de leur vie, de tous les autres facteurs liés à l'introduction de cette technologie. Ce n'est pas acceptable, ce n'est pas responsable. Je pense que le Canada pourrait profiter de cette étude pour dire: « Vous savez quoi? Nous sommes innovateurs. Nous faisons des choses importantes pour notre pays. »

C'est un avantage concurrentiel en soi. Cela montre que le pays prend des mesures importantes pour faire de la biotechnologie un secteur viable et concurrentiel.

M. Gord Surgeoner: Pour reprendre votre exemple du blé, si nous avions une technologie, par génie génétique ou mutation, qui nous permettrait d'éliminer les coûts associés à l'azote dans la production de blé, nous réduirions considérablement le coût des intrants pour les producteurs. Si les gens voulaient investir, je suis pas mal certain qu'ils saisiraient l'occasion. Ce n'est pas seulement bon pour le coût des intrants des agriculteurs, c'est bon pour l'environnement. Regardez comment nous transformons des combustibles fossiles en azote, tout cela serait fait par des micro-organismes comme ceux qu'on trouve dans le soya. Mais je n'investirais pas au Canada, parce que je ne sais pas quelles sont les règles ici et que je dois attendre que la France rende une décision. C'est ce qui m'inquiète.

Le vice-président (L'hon. Mark Eyking): Quelle journée! Quelle bonne journée.

Quelle belle façon d'amorcer notre étude. Nous pourrions tenir une autre séance jeudi, et nous en aurons assurément beaucoup en février.

Je vous remercie d'être venus. Je vous remercie de vos réponses très instructives et de votre éclairage sur l'industrie de la biotechnologie.

Avant de conclure, je ne sais pas ce qui va se passer ici jeudi. Je ne sais pas si nous nous réunirons ou non. Au cas où il n'y aurait pas de réunion, je souhaite de joyeuses Fêtes à tout le monde.

La séance est levée.

POSTE  MAIL

Société canadienne des postes / Canada Post Corporation

Port payé

Postage paid

Poste-lettre

Lettermail

**1782711
Ottawa**

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

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

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

PERMISSION DU PRÉSIDENT

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

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

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

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

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

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

SPEAKER'S PERMISSION

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

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

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

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

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