

SENATE



SÉNAT

CANADA

Second Session
Forty-first Parliament, 2013-14-15

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

AGRICULTURE AND
FORESTRY

Chair:
The Honourable PERCY MOCKLER

Thursday, June 11, 2015
Thursday, June 18, 2015

Issue No. 31

Twenty-fourth and twenty-fifth meetings:
Study on international market access priorities
for the Canadian agricultural and
agri-food sector

WITNESSES:
(See back cover)

Deuxième session de la
quarante et unième législature, 2013-2014-2015

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

AGRICULTURE ET DES
FORÊTS

Président :
L'honorable PERCY MOCKLER

Le jeudi 11 juin 2015
Le jeudi 18 juin 2015

Fascicule n° 31

Vingt-quatrième et vingt-cinquième réunions :
Étude sur les priorités pour le secteur agricole et
agroalimentaire canadien en matière d'accès
aux marchés internationaux

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Percy Mockler, *Chair*

The Honourable Claudette Tardif, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Beyak	Maltais
* Carignan, P.C. (or Martin)	Mercer Merchant
* Cowan (or Fraser)	Moore Ogilvie
Dagenais	Oh
Enverga	Unger

*Ex officio members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 12-5, membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Oh replaced the Honourable Senator Fortin-Duplessis (*June 11, 2015*).

The Honourable Senator Fortin-Duplessis replaced the Honourable Senator Oh (*June 10, 2015*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président : L'honorable Percy Mockler

Vice-présidente : L'honorable Claudette Tardif

et

Les honorables sénateurs :

Beyak	Maltais
* Carignan, C.P. (ou Martin)	Mercer Merchant
* Cowan (ou Fraser)	Moore Ogilvie
Dagenais	Oh
Enverga	Unger

* Membres d'office

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité :

Conformément à l'article 12-5 du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Oh a remplacé l'honorable sénatrice Fortin-Duplessis (*le 11 juin 2015*).

L'honorable sénatrice Fortin-Duplessis a remplacé l'honorable sénateur Oh (*le 10 juin 2015*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, June 11, 2015
(72)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 9:03 a.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Percy Mockler, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Beyak, Dagenais, Enverga, Fortin-Duplessis, Maltais, Mockler, Ogilvie, Tardif and Unger (9).

In attendance: Aïcha Coulibaly and Jed Chong, Analysts, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, October 23, 2014, the committee continued its study on international market access priorities for the Canadian agricultural and agri-food sector. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 18.*)

WITNESS:

As an individual:

Peter W.B. Phillips, Professor, Johnson-Shoyama Graduate School of Public Policy, University of Saskatchewan.

The chair made a statement.

Mr. Phillips made a statement and answered questions.

At 10:03 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, June 18, 2015
(73)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:30 a.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Percy Mockler, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Beyak, Dagenais, Enverga, Maltais, Merchant, Mockler, Moore, Ogilvie, Oh and Tardif (10).

In attendance: Aïcha Coulibaly and Jed Chong, Analysts, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Also present: The official reporters of the Senate.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le jeudi 11 juin 2015
(72)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 9 h 3, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Percy Mockler (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Beyak, Dagenais, Enverga, Fortin-Duplessis, Maltais, Mockler, Ogilvie, Tardif et Unger (9).

Également présents : Aïcha Coulibaly et Jed Chong, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat, le jeudi 23 octobre 2014, le comité poursuit son étude sur les priorités pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien en matière d'accès aux marchés internationaux. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 18 des délibérations du comité.*)

TÉMOIN :

À titre personnel :

Peter W.B. Phillips, professeur, École supérieure de politiques publiques Johnson-Shoyama, Université de la Saskatchewan.

Le président ouvre la séance.

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

À 10 h 3, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le jeudi 18 juin 2015
(73)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 8 h 30, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Percy Mockler (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Beyak, Dagenais, Enverga, Maltais, Merchant, Mockler, Moore, Ogilvie, Oh et Tardif (10).

Également présents : Aïcha Coulibaly et Jed Chong, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, October 23, 2014, the committee continued its study on international market access priorities for the Canadian agricultural and agri-food sector. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 18.*)

WITNESSES:

Association of Canadian Port Authorities:

Wendy Zatylny, President;

Captain Yoss B. Leclerc, Vice-President and Chief of Marine Operations, Port Authority of Québec.

Canadian Pacific:

Robert Taylor, Assistant Vice President, North American Advocacy.

The chair made a statement.

Ms. Zatylny and Mr. Taylor made statements and, together with Captain Leclerc, answered questions.

It was agreed:

That, notwithstanding the approval by the committee on March 12, 2015 of a special study budget application in the amount of \$80,936 for the fiscal year ending March 31, 2016, that the committee now withdraw this application and the Chair inform the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration accordingly.

At 10:05 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 23 octobre 2014, le comité poursuit son étude sur les priorités pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien en matière d'accès aux marchés internationaux. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 18 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Association des administrations portuaires canadiennes :

Wendy Zatylny, présidente;

Capitaine Yoss B. Leclerc, vice-président et chef des Opérations maritimes, Administration portuaire de Québec.

Canadien Pacifique :

Robert Taylor, vice-président adjoint, Défense des intérêts nord-américains.

Le président ouvre la séance.

Mme Zatylny et M. Taylor font chacun une déclaration puis, avec le capitaine Leclerc, répondent aux questions.

Il est convenu que :

Nonobstant, l'approbation donnée par le comité, le 12 mars 2015, relativement à la demande de budget de 80 936 \$ pour une étude spéciale, pour l'exercice se terminant le 31 mars 2016, le comité retirera cette demande de budget et le président en informera le Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration.

À 10 h 5, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

Le greffier du comité,

Kevin Pittman

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, June 11, 2015

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 9:03 a.m. to study international market access priorities for the Canadian agricultural and agri-food sector.

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

[*English*]

The Chair: Honourable senators, I welcome you to this meeting of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry.

[*Translation*]

I am Senator Percy Mockler from New Brunswick, and I am the chair of the committee.

[*English*]

At this point I would ask senators to introduce themselves, please.

Senator Beyak: Senator Lynn Beyak from Ontario. Welcome.

[*Translation*]

Senator Claudette Tardif: Senator Claudette Tardif from Alberta.

Senator Maltais: Senator Ghislain Maltais from Quebec.

[*English*]

Senator Enverga: Tobias Enverga from Ontario.

Senator Unger: Betty Unger from Alberta.

[*Translation*]

Senator Dagenais: Senator Jean-Guy Dagenais from Quebec.

[*English*]

Senator Ogilvie: Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

The Chair: Thank you, senators.

The committee is continuing its study on international market access priorities for the Canadian agricultural and agri-food sector.

Canada's agriculture and agri-food sector is an important part of the country's economy.

In 2013, the sector accounted for one in eight jobs in Canada, employing over 2.2 million people, and close to 6.7 per cent of Canada's gross domestic product.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 11 juin 2015

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 9 h 3, pour étudier les priorités pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien en matière d'accès aux marchés internationaux.

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

[*Traduction*]

Le président : Chers collègues, je vous souhaite la bienvenue à cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts.

[*Français*]

Je suis le sénateur Percy Mockler, du Nouveau-Brunswick, et je suis président du comité.

[*Traduction*]

J'invite mes collègues à se présenter.

La sénatrice Beyak : La sénatrice Lynn Beyak, de l'Ontario. Bienvenue.

[*Français*]

La sénatrice Tardif : Sénatrice Claudette Tardif, de l'Alberta.

Le sénateur Maltais : Sénateur Ghislain Maltais, du Québec.

[*Traduction*]

Le sénateur Enverga : Tobias Enverga, de l'Ontario.

La sénatrice Unger : Betty Unger, de l'Alberta.

[*Français*]

Le sénateur Dagenais : Sénateur Jean-Guy Dagenais, du Québec.

[*Traduction*]

Le sénateur Ogilvie : Kelvin Ogilvie, de la Nouvelle-Écosse.

Le président : Je vous remercie.

Le comité poursuit son étude sur les priorités pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien en matière d'accès aux marchés internationaux.

Le secteur agricole et agroalimentaire canadien joue un rôle important dans l'économie canadienne.

En 2013, un travailleur sur huit au pays, soit plus de 2,2 millions de personnes, était employé dans ce secteur, dont la contribution au produit intérieur brut s'élevait à près de 6,7 p. 100.

[Translation]

Internationally, the Canadian agriculture and agri-food sector was responsible for 3.5 per cent of global exports of agri-food products in 2013.

[English]

In 2013, Canada was the fifth largest exporter of agri-food products globally.

Honourable senators, today we have appearing as a witness Dr. Peter W.B. Phillips, Professor, Johnson-Shoyama Graduate School of Public Policy, University of Saskatchewan.

Dr. Phillips, thank you for accepting our invitation and for sharing with the committee your opinions, comments and recommendations going forward in the agricultural field in order to enhance Canada's position and to be part of emerging markets.

At this time I will ask you to make your presentation. It will be followed by questions from the senators.

Peter W.B. Phillips, Professor, Johnson-Shoyama Graduate School of Public Policy, University of Saskatchewan, as an individual: Thank you very much. It is a pleasure to be here again today.

I bring today some comments and views that are based on 13 years as a public servant in a province that is trade dependent. I was a trade negotiator, so I have sat at tables that are trying to implement policies coming from discussions like this. I am also a trade economist who has moved beyond trade to look at innovation policy.

I think you've picked an important topic. Trade is a hotly contested policy area. Half the world wants more of it; half the world would like to stop it.

Quite often, though, we forget that trade policy is about trying to achieve better socio-economic outcomes. It's not an end in itself; it's a means to another end.

Most trade economists are trained and firmly believe that more free trade is better than less. That's a mantra. Of the people trained in that field, 95 per cent will tell you that, all other things being equal, free trade is better.

The challenge is that that notion of free trade is dependent on some critical assumptions that are increasingly implausible. It assumes that markets are atomistic. That is, there is no market power; no one who commands the operation of the system. It assumes that all transactions are arm's length and it assumes we're dealing mostly with undifferentiated goods and services.

[Français]

À l'échelle internationale, le secteur agricole et agroalimentaire canadien était responsable de 3,5 p. 100 des exportations mondiales de produits agroalimentaires en 2013.

[Traduction]

En 2013, le Canada a été le cinquième exportateur mondial de produits agroalimentaires.

Chers collègues, aujourd'hui nous accueillons comme témoin un professeur de l'École supérieure de politiques publiques Johnson-Shoyama, à l'Université de la Saskatchewan, M. Peter W.B. Phillips.

Monsieur Phillips, je vous remercie d'avoir accepté notre invitation et de bien vouloir faire connaître au comité vos opinions, vos observations et vos recommandations pour que le secteur agricole améliore la position du Canada et fasse partie des marchés émergents.

Commençons d'abord par écouter votre exposé. Ensuite les sénateurs vous questionneront.

Peter W.B. Phillips, professeur, École supérieure de politiques publiques Johnson-Shoyama, Université de la Saskatchewan, à titre personnel : Merci beaucoup. Je suis heureux d'être ici à nouveau.

Les observations et les opinions que j'exprimerai aujourd'hui se fondent sur 13 années de service dans la fonction publique d'une province qui dépend des échanges commerciaux. J'étais négociateur d'accords commerciaux. J'ai donc siégé dans des groupes qui essayaient de mettre en œuvre des politiques issues de discussions comme celles que nous aurons. Je suis aussi un économiste du commerce qui a commencé à s'intéresser, en plus, à la politique d'innovation.

Vous avez choisi un sujet important. La politique commerciale donne lieu à de chaudes disputes. La moitié du monde veut intensifier le commerce, l'autre moitié voudrait qu'il cesse.

Très souvent, cependant, nous oublions que la politique commerciale vise à obtenir de meilleurs résultats socioéconomiques. Elle n'est pas une fin en soi; c'est un moyen pour parvenir à une autre fin.

La plupart des économistes du commerce sont formés dans la croyance, à laquelle je crois moi-même fermement, que plus de libre-échange, c'est mieux. C'est comme un mantra. Quatre-vingt-quinze pour cent d'entre eux affirmeront que, toutes autres choses étant égales, le libre-échange est un plus.

La difficulté provient du fait que la notion de libre-échange dépend de certaines hypothèses critiques qui sont de plus en plus invraisemblables. Par exemple, que les marchés sont atomistiques, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de pouvoir de marché; que personne ne dit au système comment fonctionner. Autre supposition : les transactions sont conclues dans les conditions normales du commerce, et les produits et services sont en grande partie non différenciés.

The reality, if that is the world we are in, is you can treat trade policy separately from all other policy domains that you're interested in. You can do it as a discrete, unique policy field.

The reality, though, is that we have highly integrated global production networks. We are not self-contained. Nobody is self-contained in the food system. We import a whole series of inputs, we produce certain things and we export to the world. It doesn't matter where you are in the world. Even in the countries trying to achieve self-sufficiency, that is their reality.

On the input side, companies like Monsanto in the marketing and wholesales chain; companies like Cargill in the processing system, the branded food products like Kraft and the other major products, and in retail the Walmarts and Carrefours of the world have dominant positions.

Second, we are not dealing with arm's-length trade anymore. We're dealing with inter-sectoral and inter-firm transactions. It's not me selling to someone else; it's me selling to myself. More than 50 per cent of the global trade, and significantly more in the agri-food chain, are not clear transactions. It's transfer pricing between units in the same production chain.

Third, most of our products are highly differentiated. To the uninitiated a ton of wheat may look like a ton of wheat, may look indistinguishable from what we sold 50 years ago. There are 200 or 300 classes of those. Not only are they differentiated by their agronomic and baking properties, they're also differentiated by when and how and under what terms and conditions they're conveyed internationally.

The world is highly integrated. In that kind of world the benefits from free trade require coordination and consideration across a horizontal set of policy fields. I want to talk about three in particular.

Trade is inextricably linked to the innovation agenda that is not only in Canada but globally being driven in the agri-food chain. Canada has a long history of being an innovator in this area. This is not a small area. There is about \$40 billion of investment, public and private, across the world in the food chain. Public is mostly upstream, primary R&D; private is mostly downstream, branded products and technologies. These networks exploit market access. If there isn't market access in a large enough market size, the investments don't come. It's important to keep in mind that, as we open up markets, we're also opening up innovation spaces, opening up places where people will invest to change the technology and production possibilities.

In that context trade liberalization is critical, because it creates the price environment that attracts the private capital, but to direct it to something that matters to Canada we have to put it in places that can exploit it and effectively do it. We need to create

En réalité, si c'est cela notre monde réel, on peut séparer la politique commerciale de tous les autres dossiers auxquels on s'intéresse et en faire un domaine unique et discret.

La réalité, toutefois, c'est que les réseaux de production mondiaux sont fortement intégrés. Nous ne sommes pas autonomes. Personne ne l'est dans le système alimentaire. Nous importons toute une série d'intrants, nous produisons certaines choses, et nos exportations s'écoulent dans le monde entier. Peu importe notre place dans le monde. C'est une réalité à laquelle n'échappent pas les pays qui aspirent à l'autarcie.

Pour les intrants, des sociétés comme : Monsanto, dans le secteur de la commercialisation et du gros; Cargill, dans la transformation; Kraft, dans les produits alimentaires de marque et les autres grands produits; Walmart, Carrefour et les magasins de cette espèce, tous occupent des positions dominantes.

Ensuite, le commerce n'est plus fixé dans les conditions normales. Les opérations sont maintenant intersectorielles et interentreprises. Ce n'est plus moi qui vends à un tiers; c'est moi qui vends à moi-même. Plus de la moitié des échanges mondiaux, et le taux est sensiblement plus élevé dans la chaîne agroalimentaire, ne sont pas strictement des opérations, mais des transferts de prix entre unités de la même chaîne de production.

Enfin, la plupart de nos produits se différencient beaucoup les uns des autres. Le profane peut être incapable de distinguer une tonne de blé d'une autre tonne de blé ou du même produit qui se vendait il y a 50 ans. Or il existe de 200 à 300 catégories de ce produit. Non seulement se distinguent-elles par leurs propriétés agronomiques et boulangères, mais elles diffèrent aussi par le moment, les moyens et les modalités de leur transport international.

L'intégration du monde est très poussée. Dans ces conditions, pour être avantageux, le libre-échange exige de la coordination et la prise en considération d'un ensemble horizontal de domaines stratégiques. Parlons notamment de trois d'entre eux.

Le commerce est intimement lié aux projets d'innovation lesquels, non seulement au Canada, mais dans le monde entier, dépendent de la chaîne agroalimentaire. Depuis longtemps le Canada est un innovateur dans ce domaine, qui n'est pas petit. Dans la chaîne alimentaire mondiale, les investissements publics et privés se chiffrent à 40 milliards de dollars. La part du public se situe surtout en amont, principalement dans la recherche-développement; celle du privé, surtout en aval, dans les produits et technologies de marque. Ces réseaux exploitent l'accès aux marchés. Si le marché n'est pas assez important, les investissements ne suivent pas. Il importe de se rappeler que de nouveaux débouchés permettent de faire essaimer l'innovation dans des endroits où on investira pour faire évoluer la technologie et les possibilités de production.

Dans ce contexte, la libéralisation des échanges est indispensable, parce qu'elle crée pour les prix les conditions qui attirent les capitaux privés, mais, pour les diriger vers un objectif auquel le Canada tient, nous devons l'amener dans des endroits

places of scale. Saskatoon, Guelph and Laval are in the agri-food space, and others do that in some other categories. We need to have efficient processes so that the systems in the tri-council space, the Industry Canada portfolio of investments, the R&D done in NRC and Agriculture Canada, are critical to the innovation system. The ability to move people, ideas, technologies and intellectual property between them and the private sector is a critical. It's part of your trade agenda, really.

Finally, you need to move people. The international research system is driven by elite people who are often stateless. People transfer across boundaries, and visas and visiting fellowships are critical. Right now, we are almost in a freeze in the university system because of the new immigration policies. It is next to impossible to bring in foreign scientists without significant effort to overcome the barriers of the immigration system. Innovation is fundamentally about getting those four things together and trade policy is a critical part of that.

Second, industrial structure is important. These are not small firms competing independently. These are large, managed industrial supply chains, so our competition policy is important. Most of our competition policy is constructed in complete ignorance of what is going on in the agri-food chain. That is one area where you can't do through this kind of committee but, over time, we need to start integrating and considering the links.

The third and final one, which is always a common issue in Canada, is the risk management question. How do we deal with the uncertainties of market access and product safety? Our entry level regulatory systems need to be responsive and consistent with what is happening in the rest of the world. It also means that when risks are detected, we need appropriate systems to handle sustaining market access while managing the risks. Investment areas like One Health Initiative, vaccinology in the animal food chain and other programs that Canada has been part of, are critical to getting an effective trade regime. Opening the system is fine, but you have to keep it open in the face of uncertainties in the marketplace.

The key message I bring is that as you think about talking about Canada's trade policy, more liberalization is probably the right way to go, but it needs to be thoughtful liberalization. It is possible we could open up markets between and among some of our trading partners to expand our ability to access export markets, but if at the same time we can't access the leading edge technologies that make us competitive in those markets, we may simply be making ourselves worse off. There is a balance to liberalizing in ways that trigger appropriate changes in the rest of

qui peuvent l'exploiter efficacement. Des endroits où il y a des changements d'échelle. Saskatoon, Guelph et Laval le sont dans le domaine agroalimentaire. D'autres endroits le sont dans d'autres catégories. Nous devons nous doter de processus efficaces pour que les systèmes dans l'espace des trois conseils, le portefeuille d'investissements d'Industrie Canada, la R-D faite au Conseil national de recherches Canada et à Agriculture Canada soient indispensables au système d'innovation. La capacité de mobiliser les individus, les idées, les technologies et la propriété intellectuelle entre ces joueurs et le secteur privé est très importante. En fait, elle figure vraiment à votre ordre du jour commercial.

Enfin, vous devez mobiliser les gens. Le système international de recherche est animé par des gens d'élite, souvent apatrides. Il est indispensable d'abolir pour eux les frontières, de prévoir des visas et des bourses de séjour. Actuellement, les nouvelles politiques d'immigration ont presque tari cette source dans le réseau des universités. Il est presque impossible de faire venir des scientifiques étrangers sans effort important pour vaincre les obstacles du système d'immigration. L'innovation consiste essentiellement à réunir ces quatre ingrédients, et la politique commerciale en est un indispensable.

Deuxièmement, la structure industrielle est importante. Il ne s'agit pas de petites entreprises en concurrence indépendante, mais d'importantes chaînes logistiques industrielles et gérées. Notre politique de concurrence est donc importante. Nous l'élabore dans sa plus grande partie dans l'ignorance complète de ce qui se passe dans la chaîne agroalimentaire. Ce domaine est hors de portée de votre genre de comité, mais, au fil du temps, nous devons commencer l'intégration, en tenant compte des liens.

Le troisième et dernier domaine, qui est toujours un enjeu commun au Canada, est la question de la gestion des risques. Comment réagir aux incertitudes de l'accès au marché et de l'innocuité des produits? Le premier échelon de nos régimes réglementaires doit se mettre au diapason du reste du monde. Cela signifie aussi que lorsqu'on décèle des risques, il nous faut les systèmes appropriés pour continuer à nous assurer l'accès au marché tout en gérant ces risques. Il est essentiel d'investir dans des domaines comme l'initiative Une santé, la vaccinologie dans la chaîne alimentaire animale et d'autres programmes auxquels le Canada a participé, pour obtenir un régime commercial efficace. Il est bon d'ouvrir le système, mais il faut le maintenir ouvert devant les incertitudes du marché.

Alors que vous vous préparez à discuter de la politique commerciale du Canada, l'essence de mon message est que sa libéralisation est probablement la chose à faire, mais elle doit être réfléchie. Nous pourrions offrir des débouchés à certains de nos partenaires pour augmenter notre accès aux marchés d'exportation, mais si, dans le même temps, nous ne pouvons pas accéder aux technologies de pointe qui nous procurent notre pouvoir concurrentiel sur ces marchés, nous risquons simplement de perdre au change. Le juste milieu à trouver dans la

the policy system, not only at the federal level but also at the provincial level with the commodity groups and with the industrial associations and industries.

[*Translation*]

The Chair: Thank you, Dr. Phillips. Senator Tardif will be first, then Senator Maltais.

Senator Tardif: Thank you, Dr. Phillips, for your very interesting presentation. You touched on several important points, particularly with regard to innovation. I fully agree with you that it is important to invest in research and innovation. How can the federal government help Canadian exporters develop innovative products for world markets?

[*English*]

Mr. Phillips: The public sector, not only in Canada but worldwide, is asking that same question. Governments in almost every agri-food region are major players in the innovation chain. They finance universities that generate high quality personnel. They often run the primary research facilities that if not developing are at least absorbing, adapting and adopting appropriate technologies to their industries. As well, they're often major investors in the development process. Agriculture and Agri-Food Canada and the National Research Council, through partnerships such as the Growing Forward initiatives with commodity groups, are major players in helping to identify priority areas and to move technology forward.

If there is a challenge, it's that in this world of everyone trying to determine a measurable value for investment, there is a pull away from the upstream areas where there's a high spinout in public good down toward product and service development. For instance, I am an investigator who's regularly funded through Genome Canada projects. The early investments in that \$2-billion portfolio of activity were very much upstream, developmental research. They were about bringing technologies to the various parts of the genomics world, applying them, advancing them, and trying to build multiple possibilities for product and technology development and use.

In practice, though, as the rubrics for evaluation have become tighter, these investments are moving downstream closer to products and services. There's value in those but it's quite limited. The economics say that the public sector gets the highest return when it invests upstream in general purpose technology — things that open up areas of investment. When you get into product

libéralisation doit entraîner des changements appropriés dans le reste du système de politiques, non seulement à l'échelon fédéral, mais, aussi, à celui des provinces, chez les groupements de producteurs spécialisés, dans les associations industrielles et les industries.

[*Français*]

Le président : Je vous remercie, monsieur Phillips. Je donne la parole à la sénatrice Tardif, puis ce sera au tour du sénateur Maltais.

La sénatrice Tardif : Je vous remercie, monsieur Phillips, pour cette présentation des plus intéressantes. Vous avez souligné plusieurs points importants, particulièrement en ce qui concerne la question de l'innovation. Je suis tout à fait d'accord avec vous qu'il est important d'investir dans la recherche et l'innovation. Comment le gouvernement fédéral peut-il aider les exportateurs canadiens à développer des produits novateurs pour ces marchés mondiaux?

[*Traduction*]

M. Phillips : C'est la question que pose le secteur public, non seulement au Canada, mais dans le monde entier. Les États sont des acteurs importants de la chaîne d'innovation dans presque toutes les régions agroalimentaires. Ils financent des universités d'où sort un personnel très qualifié. Ils dirigent souvent les établissements de recherche primaire qui, s'ils ne s'occupent pas de développement, du moins adoptent, assimilent et adaptent les technologies appropriées pour les industries de leur ressort. De même, ce sont souvent d'importants investisseurs dans le développement. Agriculture et Agroalimentaire Canada ainsi que le Conseil national de recherches Canada, grâce à des partenariats tels que les initiatives inscrites dans le cadre stratégique Cultivons l'avenir, avec des groupes de producteurs spécialisés, sont des joueurs importants qui aident à cerner les priorités et à faire évoluer la technologie.

Si défi il y a, c'est, dans ce monde où chacun essaie de déterminer une valeur mesurable pour l'investissement, le retrait qui se manifeste en amont, où les fortes retombées du bien public sont dirigées vers la mise au point de produits et de services. Par exemple, pour mes recherches je bénéficie régulièrement du financement accordé par l'entremise de projets de Génome Canada. Les premiers investissements dans ce portefeuille d'activité d'une valeur de 2 milliards de dollars sont en grande partie allés en amont, dans la R-D. Ils visaient à pourvoir en technologies les diverses subdivisions du monde de la génomique, à les appliquer, à les faire évoluer et à essayer de réunir diverses possibilités favorisant la mise au point et l'utilisation de produits et de technologies.

Dans la pratique, cependant, alors que les critères d'évaluation deviennent plus serrés, ces investissements se déplacent vers l'aval, en se rapprochant des produits et services. La valeur des produits et services est cependant très limitée. D'après les lois de l'économie, le secteur public obtient les meilleurs retours sur investissement quand il investit en amont, dans les technologies

categories, you're closing areas of investment. That's one of the balancing acts. It is not one part of government, it is everywhere. It is happening in the Tri-Councils, the NCEs, the Genome Canada space, Ag Canada, and the NRC and platform projects. They are being pulled downstream. We are exploiting what we know now, but we're not adding to our stock of knowledge and that's a real risk in an industry that has a 50-to 100-year horizon to think about. Most of the things that will change our productive capacity to ensure that we're competitive in the 21st century haven't been invented yet. If we are not part of inventing them, they won't be relevant to our needs. We're marginal in the global food system, but we're really important in terms of advancing the technology of food security in Canada.

[Translation]

Senator Tardif: In your opinion, have the research priorities in the agri-food sector been well chosen, or are we simply going in the wrong direction?

[English]

Mr. Phillips: There are probably two-ways of answering that. First, many people in the sector have their favourite shiny thing they would like to pursue. If their ideas have been chosen, they are happy. That is a poor way of evaluating the system, but as you interrogate people like me up here, you will find that many of them will have their favourite technology.

We have many of the right priorities, but we tend to be missing some big pieces. Canada, for example, is world-class in three or four areas that are differentially underinvested when new tranches of capital come up, for example, vaccinology. We were the world's first in creating vaccines for animal health. Now the world is moving toward a one-health view of the world, which means if you want to break the infection chain that causes those massive social disruptions, like SARS, MERS and other human diseases, you have to start not in the human population but in the animal population and release things that gestate, mutate and become dangerous.

In the plant world, it's about understanding what happens inside the seed. We don't really know much about the seed. We know how it works and we can manipulate it. However, we don't know how it turns on and off. On things like soil — and I am not a scientist — the scientists I work with say we know about 5 per cent of what we should know about what happens below ground and yet that's the critical part in terms of productivity in the plant system.

générales, celles qui augmentent les débouchés pour l'investissement. Quand on passe aux catégories de produits, on diminue le nombre de débouchés pour l'investissement. C'est là qu'il faut chercher un juste milieu. Cela ne touche pas seulement une partie de l'administration publique. C'est partout : les trois conseils, les réseaux de centres d'excellence, l'espace de Genome Canada, Agriculture Canada et le Conseil national de recherches Canada ainsi que les projets de plateformes. Ils sont entraînés vers l'aval. Nous exploitons nos connaissances actuelles, mais nous n'en obtenons pas d'autres, et cela présente un risque véritable dans une industrie qui dispose, pour y réfléchir, d'une marge de 50 à 100 ans. La plupart des solutions qui modifieront notre capacité de production pour assurer notre compétitivité dans le XXI^e siècle n'ont pas encore été inventées. Si nous ne contribuons pas à leur invention, elles ne correspondront pas à nos besoins. Dans le système alimentaire mondial, nous sommes marginaux, mais nous sommes vraiment importants pour l'évolution des technologies de l'innocuité alimentaire au Canada.

[Français]

La sénatrice Tardif : À votre avis, les axes prioritaires de recherche dans le secteur agroalimentaire sont-ils bien choisis ou sommes-nous tout simplement mal orientés par ceux-ci?

[Traduction]

M. Phillips : Il y a probablement deux réponses. D'abord, beaucoup de joueurs du secteur ont leur marotte. Si on s'y intéresse, ils sont heureux. C'est une façon boiteuse d'évaluer le système, mais si vous questionnez des gens comme moi, ici, vous constaterez que beaucoup d'entre eux sont toqués d'une technologie.

Nous nous sommes donné beaucoup de bonnes priorités, mais nous tendons à omettre certains éléments importants. Par exemple, le Canada est un joueur d'envergure mondiale dans trois ou quatre secteurs dans lesquels les investissements sont insuffisants quand de nouvelles tranches de capitaux se libèrent, par exemple la vaccinologie. Nous avons été les premiers, dans le monde, à créer des vaccins pour les animaux. Actuellement, le monde adopte de plus en plus une vision universelle de la santé, c'est-à-dire que, pour briser la chaîne d'infections qui cause des perturbations sociales massives comme le SRAS, le SRMO et d'autres maladies humaines. Il ne faut pas commencer par la population humaine, mais par la population animale et se débarrasser des facteurs qui y évoluent, subissent des mutations et deviennent dangereux.

Dans le monde végétal, il s'agit de comprendre les phénomènes intérieurs de la semence, dont nous sommes vraiment ignorants. Nous connaissons les mécanismes et nous savons les manipuler, mais comment se déclenchent-ils, comment s'arrêtent-ils? Le sol — je ne suis pas un scientifique —, mais ceux avec qui je travaille me disent que nous savons environ 5 p. 100 de ce que nous devrions savoir sur ce qui s'y passe, et, pourtant, c'est l'élément essentiel de la productivité végétale.

Even in areas that are more trade related, Canada is a world leader, such as the barcoding life technology. I don't know whether my colleagues from Guelph have informed you of that. The iBOL technology is world-class. It has the ability to deal with a lot of the trade disputes we have done. The United States is using the technology. We developed it but Canada hasn't figured out how to use it. That's a perennial problem. We invent things that are world-class and then we don't have the courage of our own conviction and say that someone else has to use it first. It is not just at the federal level as it happens at the provincial level too.

In the food system, that's not a good idea because we are, as I pointed out, one of the top five global traders. We have a responsibility to manage the system. We're one of the few countries that have that capacity. We're developing the technology and the people to do it, but then we don't have the courage of our convictions to go to the final step and implement it.

[Translation]

Senator Maltais: Welcome, Dr. Phillips. You explained your theory brilliantly. It was a good course. You spoke mostly about innovation. How did we, in Canada — Quebec, Ontario, New Brunswick, the Maritimes and British Columbia — come to produce the best milk in the world? What type of innovation made it possible for us to offer a high quality, internationally recognized product?

[English]

Mr. Phillips: I'll preface my remarks by saying that I'm not a milk expert. It's hard to be a milk expert in Western Canada because that's not one of our primary industries, but the story in milk is consistent across the piece.

Unlike the United States, which relies on big public money in land grant universities and big private capital from multinational companies, Canada has a different model. We have more of a blended model. Industries fund a lot of the research themselves, but they do so in partnership with government labs and universities. So if we have a competitive strength in the research space, it's this ability to build networks that transcend the proprietary interest of firms and the often challenging domain of strict public investments. We built a really good public-private producer model of research development. It's right across the piece. It's not in any one sector. It's not universal, but the milk industry has done a lot as well.

Même dans les domaines davantage reliés au commerce, le Canada est un chef de file mondial, par exemple dans la technologie du codage de la vie par codes à barres. J'ignore si mes collègues de Guelph vous ont informés. La technologie iBOL est de portée internationale. Elle est en mesure de répondre à beaucoup de disputes commerciales que nous avons eues. Les États-Unis l'utilisent. C'est nous qui l'avons développée, mais sans trouver d'application. C'est l'éternel problème. Pour nos inventions de portée internationale, nous n'avons pas le courage de nos convictions, celui de les utiliser les premiers. Nous en laissons le soin à d'autres. C'est arrivé à l'échelon fédéral comme à l'échelon provincial.

Dans le système alimentaire, ce n'est pas génial, parce que nous sommes, comme je l'ai dit, l'une des cinq puissances commerciales mondiales. Nous avons la responsabilité de gérer le système. Nous sommes l'un des rares pays à pouvoir le faire. Nous développons la technologie et nous formons les gens pour le faire, puis nous n'avons pas le courage de nos convictions, pour passer à la dernière étape, celle de la mise en œuvre.

[Français]

Le sénateur Maltais : Je vous souhaite la bienvenue, monsieur Phillips. Vous avez expliqué brillamment votre théorie. C'était un bon cours. Vous avez surtout parlé d'innovation. Comment sommes-nous arrivés, au Canada — le Québec, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, les provinces maritimes et la Colombie-Britannique —, à produire le meilleur lait au monde? Quel type d'innovation nous a-t-il permis d'offrir un produit de grande qualité qui est reconnu à l'échelle internationale?

[Traduction]

M. Phillips : Je précise d'abord que je ne suis pas un spécialiste du lait. C'est difficile de l'être dans l'Ouest, où ce n'est pas l'une de nos principales industries, mais l'historique du lait présente une cohérence absolue.

Contrairement aux États-Unis, où on compte sur des investissements importants de l'État dans les universités dotées en terres et sur les capitaux des multinationales, le Canada a appliqué un modèle différent, hybride. Les industries financent elles-mêmes beaucoup de recherche, mais en partenariat avec les laboratoires de l'État et les universités. Notre force, donc, face à la concurrence dans la recherche, c'est de pouvoir construire des réseaux qui transcendent l'intérêt particulier des entreprises et le domaine souvent difficile des investissements uniquement publics. Nous édifions un modèle vraiment excellent qui unit les producteurs publics et privés pour la R-D. Nous l'appliquons partout. Il n'est pas unisectoriel ni universel, mais l'industrie laitière a fait beaucoup, elle aussi.

[Translation]

Senator Maltais: You are right. To produce better quality milk, you first need to have good safety measures. You also mentioned that it is important to take advantage of innovation to conquer new markets. Are there any sectors in particular where we should innovate to acquire these new markets?

[English]

Mr. Phillips: I started my career as an economic forecaster, and I learned early that forecasting is a challenging business, so anything I say should be taken within that context, that no one has a crystal ball.

If I were giving advice to you as people engaged in trying to help the federal system and their partners allocate scarce public resources, I would say worry less about the product categories and more about getting the foundational science system correct, the system that can then exploit that knowledge, that expertise and those developments.

I think there's a real desire for us to find the next big product. We were successful with canola. It's our Cinderella crop, a multibillion-dollar crop. It's ours. Uniquely, unambiguously it's a Canadian innovation, and the rest of the world knows us because of that.

It's not the only one, though. We have a lot of those. They're sometimes smaller and more discreet, but the probability of finding that gem in all of the research possibilities is hard. I think we will position ourselves better if we build a strong and engaged foundation of science. It's partly through the universities; they need to become more adaptable to the needs. It's partly in the federal investments and NRC and Ag Canada, but it's critically in the portfolio investments from Industry Canada that fund most of the operating capital.

[Translation]

Senator Maltais: In the context of your studies, do you build connections with Canadian educational institutions? I am thinking of places like the University of Guelph in Ontario, McGill University in Montreal, the Food Research and Development Centre in Saint-Hyacinthe, and Dalhousie University in Nova Scotia. Do you work closely with university professors on innovation? I think a distinction needs to be made between innovation and marketing. There is the research aspect and the sale of the product. Once you have found an excellent product, if you put it on shelves, you will not end up selling it. It is important to focus on marketing but, in my opinion, the federal government is not responsible for granting subsidies in that area. The businesses are the ones who have to sell their thing. Do you

[Français]

Le sénateur Maltais : Vous avez raison. Pour produire du lait de meilleure qualité, il faut d'abord de bonnes mesures de salubrité. Vous avez également mentionné qu'il faut tirer parti de l'innovation pour conquérir de nouveaux marchés. Y a-t-il des secteurs en particulier où nous devrions innover pour acquérir ces nouveaux marchés?

[Traduction]

M. Phillips : Au début de ma carrière, j'étais prévisionniste et j'ai vite appris que c'est un métier difficile. Ce que je veux dire, c'est que personne n'a de boule de cristal.

Si j'avais un conseil à donner, à vous qui essayez d'aider le système fédéral et ses partenaires dans l'affectation des rares ressources publiques disponibles, c'est de vous inquiéter moins des catégories de produits et plus de la bonne santé du système des sciences fondamentales, le système qui peut ensuite exploiter ces connaissances, ces compétences et ces découvertes.

Je pense que nous sommes vraiment habités par le désir de découvrir le prochain produit qui aura beaucoup de succès. C'est arrivé avec le canola. C'est notre culture cendrillon, une culture autrefois négligée, qui nous rapporte maintenant des milliards et des milliards. Elle est à nous. C'est une innovation absolument et sans équivoque canadienne, celle qui a fait notre réputation dans le monde.

Ce n'est pas la seule, cependant. Nous en avons beaucoup comme elle. Elles sont parfois plus modestes et plus discrètes, mais la probabilité de trouver cette pépite parmi toutes les possibilités qu'offre la recherche est minime. Je pense que nous nous positionnerons mieux si nous donnons à la science une base solide et engagée. Ce sera grâce aux universités; elles doivent devenir plus adaptables aux besoins. C'est en partie dans les investissements fédéraux et chez Agriculture Canada et le Conseil national de recherches du Canada, mais cela se trouve stratégiquement dans les investissements de portefeuille d'Industrie Canada qui finance la plus grande partie des dépenses de fonctionnement.

[Français]

Le sénateur Maltais : Dans le cadre de vos études, tissez-vous des liens avec des établissements d'enseignement canadiens? Je pense, entres autres, à l'Université de Guelph, en Ontario, à l'Université McGill, à Montréal, au Centre de recherche et de développement des aliments, à Saint-Hyacinthe, et à l'Université Dalhousie, en Nouvelle-Écosse. Travaillez-vous en étroite collaboration avec les professeurs d'université en matière d'innovation? Je crois qu'il faut faire la distinction entre l'innovation et le marketing. Il y a le volet de la recherche et le volet de la vente du produit. Une fois qu'on a trouvé un excellent produit, si on le met sur les tablettes, on ne réussira pas à le vendre. Il est important de miser sur le marketing, mais, à mon avis, ce n'est pas au gouvernement fédéral qu'incombe la

agree with me on that?

[English]

Mr. Phillips: I agree entirely. One of the namesakes of our school, Al Johnson, was very clear that governments have a profound role in society but it's not as buyers and sellers so much. It's creating the conditions and the structures for people to make personal choices.

The federal government in the past 10 or 15 years has not been bad, but at times it gets pulled into that idea that we need every public sector scientist to become an entrepreneur. They are not hard-wired to be entrepreneurs in many cases; they are hard-wired to be scientists and thinkers and tinkerers and problem solvers. Entrepreneurs are a whole different class of individual. I grew up in a family of entrepreneurs. They have the animal spirit. They don't care about roles and structures. They see beyond the predictable and the presentable.

In that sense, I agree entirely. The state and all of its partners have a lot of potential influence in the research space, and there is more we could do to knit us together. If we are knit together, in many cases I have collaborations with my colleagues in other universities as well as my science partners through international consortia rather than national consortia. It's sometimes easier to do a deal in Brussels or Washington or Dallas than it is in Saskatoon or Edmonton. It's just the weird nature of the space we're in.

But I think there is more we can do to be more effective. Efficiency is not the issue. It's about the effectiveness of the investments we're making. I think there's a lot the state can do there. You don't want to get into being the marketer of products. That can get you into a whole series of debates about state trading and other things. That's not where I want to go today; I have spent part of my life in that space already.

Senator Unger: Thank you, Dr. Phillips. This is a fascinating topic.

You mentioned in your presentation a bit earlier about trade liberalization being the right way to go but it must be thoughtful. Would you consider Canada to be thoughtful in their approach to trade liberalization?

Mr. Phillips: I think every sector would probably have a different answer. I think in the agri-food sector, on the whole, we have done most things right. The development of the rules through NAFTA, while not perfect, is certainly better than the context we had before. The development of the WTO and, in particular, the phyto-sanitary and technical barriers to trade rules, are powerful levers to stop protectionist actions in other countries. That's how we pushed back COOL and a whole bunch of barriers to our products in international markets.

responsabilité d'octroyer des subventions à ce chapitre. Ce sont les entreprises qui doivent vendre leur salade. Êtes-vous d'accord avec moi à ce sujet?

[Traduction]

M. Phillips : Absolument. L'un des homonymes de notre école, Al Johnson, a très clairement dit que les gouvernements ont un rôle très important à jouer dans la société, mais ce n'est pas tellement comme acheteurs et vendeurs. Ils doivent créer les conditions et mettre en place les structures qui permettent les choix personnels.

Ces 10 ou 15 dernières années, le gouvernement n'a pas été mauvais, mais, parfois, il flirte avec l'idée que tous les scientifiques du secteur public doivent devenir des entrepreneurs. Souvent, ils ne sont pas programmés pour cela; ils le sont pour être des scientifiques et penseurs et penseurs et découvreurs de solutions aux problèmes. Les entrepreneurs sont dans une catégorie à part. J'ai grandi dans une famille d'entrepreneurs. Ils ont un instinct animal. Ils ne se soucient pas des rôles et des structures. Ils voient plus loin que ce qui est prévisible et présentable.

En ce sens, je suis absolument d'accord. L'État et tous ses partenaires sont susceptibles d'exercer une influence considérable sur la recherche et nous pourrions faire davantage pour nous donner, entre nous, plus de cohésion. Dans ce cas, je noue souvent des liens de collaboration avec mes confrères d'autres universités ainsi qu'avec mes partenaires scientifiques par l'entremise de consortiums internationaux plutôt que nationaux. Il est parfois plus facile de conclure une affaire à Bruxelles, à Washington ou à Dallas qu'à Saskatoon ou à Edmonton. Cela dépend simplement de la nature bizarre de l'espace dans lequel nous évoluons.

Mais je pense que nous pouvons chercher à être plus efficaces. L'efficacité n'est pas l'enjeu. C'est plutôt l'efficacité de nos investissements. Je pense que l'État y peut beaucoup. Vous ne voulez pas commercialiser les produits. Cela risque de vous conduire dans toute une série de débats sur le commerce d'État et d'autres pratiques. Je ne tiens pas à en parler aujourd'hui; j'ai déjà passé une bonne partie de ma vie dans ce domaine.

La sénatrice Unger : Merci, monsieur Phillips. C'est un sujet fascinant.

Vous avez dit, dans votre exposé, que la libéralisation du commerce était la voie à suivre, mais qu'il fallait réfléchir. Diriez-vous que le Canada a adopté une démarche réfléchie dans la libéralisation du commerce?

M. Phillips : À mon avis, la réponse pourrait varier selon les secteurs. Je pense que dans l'ensemble, le secteur agroalimentaire a bien fait les choses la plupart du temps. Même si ce n'est pas parfait, l'établissement de la réglementation par l'intermédiaire de l'ALENA est certainement un meilleur mécanisme que ce qui existait auparavant. L'élaboration des règles de l'OMC et, en particulier, des exigences phytosanitaires et les règlements sur les obstacles techniques au commerce constituent de puissants leviers pour mettre un terme aux mesures de protectionnisme prises par

I think on the whole we have done many things right. Where we've perhaps been a bit less strategic than we might have been is that we tend to go in with a narrow view of what we want. We want to reduce the tariff on product X in market Y, and we often succeed, but we don't have strategies and tactics that will then allow us to exploit those market openings and the innovation file is part of that.

We are not taking advantage of the opportunities we're generating as much as some other countries are. Some of them are very mercantilist. They go in and they know they want to open up this market because they have a company that would be in there one day after the market opens. We haven't got that degree of integration. Differentially our firms are smaller. They are in the global supply chain but are not running it. Hence, they don't have that critical mass to be able to push their way into the markets. We have to be a bit more nimble and organized to take advantage of it.

Some countries have perhaps had a bit more success than us. I don't think anybody has cracked that one entirely. My judgment would be that policy is pretty good; the follow-up not quite so good. I don't think we are doing anything absolutely wrong, but I think there are areas where we could sharpen or tighten our focus.

Senator Unger: When you say "we," to whom are you referring?

Mr. Phillips: That's an excellent question. Having been in a province, provinces usually pass all their problems on to the federal government. Having been in industry, they just blame government writ large for all of their problems, mistakes and difficulties.

There is no "we." I think Pogo said it right: "We have met the enemy and he is us," particularly in the agri-food chain. There's nobody in absolute control. Everybody has a part to play. It's more like an orchestra than a hierarchy of decision-making.

In that sense, Canada has structured many of the right mechanisms for building that degree of not so much formal coordination but awareness and responsiveness of different systems, but to some extent we, writ large, build these things and then don't use them as well as we might. We go through the motions without having that sense that there's a specific set of goals, outputs and outcomes that are desired from these processes. So the process becomes the outcome rather than the socio-economic change that the policy is all about.

d'autres pays. C'est ce qui nous a permis de contrer la MPOE et toute une série d'obstacles pour les produits canadiens sur les marchés internationaux.

Dans l'ensemble, nous avons fait beaucoup de bonnes choses, à mon avis. Toutefois, sur le plan stratégique, notre lacune est que nous avons tendance à adopter des objectifs restreints. Nous voulons réduire le tarif pour un produit donné dans un marché précis — et nous y parvenons souvent —, mais nous n'avons pas de stratégies ni de tactiques qui nous permettraient par la suite d'exploiter ces ouvertures de marchés, notamment sur le plan de l'innovation.

Comparativement à certains autres pays, nous ne profitons pas autant des occasions que nous créons. Certains d'entre eux sont très axés sur le commerce; lorsqu'ils interviennent, ils le font dans le but d'ouvrir ce marché parce qu'ils savent qu'une de leurs entreprises pourrait y être présente dès le lendemain de l'ouverture du marché. Nous n'avons pas un tel degré d'intégration. Nos entreprises, plus petites, font partie de la chaîne d'approvisionnement mondiale, mais elles n'en sont pas le moteur. Par conséquent, elles n'ont pas la masse critique nécessaire pour s'imposer dans ces marchés. Pour tirer parti de ces occasions, nous devons faire preuve d'une plus grande souplesse et être mieux préparés.

Il est possible que certains pays aient connu plus de succès que nous. Toutefois, je pense que personne n'a parfaitement réussi. Je serais d'avis que la politique est très bonne, mais que c'est le suivi qui fait défaut. Selon moi, nous ne sommes pas complètement dans l'erreur, mais je pense qu'à certains égards, nous pourrions agir de façon plus ciblée.

La sénatrice Unger : Lorsque vous dites « nous », de qui parlez-vous?

M. Phillips : C'est une excellente question. Comme j'ai œuvré dans une province et dans l'industrie, je sais que les provinces déchargent habituellement leurs problèmes au gouvernement fédéral et que l'industrie a généralement tendance à tenir le gouvernement responsable de ses problèmes, de ses erreurs et de ses difficultés.

Il n'y a pas de « nous ». Je pense que Pogo a eu le mot juste : « Nous avons vu l'ennemi, et c'est nous. » C'est particulièrement vrai dans la chaîne agroalimentaire. Personne n'a un contrôle absolu; tout le monde a un rôle à jouer. Cela ressemble davantage à un orchestre qu'à une hiérarchie de prise de décisions.

En ce sens, le Canada a mis en place bon nombre de mécanismes nécessaires qui ne visent pas tant une coordination officielle qu'accroître la sensibilisation et la réactivité de divers systèmes, mais à certains égards, nous n'utilisons pas les mécanismes que nous avons mis en place de façon aussi efficace que nous pourrions le faire. Nous fonctionnons machinalement sans prendre conscience que ces processus correspondent à une vision, des objectifs et des résultats précis. C'est donc le processus lui-même, et non le changement socioéconomique visé par la politique, qui devient le résultat.

Senator Unger: To what degree, if any, do regulations provide obstacles to innovation?

Mr. Phillips: That's a hotly contested question. There are some people who argue we don't need regulation at all, just create the appropriate tort system, transparency and accountability systems and let the market win out.

I don't buy that. The State is an integral part of creating markets, and they create markets by creating confidence and understanding that technologies, while they may be disruptive, will not be fundamentally hazardous to human or environmental health.

In that sense, the regulatory system is a profound part of creating markets, confidence and the ability to transact between people who don't know each other. In the old days, we traded with people we trusted. When you're moving food 10, 15 or 20,000 miles through 5, 10 or 15 different hands, you don't know who to trust, so the state stepping in is a powerful influence.

Let me give you two illustrative examples where we may do it right or may have the right instincts but haven't quite accomplished what we wanted.

Historically, in Canada, we have had a challenge of adapting, adopting and improving technologies as fast as our adjacent neighbour the United States, and we're in an integrated production system. If we can't be as fast as them in adopting technologies, they will get the early adopter benefits, and we're going to be playing catch-up and there is no profit in catch-up. There's just survival. So chemicals, seeds, vaccines — we've had a succession of always being a little bit behind. Sometimes they are our technologies. We've just been hesitant to make the first judgment. That's where we have had a challenge.

Where we have actually led the world is in things like the adventitious presence policy that the federal government is in the process of developing. The rest of the world says that's what we need. We need to be able to sell products that have trace elements of unapproved or unaccepted technologies.

Purity is a fiction that we've created, because we can actually measure things now. Nothing is pure. It never has been. It's purer than it ever has been, but now we're asking for zero tolerance.

The world is trying to figure out how to keep what I think is currently the second biggest part of our international trading system, the seeds and oil grain system functioning when you have

La sénatrice Unger : Dans quelle mesure, le cas échéant, la réglementation est-elle un obstacle à l'innovation?

M. Phillips : Cela fait l'objet d'un débat vigoureux. Certains affirment que nous n'avons pas besoin de réglementation, qu'il suffit de créer un système de responsabilité civile délictuelle ou quasi délictuelle adéquat, des mécanismes de transparence et de reddition de comptes, et de laisser libre cours aux forces du marché.

Je rejette cet argument. L'État joue un rôle central dans la création de marchés, et cela passe l'acquisition d'une certitude et d'une compréhension de la notion selon laquelle les technologies, bien que potentiellement perturbatrices, ne sont fondamentalement pas nuisibles à la santé humaine ou à l'environnement.

En ce sens, le système de réglementation est un élément essentiel de la création de marchés, de l'accroissement de la confiance et de la capacité de favoriser le commerce entre des peuples qui ne se connaissent pas. Autrefois, nous commercions avec des gens auxquels nous faisons confiance. Lorsqu'on expédie des aliments à 10, 15 ou 20 000 milles par l'intermédiaire de 5, 10 ou 15 acteurs distincts, il est difficile de savoir à qui faire confiance; l'intervention de l'État a une influence importante.

Permettez-moi de vous donner deux exemples de situations pour lesquelles nous n'avons pas tout à fait accompli ce que nous voulions, malgré des mesures adéquates ou de bons instincts.

Dans le passé, le Canada a eu des difficultés à s'adapter, à adopter et à améliorer les technologies aussi rapidement que son voisin immédiat, les États-Unis, en plus d'avoir un système intégré de production. Cela signifie que si nous ne pouvons adopter les technologies aussi rapidement, ce sont les États-Unis qui profiteront des avantages du premier utilisateur et nous nous retrouverons en mode rattrapage. Cela ne présente aucun avantage et devient uniquement une question de survie. Nous avons donc accusé des retards dans divers secteurs, comme les produits chimiques, les semences et les vaccins. Parfois, ce sont nos propres technologies. Nous avons simplement hésité à prendre la première décision. C'est là notre problème.

Là où nous avons réellement joué un rôle de chef de file à l'échelle mondiale, c'est par rapport à des choses comme la politique sur la présence adventice que le gouvernement fédéral est en train de développer. Le reste du monde convient que c'est ce qu'il nous faut. Nous devons être en mesure de vendre des produits qui contiennent des éléments trace de technologies non approuvées ou non acceptées.

La pureté est une illusion que nous avons créée, parce que nous avons actuellement la capacité de mesurer les choses. Rien n'est pur; cela n'a jamais été le cas. Les produits sont d'une pureté inégalée, mais on exige maintenant une tolérance zéro.

Actuellement, dans le monde, on s'emploie à trouver des façons d'assurer la pérennité du système du commerce des semences, de l'huile et du grain — que je considère comme le deuxième élément

half the world accepting things like trans-genetically modified technologies, and half the world saying, “All other things being equal, we prefer not to use those.”

There is no reason we can't co-exist in that same production space, but we need rules. If it's going to be based on markets, you'll get Bunge saying, “Sorry, I won't be taking your technology because I can't figure out how to differentiate it so I can satisfy Japan, the United States and Europe at the same time.”

Canada is in the vanguard. We developed a policy, and the rest of the world said, “Wow, that's great. But we can't figure out how to make it work for ourselves,” even though it probably works. It wouldn't take much to go from concept to reality, and we won't promote it to the rest the world. One way of promoting it is to show it works in your own market. Canada at the federal, provincial and industrial levels has some excellent policy people, some excellent scientists who are finding solutions to profound problems in the food system, and then we don't use them. We often talk about that as the innovation gap in the product cycle. It's equally true in the policy cycle.

Senator Unger: Who has this responsibility to push and make sure that these things happen? Government?

Mr. Phillips: I think it's a mixed responsibility. Clearly, government has the ultimate authority to make some of these rules, but industry needs to be responsible and part of the discussion. The scientists and experts who have contributed the evidence in support of it have to be part of it. They can't all hide behind the government and say, “Well, let the government take all the risk,” because they were part of developing the solution.

These were solutions that weren't just developed in the bowels of some department or agency in the federal system. They were collectively developed with industry, scholars and practitioners. That collective response is important.

Let me give you an illustrative example of where we did it well. When GM canola entered the international marketplace in Canada, we had a technology that was world first, but our second and third biggest markets, Japan and Europe, had not approved the technology. Instead of the Canadian government stepping in and saying, “Okay, we're going to solve your problem,” the Canadian government got together with industry, developers and the supply chain, the people who were marshalling and moving product to international markets, and they developed

en importance du système commercial international — alors que la moitié du monde accepte les technologies des organismes génétiquement modifiés et que l'autre affirme que toutes choses étant égales, elle préfère ne pas les utiliser.

Il n'y a aucune raison pour laquelle nous ne pourrions coexister dans ce même contexte de production, mais il nous faut une réglementation. Si elle devait être fondée sur les marchés, une entreprise comme Bunge pourrait refuser une technologie sous prétexte qu'elle ne peut la traiter différemment de façon à satisfaire en même temps aux exigences du Japon, des États-Unis et de l'Europe.

Le Canada est un chef de file. Nous avons élaboré une politique qui a été applaudie à l'échelle mondiale, mais même si elle fonctionne probablement, les autres pays indiquent ne pas savoir comment l'adapter à leurs propres besoins. Il ne faudrait pas beaucoup pour passer du concept à la réalité, et nous n'en faisons pas la promotion à l'échelle mondiale. L'une des façons d'y arriver serait de démontrer que cela fonctionne dans notre marché intérieur. Le Canada compte d'excellents spécialistes des politiques et d'excellents scientifiques, tant à l'échelle fédérale et provinciale qu'au sein de l'industrie. Ces gens trouvent des solutions à des problèmes complexes de la chaîne agroalimentaire, et nous ne les utilisons pas. Par rapport au cycle des produits, nous qualifions cela de déficit d'innovation, et il en est également ainsi pour le cycle d'élaboration des politiques.

La sénatrice Unger : À qui appartient-il de promouvoir ces choses et de veiller à ce qu'elles se concrétisent? Au gouvernement?

M. Phillips : Je pense que c'est une responsabilité partagée. De toute évidence, l'élaboration de certains de ces règlements relève du gouvernement, en fin de compte, mais l'industrie doit aussi être responsable et participer à la discussion. Les scientifiques et les experts qui ont fourni les données pour appuyer la réglementation doivent aussi faire partie de l'équation. Ils ne peuvent tous se cacher derrière le gouvernement en disant qu'il faut laisser le gouvernement prendre tous les risques, car ils ont participé à l'élaboration de la solution.

On parle de solutions qui ne proviennent pas seulement de ministères et d'organismes quelconques du gouvernement fédéral. Ce sont des solutions qui ont été trouvées en collaboration avec l'industrie, les universitaires et les intervenants. Cette solution collective est importante.

Permettez-moi de vous donner un exemple explicatif d'une situation où nous avons bien réagi. Lorsque le canola transgénique produit au Canada était prêt à la commercialisation sur les marchés internationaux, nous avions une technologie unique à l'échelle mondiale, mais nos deuxième et troisième plus importants marchés — le Japon et l'Europe — ne l'avaient pas approuvée. Au lieu d'intervenir en disant qu'il trouverait une solution au problème, le gouvernement canadien a réuni les intervenants de l'industrie, les chercheurs et les acteurs de

their own containment system that had no regulatory authority around it. It was simply an industrial-government partnership that developed the system.

As a result — we did some work in this — the industry generated a net present value of about \$100 million from that one simple little exercise. They accelerated adoption by two years.

Other jurisdictions that were unable to find ways of building those partnerships outside of the regulatory regime — these are policy regimes — had delays in technology. Australia, for example, is still now just limping into using GM canola, and they should have been as fast as us in developing. They are 15 years behind us. We can do it, but we don't always succeed.

Senator Enverga: Thank you for the presentation. This is in regard to what you mentioned a while ago about the GMO.

I think I read your article only last year. It's about your economic consequences of genetically modified crop technology. According to you, poorly harmonized global regulations may encourage biotechnology companies to invest in traditional markets, at the expense of niche markets. Can you provide more information about it?

Mr. Phillips: Yes, I have a simple example. When I started to work on biotechnology, I worked a lot with multinational companies, and they had what they called a 20-20 strategy: 20 technologies in 20 product categories, 20 crops. Now, it's a 3-3 strategy: three technologies and three products. Well, it's four products, but canola has been sidelined a bit. It's corn, cotton and soy. There is a little bit of other stuff, but all the other crops have been cut out of their strategies.

I produced some work a couple of years ago where we looked at all of their supply chains, and they're simply not investing much in wheat. They're not investing much in niche crops like flax, they are not investing in critical vegetable and green crops, and they pretty much pulled out of animals.

The inability to access markets, large enough markets, means they have more or less said, "If we can't make enough money in the United States, we're not going to do." They know they can mostly get through the regulatory system in a reasonable period of time in the United States. Everywhere else is lagged or more costly.

la chaîne d'approvisionnement, les gens qui assuraient le triage et l'expédition du produit vers les marchés internationaux. Ensemble, ils ont créé leur propre système de confinement qui n'était assorti d'aucun pouvoir de réglementation. Il s'agissait simplement d'un système issu d'un partenariat entre l'industrie et le gouvernement.

Grâce à ce simple exercice, auquel nous avons participé, l'industrie a généré 100 millions de dollars, en valeur actualisée nette, et l'adoption de la technologie a été accélérée de deux ans.

Les autres administrations qui ont été incapables de créer de tels partenariats à l'extérieur du cadre réglementaire — on parle de régimes fondés sur les politiques — ont connu des retards sur le plan de la technologie. À titre d'exemple, l'Australie commence à peine à utiliser le canola transgénique, tandis qu'elle aurait pu agir aussi rapidement que nous. Les Australiens accusent 15 ans de retard sur nous. Donc, nous pouvons le faire, mais nous ne réussissons pas toujours.

Le sénateur Enverga : Merci de votre exposé. Ma question porte sur ce que vous venez de mentionner concernant les OGM.

J'ai lu votre article l'an dernier seulement, je crois. Il porte sur les conséquences économiques des cultures génétiquement modifiées. Selon vous, l'harmonisation inadéquate de la réglementation internationale pourrait encourager les sociétés de biotechnologies à investir dans les marchés traditionnels au détriment des marchés à créneaux. Pourriez-vous nous donner plus d'informations à ce sujet?

M. Phillips : Avec plaisir. J'ai un exemple très simple. Lorsque j'ai commencé à travailler dans le secteur des biotechnologies, j'ai travaillé avec de nombreuses multinationales. Elles avaient ce qu'elles appelaient une stratégie 20-20, soit 20 technologies dans 20 catégories de produits — 20 cultures. Maintenant, elles ont une stratégie 3-3 : 3 technologies et 3 produits. Eh bien, en réalité, il y a quatre produits, mais le canola a été quelque peu mis de côté. Il y a donc le maïs, le coton et le soya. Il y a bien d'autres produits, mais toutes les autres cultures ont été exclues des stratégies.

Il y a deux ou trois ans, j'ai publié des études dans lesquelles nous avons examiné l'ensemble des chaînes d'approvisionnement, et nous avons constaté que les sociétés n'investissent pas beaucoup dans le secteur du blé. Elles n'investissent pas dans des cultures de créneaux comme le lin, elles n'investissent pas dans des cultures essentielles comme la culture maraîchère et la culture fourragère, et elles se sont pour ainsi dire retirées de l'élevage des animaux.

En somme, l'incapacité d'accéder à des marchés, à des marchés assez importants, a incité les sociétés à dire qu'elles n'iraient pas de l'avant si elles ne pouvaient faire suffisamment d'argent aux États-Unis. Elles savent que c'est surtout aux États-Unis qu'elles peuvent franchir les étapes du processus de réglementation en un temps raisonnable. Ailleurs, c'est soit plus long, soit plus coûteux.

In most cases, we're just repeating science that is well accepted by everyone. Everyone wants to do molecular characterization. It doesn't change depending on the market. We don't accept each other's evidence, even though it's peer reviewed and in the international space.

There are a lot of things we could do. Canada, the United States, Australia, Japan and Europe at times get together and create mutual recognition. That's great, but we're a long way from a system that's seamless and efficient at getting safe and efficacious products to the markets.

Senator Enverga: You mentioned cost increases associated with the various regulations. Don't you think the approval process at the international level will compromise food safety?

Mr. Phillips: None of these products has gone through without extensive regulatory oversight. Just like in the drugs business, they also have an adverse effect on responsibility. If for whatever reason, evidence of something comes in and evidence accumulated that it's not safe, the onus is on the developer and owner of the licence to modify or withdraw it from the markets. So there's no evidence that anything has entered the market, has generated any safety effects.

There is much debate, but it's a bit like trade policy. A lot of the noise around trade policy is that it's bad, but 95 per cent of the experts say that it's safe, efficacious and economically viable. It's the same thing with biotechnology. Ninety-five per cent of the scientists generally agree, but the notion of fair play suggests that we give equal balance to the 5 per cent who have concerns. They may be concerns that are theoretical or even speculative. There may not be any evidence or theory that suggests that there is something there, but there are people looking. That's what science is about. But it shouldn't necessarily determine what public policy is.

[Translation]

Senator Dagenais: Dr. Phillips, thank you very much for your presentation. A number of agricultural organizations have indicated to the current government that they are concerned about the integrity of the supply management system; we know that Canadian agriculture is of high quality, and that it generates thousands of jobs and significant revenues.

Yesterday, during a press briefing, the President of the Fédération de l'UPA-Estrie in Quebec, the President of the Producteurs de lait du Québec, the President of Agropur, and several partners, asked the following question: Why is it necessary to go elsewhere and encourage our own market to open up?

Dans la plupart des cas, nous ne faisons que reprendre des études scientifiques qui ont été acceptées ailleurs. Tout le monde veut faire des études sur la caractérisation moléculaire. Or, cela ne change pas en fonction du marché. Nous n'acceptons pas les données des autres parties, même si elles ont été examinées par des pairs et publiées à l'échelle internationale.

Il y a tant de choses que nous pourrions faire. De temps à autre, le Canada, les États-Unis, l'Australie, le Japon et l'Europe se réunissent et concluent des accords de reconnaissance mutuelle. C'est formidable, mais nous sommes loin d'avoir un système uniforme et efficace pour la distribution de produits sûrs et efficaces vers les marchés.

Le sénateur Enverga : Vous avez mentionné l'augmentation des coûts associée aux divers règlements. Selon vous, le processus d'approbation à l'échelle internationale n'aurait-il pas pour effet de compromettre la salubrité des aliments?

M. Phillips : Aucun de ces produits n'a été approuvé sans faire l'objet d'une importante surveillance réglementaire. Comme dans le secteur des médicaments, ces processus ont aussi un effet négatif sur la responsabilité. Si, pour une raison quelconque, des éléments de preuve étaient présentés et démontreraient que le produit n'est pas sécuritaire, il reviendrait aux concepteurs et aux titulaires de permis de le modifier ou de le retirer du marché. Donc, il n'existe aucune preuve qu'un produit quelconque a été mis en marché et a eu une incidence quelconque sur la sécurité.

Il y a eu beaucoup de débats à ce sujet, mais c'est comparable à la politique commerciale, en quelque sorte. On entend beaucoup de commentaires selon lesquels la politique commerciale est une mauvaise chose, mais 95 p. 100 des experts affirment que c'est sécuritaire, efficace et viable sur le plan économique. Il en va de même pour la biotechnologie. Quatre-vingt-quinze pour cent des scientifiques sont d'accord là-dessus, mais la notion de franc jeu nous porte à accorder un poids égal aux 5 p. 100 qui ont des préoccupations. Il pourrait s'agir de préoccupations théoriques, voire hypothétiques. Il pourrait n'y avoir aucune preuve ou aucune théorie laissant croire un problème quelconque, mais des gens font des recherches. La science, c'est cela. Toutefois, cela ne devrait pas nécessairement déterminer quelle devrait être la politique publique.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Monsieur Phillips, merci beaucoup pour votre présentation. Plusieurs organisations agricoles ont signifié au présent gouvernement qu'elles tiennent à l'intégrité du système de gestion de l'offre; nous savons que l'agriculture canadienne est d'une grande qualité, et qu'elle génère des milliers d'emplois et d'importants revenus.

Hier, à l'occasion d'un point de presse, le président de la Fédération de l'UPA-Estrie, du Québec, le président des Producteurs de lait du Québec, le président d'Agropur, ainsi que plusieurs partenaires, ont soulevé la question suivante : pourquoi faudrait-il aller voir ailleurs et encourager l'ouverture de notre marché?

[English]

Mr. Phillips: Canada is an interesting country. We actually have two agri-food trading systems cohabiting in the same state. If you're in the East, then you have a large population base, both within the areas of southern Ontario, southern Quebec and within the adjacent U.S. states. They could virtually absorb all the supply you could ever produce for most products and even under supply management. No problem. In the West, it's totally different.

Not just to the United States or the rest of Canada, but we export to the world about 95 per cent of what we produce. We physically couldn't eat it all. We would be out of business, if we couldn't export to the world.

There are two realities coexisting in the same state. The question is: How long can they coexist before they start to hurt each other? That's the conundrum. I don't have the answer. Other countries have said that we're going to test other models. You probably heard about the New Zealand liberalization in the 1980s and 1990s. It worked for them. But they only had one industry, the dairy industry, and it was supply managed. They moved to an open market system and by all accounts in the economic literature that was a very good move.

Other states are equally challenged by this mix of supply management and generally market-based trade dependent industry.

I don't think there is a simple answer. This is one of those Gordian knots that you're going to be working on for years.

Senator Ogilvie: Thank you for your presentation. I am very much aware of what you have said and I agree with you in terms of the overall issues.

I would disagree on your comments on Genome Canada and NRC. I think Genome Canada is making a major transition of a very important fundamental area of research into one that can bring social and economic benefit, particularly in the agriculture area. NRC is getting back to its historic mandate and stopping trying to be just another university.

The issue that you've raised is critical to our future. During my career, and certainly in the last 30 years, Canada has been at, or near, the bottom of the OECD countries in its ability to transform basic knowledge into social and economic benefit. We play above our weight in terms of fundamental research but way below any measure of weight in terms of the issues that you've raised.

[Traduction]

M. Phillips : Le Canada est un pays fascinant. Dans le secteur agroalimentaire, deux systèmes commerciaux coexistent dans un même pays. Dans l'Est, on trouve un important bassin de population, soit au Sud de l'Ontario, au Sud du Québec et dans les États américains adjacents. Pour la plupart des produits, ces marchés pourraient pratiquement absorber toute la production, et ce, même sous un régime de gestion de l'offre. Sans problème. Dans l'Ouest, c'est une tout autre histoire.

Nous n'expéditions pas seulement nos produits aux États-Unis ou dans le reste du Canada; nous exportons environ 95 p. 100 de notre production à l'échelle mondiale. Sur le plan physique, nous ne pourrions consommer toute cette production. Si nous ne pouvions exporter dans le monde entier, nous devrions mettre fin à nos activités.

Il y a donc deux réalités qui coexistent dans un même pays. La question est de savoir pendant combien de temps elles pourront coexister sans se nuire. Voilà la question. Je n'ai pas la réponse. D'autres pays sont d'avis que nous mettrons d'autres modèles à l'essai. Vous avez probablement entendu parler de la libéralisation qui a eu lieu en Nouvelle-Zélande dans les années 1980 et 1990. Cela a fonctionné, mais le pays n'avait qu'une industrie, l'industrie laitière, qui était assujettie à la gestion de l'offre. La Nouvelle-Zélande est passée à un régime de libre marché, et toutes les études économiques démontrent que cela a été une excellente décision.

D'autres pays sont aussi confrontés à cette coexistence d'un régime de gestion de l'offre et d'une industrie généralement dépendante du commerce axé sur les marchés.

À mon avis, il n'y a pas de réponse simple. Il s'agit d'un nœud gordien avec lequel vous devrez composer pendant des années.

Le sénateur Ogilvie : Merci de votre exposé. Je suis très au fait de ce que vous avez dit et je suis d'accord avec vous sur les enjeux globaux.

Toutefois, je ne souscris pas à vos commentaires sur Génome Canada et le CNRC. Je pense que Génome Canada est en voie de faire une transition majeure d'un domaine de recherche fondamentale très important à un domaine de recherche qui peut être avantageux sur les plans social et économique, en particulier dans le secteur agricole. Le CNRC retourne à son mandat initial et cesse de vouloir être une université comme les autres.

L'enjeu que vous soulevez est essentiel à notre avenir. Pendant ma carrière, notamment au cours des 30 dernières années, le Canada s'est classé bon dernier des pays de l'OCDE, ou parmi les derniers, pour ce qui est de sa capacité de transformer les connaissances élémentaires en avantages sociaux et économiques. Nous sommes un important acteur sur le plan de la recherche fondamentale, mais nous ne faisons certainement pas le poids par rapport aux enjeux que vous avez soulevés.

What I'd like to get you to do is to comment on the following observation: Many suggest that one of the problems that we face because of the vastness of our country and the spread of our resources is a lack of critical mass of the elements needed to transition basic knowledge into social and economic benefit.

What I'd like you to comment on is whether you feel that we need to take a different approach with regard to facilitating the development of the critical mass of expertise in everything from basic discovery through the application concept stage and into commercial and economic development. We have to find a better way to bring those knowledge bases, which you clearly outlined as being distinct in many ways, but they have to work together or they have to interface in some way.

Could you give us some advice on how we make that transition process more effective?

Mr. Phillips: Let me make three observations.

To the first question of are we effective at adapting, adopting and using the best technology there is, whether it's from here or somewhere else, interestingly, agriculture, I think, is the exception to the Canadian numbers. We actually are very adaptive of new technologies. We almost meet the 3M rule of 30 per cent of our revenues coming from the products or technologies that we didn't use three years ago. We are really innovative. But it's masked in the data because it's a small enough part. It's more on the industry side where that's a problem. But in agriculture we're really good. I think that's something to build on.

On the question of critical mass, I fundamentally agree with you. I think the question is how to achieve critical mass. The historical model was the IRB model, Industrial Regional Benefits, and that was profoundly damaging to where we are today in agriculture. For instance, when the UN wanted to place their vaccine and infectious disease unit — at one point, it was proposed to be 50 to 100 people — the federal government intervened in the selection process and decided to put it in Montreal because they said it would fit with our drug business. But it didn't fit because it wasn't about drugs; it was about animal and human vaccine development, which was actually in Western Canada. As a result, we got 2 people instead of 100 people, in Canada.

We've had other examples where governments have stepped in. Saskatoon, Saskatchewan, where I come from, was early and had most of the multinationals with significant private investments in R&D in the mid-1990s. That was mostly in canola. Then wheat came along and many of the companies said that we'd like to do some of our work in Canada. The federal minister at the time said that we can't look like we're benefiting Saskatoon, so let's put it in Winnipeg. As a result, they built the building but the company

Ce que j'aimerais, c'est que vous commentiez ce qui suit : on entend souvent dire qu'un des problèmes que nous avons, en raison de la vaste étendue de notre pays et de la dispersion de nos ressources, c'est que nous n'avons pas la masse critique d'éléments dont nous avons besoin pour transformer nos connaissances de base en avantages économiques et sociaux.

Ce que j'aimerais savoir, c'est si vous pensez que nous avons besoin d'adopter une approche différente pour favoriser le développement d'une masse critique d'expertise dans tout, depuis l'étape de la découverte jusqu'à l'étape de l'application du concept au développement économique et social. Nous devons trouver une meilleure façon de réunir nos bases de connaissances, qui sont différentes de bien des façons comme vous l'avez mentionné clairement, mais qui doivent trouver une façon d'interagir.

Avez-vous des conseils à nous donner sur la façon de faire la transition de manière plus efficace?

M. Phillips : Je vais faire trois commentaires.

Pour répondre à votre première question, à savoir si nous sommes efficaces pour adapter, adopter et utiliser les meilleures technologies, qu'elles soient d'ici ou d'ailleurs, l'agriculture à mon avis, et c'est un fait intéressant, fait figure d'exception au Canada. Nous adoptons très facilement les nouvelles technologies. Nous atteignons presque la règle 3M, soit 30 p. 100 de nos recettes qui proviennent de produits ou de technologies que nous n'utilisons pas il y a trois ans. Nous innovons beaucoup, mais c'est noyé dans les données parce qu'il s'agit d'une toute petite partie. C'est du côté de l'industrie qu'il y a des problèmes. En agriculture, nous sommes très bons, et je pense qu'il faut miser là-dessus.

Pour ce qui est de la masse critique, je suis tout à fait d'accord avec vous. Je pense que la question est de savoir comment y arriver. Autrefois, le modèle que nous utilisions était celui des RIR, les retombées industrielles et régionales, et cela a considérablement nui à nos avancées en agriculture. Par exemple, lorsque l'ONU a voulu installer son laboratoire sur la vaccination et les maladies infectieuses, et on parlait à un moment donné de 50 à 100 personnes, le gouvernement fédéral est intervenu dans le processus de sélection et a décidé qu'il serait installé à Montréal, parce que cela cadrerait bien avec l'industrie pharmaceutique. Mais cela ne cadrerait pas, parce qu'il ne s'agissait pas de médicaments, mais bien de la création de vaccins pour les animaux et les humains, et que c'était en fait dans l'Ouest du Canada que cela se passait. Ainsi, au lieu des 100 personnes prévues, nous n'en avons eu que deux au Canada.

Nous avons d'autres exemples où les gouvernements sont intervenus. Saskatoon, en Saskatchewan, d'où je viens, était une ville à l'avant-garde et accueillait la plupart des multinationales qui investissaient considérablement de fonds privés dans la R-D au milieu des années 1990. On investissait surtout dans le canola. Puis le blé est arrivé et de nombreuses compagnies voulaient mener des recherches au Canada. Le ministre fédéral de l'époque est alors intervenu pour dire qu'il ne fallait pas donner

never moved in. They can't have two units in Canada and so they did it all out of the United States. There's an example where we actually undercut the building of capacity.

You have a good policy in place right now where if we used it more rigorously it would probably build the capacities that you're talking about.

Back in the 1990s, where money had been clawed out of public institutions, universities, the IRB policy started to shrink and there were two critical situations that changed the dynamics of the innovation space across Canada. The first one was the government of the day said that when we have money to put back, we're not just putting it back where we took it from. We're going to require every university to identify strategic priorities. Hence forward, strategic monies will only be matched with your strategy priorities. If you say you're into food then you had better come forward with food proposals and not medicine proposals. As a result, you have seen Lakehead become a mining centre, you've seen Saskatoon make major investments in food and other universities similarly get infrastructure and research that they never would have gotten under an IRB policy.

The second thing that happened — and as much as I may sort of bite the hand that feeds me, of the granting agencies that give me funds — I think one of the best things that's happened with some of the monies that we allocate is that we've gone to international peer review. This is a really small town. We're 3 per cent of the world's scientists and we used to adjudicate ourselves. I know everybody that works in my field. There is no blind review in this country in terms of advanced science. So it was very hard to have unbiased allocation of capital in the R&D system. What we have gone to is international peer review for these larger projects. So projects are going into places that political or bureaucratic systems would have never conceived of fitting because they are going into places with the acknowledged international excellence to do the work. Sometimes that's frustrating for the people who say, "No we wanted to invest over here" but it is what will build the sustainable research capacities. Building unsustainable ones is a waste of time. You put the money in and as soon as the money is done, people leave.

I think the policies are there. In some cases we don't fully abide by them. We still want to have some equitable distribution rather than accentuate the strengths that Canada has.

l'impression de privilégier Saskatoon, et donc qu'il fallait l'installer à Winnipeg. On a donc construit l'édifice, mais la compagnie n'est jamais venue s'y installer. La compagnie ne pouvait pas avoir deux laboratoires au Canada, alors elle est allée s'installer aux États-Unis. C'est un exemple qui montre en fait comment on peut nuire au développement de la capacité.

Vous avez une bonne politique en place à l'heure actuelle, et on parviendrait probablement à développer la capacité dont vous parlez si on l'utilisait plus rigoureusement.

Dans les années 1990, quand on a commencé à réduire les budgets des institutions publiques, des universités, la politique des RIR a commencé à battre de l'aile, et il y a deux éléments très importants qui ont transformé la dynamique de l'innovation partout au Canada. Le premier élément a été la décision du gouvernement de l'époque de ne pas investir simplement là où les ponctions avaient eu lieu, mais d'exiger des universités qu'elles établissent leurs priorités stratégiques. Ainsi, par la suite, les investissements stratégiques se feraient uniquement en fonction des priorités stratégiques. Donc, si on était dans l'alimentation, il valait mieux soumettre des propositions dans le domaine de l'alimentation et non pas dans celui de la médecine. C'est ainsi que Lakehead est devenu un centre minier, que Saskatoon a procédé à des investissements majeurs dans l'alimentation et que d'autres universités se sont dotées d'infrastructures et de programmes de recherche qui n'auraient jamais pu voir le jour dans le cadre de la politique des RIR.

Le deuxième élément — et je dis cela même si je mords ici un peu la main qui me nourrit, celle des organismes subventionnaires — et c'est, je pense, l'une des meilleures choses qui soit arrivée pour l'allocation d'une part du financement, c'est que nous nous sommes remis à l'évaluation internationale par les pairs. Nous sommes dans un petit monde. Nous avons 3 p. 100 des scientifiques sur la planète, et nous avons l'habitude de nous juger nous-mêmes. Je connais tous ceux qui travaillent dans mon domaine. Il n'y a pas d'examen à l'aveugle au pays dans le domaine des sciences avancées. Il est donc très difficile d'avoir une allocation de fonds neutres en recherche et développement. Pour les grands projets, nous avons opté pour une évaluation internationale par les pairs. Ces projets voient donc le jour là où l'appareil politique ou bureaucratique n'aurait pu imaginer les voir aller parce qu'ils ont reçu une reconnaissance internationale en raison de l'excellence du travail qui s'y déroule. Certaines personnes trouvent cela frustrant parce qu'elles se disent : « Non, nous voulions investir ici », mais c'est ce qui nous permettra de bâtir une capacité de recherche durable. Une capacité de recherche non durable est une perte de temps. On investit, et dès que le financement a tari, les gens s'en vont.

Je pense donc que les politiques sont en place, mais dans certains cas, on ne les applique pas de façon rigoureuse. Nous cherchons encore à avoir une répartition équitable, plutôt que de miser sur les forces du Canada.

Senator Ogilvie: I have a comment. I think if I hear you correctly, you're saying we should concentrate our effort where the potential and expertise exist rather than spending the money politically to spread it across regions and dilute the resource.

Mr. Phillips: Slicing and dicing the money will mean that you don't get much return beyond the activities that you fund.

Senator Beyak: Thank you, professor, for a very knowledgeable and comprehensive presentation. I think you've touched on just about everything the committee is studying.

You mentioned the need to move people, immigration and the new immigration policies making it difficult for a university to bring new scientists in. We have heard from countless witnesses about the labour market shortage, the problem of workers in agri-foods.

Have you looked into that in your research or studies? And could you give any suggestions to the committee on how we might improve that when we write our report?

Mr. Phillips: I think there are two halves to this story. A portion of Canadian industry does rely on seasonal labour and it's difficult to get indigenous supply of that, but with most of the industry I look at, that's not the problem. They are highly capitalized, there's a very high capital labour ratio. They're not using imported labour. If they have a difficulty it's getting skilled labour that's local because they're competing against mines and other high paying employment opportunities.

The issue from a trade innovation perspective that's invisible to the media and to the public, but is profoundly destructive to the long-term interests of the Canadian industry, is that we're having difficulty getting the leading scientists into Canada, the people who are not a threat to jobs. They generate jobs. They are going to generate capacity to move our industry to newer and higher orders of technology and productivity.

Many of them don't want to come here permanently. We're a small part of the world, but we need to get them here for part of their lives. It could be a week, a month, a year, but with the concerns about migratory workers and people who may be trying to use the visiting status to avoid the immigration rules, the new rules to deal with that problem have generated a problem for bringing in highly skilled people who want to come for a week. They're not going to spend six months in an immigration queue for a one-week visit. They say, "Forget it. I'll go to Australia or the United States."

Le sénateur Ogilvie : J'aimerais faire un commentaire. Si j'ai bien compris ce que vous avez dit, nous devrions concentrer nos efforts là où le potentiel et l'expertise existent, plutôt que distribuer l'argent dans toutes les régions pour des raisons politiques et de diluer ainsi nos ressources.

M. Phillips : En diluant les ressources, les retombées ne sont guère supérieures à ce que l'on a investi.

La sénatrice Beyak : Merci, monsieur, de votre exposé très détaillé et très enrichissant. Je pense que vous avez abordé à peu près tous les sujets sur lesquels le comité se penche.

Vous avez parlé de l'importance pour les gens de pouvoir se déplacer, du système d'immigration et des nouvelles politiques qui rendent difficile pour les universités de recruter de nouveaux scientifiques. Nous ne comptons plus les témoins qui nous ont parlé des pénuries de main-d'œuvre, de la pénurie de travailleurs dans l'industrie agroalimentaire.

Avez-vous examiné cette question dans vos recherches ou vos études? Auriez-vous des recommandations que nous pourrions intégrer dans notre rapport afin d'améliorer la situation?

M. Phillips : Je pense qu'il y a deux parties au problème. Nous avons une part de l'industrie canadienne qui a besoin de main-d'œuvre saisonnière, et il est difficile de trouver des Canadiens pour ces emplois, mais dans la plupart des secteurs que j'examine, ce n'est pas un problème. Ils ont un ratio capital/main-d'œuvre très élevé. Ils n'emploient pas de travailleurs étrangers. Le problème pour eux, c'est de recruter des travailleurs qualifiés locaux, parce qu'ils sont en compétition avec le secteur des mines et d'autres secteurs où les salaires sont très élevés.

Le problème qui touche l'innovation commerciale et qui est invisible aux yeux des médias et de la population, mais qui est profondément nuisible aux intérêts à long terme de l'industrie canadienne, c'est que nous avons de la difficulté à faire venir au Canada des scientifiques de renom, des gens qui ne sont pas une menace pour les emplois mais qui, au contraire, créent des emplois. Ils généreront la capacité dont notre industrie a besoin en termes de technologie et de productivité pour atteindre de nouveaux sommets.

La plupart ne veulent pas venir s'installer ici de façon permanente. Nous sommes un petit joueur, mais nous avons besoin qu'ils viennent passer du temps ici, que ce soit une semaine, un mois ou une année. Les inquiétudes concernant les travailleurs migrants et les immigrants qui pourraient se servir de leur statut de visiteurs pour contourner les règles d'immigration ont fait en sorte qu'on a mis en place des règles qui ont créé au bout du compte d'autres problèmes qui nous empêchent de faire venir ici des gens hautement qualifiés qui seraient prêts à venir pendant une semaine. Ces gens n'ont pas envie de faire la queue pendant six mois pour obtenir un visa d'une semaine. Ils se disent tout simplement : « C'est trop compliqué, je vais plutôt aller en Australie ou aux États-Unis. »

Somehow we have to figure that out, and it's not a trivial matter. I haven't done work in this area for a while but when I looked at the development of canola, virtually everyone who was part of advancing that technological innovation was a foreign scientist. They came in, stayed here and built an envied world research team. If we hadn't had the ability to bring them in quickly, efficiently and in a timely way, that wouldn't have happened in Canada. And if it didn't happen here, it wouldn't have happened anywhere in the world at that point. This product was valuable because we were able to move people at the right time and into the right places.

Senator Beyak: That's a very helpful perspective on it.

[*Translation*]

Senator Fortin-Duplessis: First of all, I would like to tell you that I really enjoyed your brief, Dr. Phillips.

My first question follows on the questions that Senator Tardif asked. Could you tell me if there have been other examples of recent innovations that have improved Canada's agri-food exports? You spoke about pharmaceutical products for animals. You also mentioned canola and wheat. Are there others?

[*English*]

Mr. Phillips: The simple answer is yes. I think in almost every product category we export there has been innovation. Sometimes it is dramatic. Most of the innovation was iterative. It's just slightly better than the last, 1 per cent or 2 per cent better. It's not going to get the headlines but that's where the big returns are.

If there is a weakness, it's not in the adoption channels and chains. That's the good news. We can adopt technology as fast as anyone, faster than most. Some of those transformative technologies are harder to bring into the market. We're not willing to take that step up. We're willing to follow the pathway.

It's things like the barcoding of life technology, some of the advanced vaccines, some of the new crop developments and new technologies and even things like fish and forestry. We can do it. We have those technologies and many of them were developed here, but we've not been quite able to get them into the market. They won't just add 1 or 2 per cent. They could add a step of 5 or 10 per cent that accumulates over generations. That's the real risk we have.

If you asked any producer in any of the product chains in the Canadian agri-food system, they can identify a handful of technologies that they didn't use five years ago. It could be digital, biological, mechanical or organizational. They're

Il faut trouver une solution, et ce n'est pas simple. Je n'ai pas travaillé sur ce dossier depuis un bout de temps, mais quand j'ai examiné les recherches sur le canola, je me suis rendu compte que presque tous les scientifiques qui ont travaillé sur les innovations technologiques étaient étrangers. Ils sont venus, ils sont restés et ils ont bâti une équipe de recherche admirée dans le monde entier. Si nous n'avions pu les recruter rapidement et en temps opportun, ce n'est pas au Canada que cela se serait passé. Et si cela ne s'était pas passé ici, cela ne serait arrivé nulle part ailleurs à ce moment-là. Nous avons mis au point un produit important parce que nous avons réussi à faire venir des gens au bon moment et au bon endroit.

La sénatrice Beyak : C'est un point de vue très intéressant.

[*Français*]

La sénatrice Fortin-Duplessis : J'aimerais tout d'abord vous dire, monsieur Phillips, que j'ai grandement apprécié votre exposé.

Ma première question fait suite à aux questions posées par la sénatrice Tardif. Pouvez-vous me dire s'il y a d'autres exemples d'activités d'innovation récentes qui ont amélioré nos exportations agroalimentaires? Vous nous avez parlé des produits pharmaceutiques pour les animaux. Vous avez aussi parlé du canola et du blé. Est-ce qu'il y en a d'autres?

[*Traduction*]

M. Phillips : La réponse est simple : oui. Je pense qu'il y a des innovations dans presque toutes les catégories de produits que nous exportons. C'est parfois spectaculaire. La plupart des innovations, toutefois, sont graduelles. La nouvelle est légèrement meilleure que la précédente, 1 p. 100, 2 p. 100. Ces innovations ne font pas les manchettes, mais ce sont celles qui rapportent beaucoup.

S'il existe un maillon faible dans la chaîne, ce n'est pas celui de l'adoption. C'est la bonne nouvelle. Nous adoptons les nouvelles technologies aussi rapidement que les autres, et plus rapidement que la plupart d'entre eux. Les technologies transformatrices sont parfois difficiles à mettre en marché. Nous ne sommes pas prêts à faire cet effort. Nous préférons suivre les autres.

Je pense ici à l'utilisation du code à barres pour la technologie du vivant, à certains nouveaux vaccins, à l'utilisation de certaines nouvelles technologies et cultures, et c'est la même chose dans le secteur de la pêche ou de la foresterie. Nous pouvons le faire. Nous avons les technologies nécessaires, et bon nombre ont été créées ici même, mais nous n'avons pas encore réussi à les mettre en marché. Ce ne sera pas une amélioration de 1 ou 2 p. 100 seulement mais de 5 à 10 p. 100 qui s'accumulera avec les générations. C'est le problème concret que nous avons.

Si vous posez la question à un producteur dans n'importe quelle chaîne de produits agroalimentaires au Canada, il pourra vous donner quelques exemples de technologies qu'il n'utilisait pas il y a cinq ans, que ce soit numérique, biologique, mécanique

innovating all the time and that's the positive news. That's the story that never gets out because it gets swamped in the industrial data and we don't differentiate agriculture from all the rest.

[*Translation*]

Senator Fortin-Duplessis: Following the negotiation of the free-trade agreement with Europe, our cheese producers told us that they did not know whether to be concerned about exporting their products to Europe, or even to be worried about the fact that cheese from European countries might invade the Canadian market, which would hurt them.

I realized that research is being done in Quebec. A number of our cheese producers are putting new products on the market. For example, the Dufour family in Baie-Saint-Paul, who are known for the Migneron, a divine cheese, just released two new cheeses. We are seeing the same thing with the Bergeron and Perron cheese dairies. I do not know about the Duplessis cheese from New Brunswick. Perhaps the chair could tell us if anything is happening there.

So should our Canadian cheese producers be concerned about the flood of European cheeses?

[*English*]

Mr. Phillips: I think the cheese industry, like most industries facing greater competition, will find that as technical barriers and border barriers go down, there will be parts of the industry under stress, but there will be opportunities in other areas.

I'm mindful that when we brought in the Canada-U.S. free trade agreement, there was great concern in Canada about the textile industry, that it would be gone overnight. Every industry has the same concern because they're used to the way the markets operate. But once the market opens, you hear from the people who are going to lose; they're very vocal. The people who are going to win are often too busy to complain. They're out there accessing those new markets.

Quite often you will find a shift in the markets and in some cases that means there is greater growth. However, it's growth in areas that are not in the product categories we're in now. Some of those might be under stress.

It's an evolutionary thing and it's hard to add those up in a political or policy debate and say, "Well, we're going to have winners," because the losers know who they are. The winners aren't identified yet. You always hear from the losers, not winners.

There's never an absolute downside from liberalization. If you don't adapt, yes, that will be a problem, but it sounds like the artisanal and specialty cheeses will find new markets because there is an insatiable demand for variety. It's not permanent, but it's

ou organisationnel. Ils sont toujours en mode innovation et c'est la bonne nouvelle. C'est la nouvelle qui ne fait jamais les manchettes parce qu'elle est noyée dans les données de l'industrie et qu'on ne sépare pas l'agriculture du reste.

[*Français*]

La sénatrice Fortin-Duplessis : À la suite de la négociation de l'accord de libre-échange avec l'Europe, nos producteurs de fromage nous ont dit qu'ils ne savent pas s'ils doivent se préoccuper de l'exportation de leurs produits vers l'Europe, ou encore, s'inquiéter du fait que les fromages des pays européens puissent envahir le marché canadien, ce qui leur nuirait.

Je me suis rendu compte qu'au Québec, il se fait de la recherche. Plusieurs de nos producteurs de fromages mettent sur le marché de nouveaux produits. Par exemple, la famille Dufour, de Baie-Saint-Paul, qui s'est fait connaître par le Migneron, qui est un fromage divin, vient de lancer deux nouveaux fromages. On assiste au même phénomène pour la Fromagerie Bergeron ou la Fromagerie Perron. Je ne sais pas pour le fromage Duplessis, du Nouveau-Brunswick. Peut-être que le président pourra nous dire s'il se fait quelque chose à ce sujet.

Donc, est-ce que nos producteurs de fromages canadiens doivent s'inquiéter de l'arrivée en masse des fromages européens?

[*Traduction*]

M. Phillips : Je pense que l'industrie du fromage, comme la plupart des industries où la concurrence s'accroît, va prendre conscience, au fur et à mesure que les obstacles techniques et les barrières tarifaires tombent, que certains secteurs subiront des pressions, mais que d'autres découvriront de nouveaux débouchés.

Je me souviens que, à l'époque de l'accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, on craignait beaucoup de voir disparaître l'industrie du textile, et même du jour au lendemain. Toutes les industries ont les mêmes craintes parce qu'elles sont habituées à la façon de fonctionner du marché. Mais lorsque les marchés s'ouvrent, ceux qu'on entend, ce sont ceux qui vont en sortir perdants. Ils se font entendre haut et fort. Ceux qui vont en sortir gagnants sont souvent trop occupés pour se plaindre. Ils sont déjà en train de conquérir de nouveaux marchés.

Il y a aussi souvent une transformation du marché, et c'est parfois un signe d'une croissance plus rapide, mais si ce n'est pas dans les catégories de produits où nous sommes à l'heure actuelle, il y aura probablement des pressions.

C'est une situation qui évolue, et on peut difficilement faire la part des choses dans un débat politique et dire : « Oui, nous aurons des gagnants. » On sait qui seront les perdants, mais on ne sait pas encore qui seront les gagnants. Ceux qu'on entend, ce sont les perdants, jamais les gagnants.

La libéralisation ne crée pas que des perdants. Si vous ne réussissez pas à vous adapter, oui, vous aurez des problèmes, mais il semble que les fromages artisanaux et de spécialité trouveront de nouveaux débouchés parce que la demande de variété est

almost insatiable. It's not satisfied by accessing one single market. You probably need global markets for those, but other producers might find that that puts them under stress.

The Chair: Before we conclude, the chair will recognize the Deputy Chair, Senator Tardif.

Senator Tardif: Professor Phillips, you mentioned something interesting, and I want to get back to it to make sure I understand. You said it is mostly me selling to myself. You were talking, I think, about intersectoral transactions. What did you mean by that?

Mr. Phillips: Most economics assumes that firms almost don't exist, that we transact and that, when we transact, I actually hand you something. You hand me something in exchange. It could be a barter; it could be monetary compensation. Those transactions we understand very well in theory. The difficulty is that, when you get into intersectoral and interfirm transactions, I don't have any interest in having full price discovery. I just figure out some notional price. If it is my company, do I charge you full market? Do I charge you my marginal cost? What do I charge you? It becomes very hard to know what is going on there. We have had transfer pricing litigation for years in all jurisdictions. The fear is that companies are trying to shift profits to jurisdictions with low tax.

When you are trying to deal with improving productivity, the assumption is that, if you open up markets and we are cheaper than they are, we can go and access their market. However, if all of your product is going through a supply chain and they say, "No, I have already invested over there. I don't want to take any risks. I don't want to change my production system," you may not be able to access that market. We get caught in existing supply chains. In the innovation space, we know that big innovations don't come from big companies. They come from the new market entrants. Why are you going to destroy your capital base? You bring in a new technology, and you have cannibalized your own product market. It's the same thing in these large industrial supply chains. They've built up major investments in the flow and the infrastructure, and then, all of a sudden, instead of shifting it all between point X and point Y, you want to go to point Z. You say, "But I don't have any infrastructure over there, and I have my capital sunk over here. So I'll just keep servicing this market. So you have created an opportunity but you have not realized it. That is the risk when you get into these larger integrated chains.

They are making decisions that are in their own interest, but not necessarily reflecting our comparative capacities and competitiveness in the international marketplace. You can get some weird distortions once industrial supply chains overlay on trade flows. The trade flow numbers almost mean nothing at one

insatiable. Elle n'est pas permanente, mais elle est presque insatiable. Il faut plus d'un marché pour ces produits, et probablement des marchés mondiaux. Pour d'autres producteurs, toutefois, la pression pourrait s'accroître.

Le président : Avant de terminer, j'aimerais donner la parole à la vice-présidente, la sénatrice Tardif.

La sénatrice Tardif : Monsieur Phillips, vous avez mentionné quelque chose d'intéressant, et je veux y revenir pour m'assurer que j'ai bien compris. Vous avez dit que c'était un peu comme se vendre des produits à soi-même. Vous parliez, je pense, des transactions intersectorielles. Que vouliez-vous dire par cela au juste?

M. Phillips : En matière économique, on suppose souvent que les entreprises n'existent pas, qu'on fait des transactions, et quand on fait une transaction, je vous remets quelque chose. Vous me remettez ensuite quelque chose en échange. Il peut s'agir de troc, il peut s'agir d'argent. On comprend très bien ces transactions en théorie. Le problème est que, lorsqu'il s'agit d'une transaction intersectorielle ou interentreprises, je n'ai pas intérêt à établir le prix exact. Je détermine un prix fictif. S'il s'agit de ma propre entreprise, est-ce que je facture le prix courant? Est-ce que je facture le coût marginal? Qu'est-ce que je facture? Il devient alors très difficile de savoir ce qui se passe. Nous avons des litiges sur l'établissement des prix de cession interne depuis des années dans tous les pays. Ce qu'on craint, c'est que les entreprises déclarent leurs profits dans les pays où le taux d'imposition est très bas.

Quand on veut accroître la productivité, on suppose que si on ouvre les marchés, et que je vends à moins cher qu'eux, je peux avoir accès à leur marché. Toutefois, si votre produit fait partie d'une chaîne d'approvisionnement et qu'on vous dit : « Non, j'ai déjà investi là-bas. Je ne veux pas prendre de risque. Je ne veux pas changer ma production », il se pourrait que vous ne puissiez pas avoir accès à ce marché. On devient alors prisonnier des chaînes d'approvisionnement existantes. Dans le monde de l'innovation, nous savons que les grandes innovations ne viennent pas des grandes entreprises. Elles viennent des nouveaux arrivants sur le marché. Pourquoi détruiriez-vous votre assise financière? Si vous adoptez une nouvelle technologie, vous cannibalisez le marché de votre propre produit. C'est la même chose qui se produit dans les grandes chaînes d'approvisionnement industrielles. On a investi des sommes considérables dans le circuit et dans l'infrastructure et tout à coup, au lieu d'aller du point X au point Y, vous voulez aller au point Z. On va vous dire : « Mais je n'ai pas l'infrastructure nécessaire là-bas, et mon investissement serait perdu ici, alors je vais continuer à servir ce marché. » Vous avez donc créé un débouché, mais vous ne pouvez pas en profiter. C'est le risque que vous courez lorsque vous faites partie de ces grandes chaînes intégrées.

Les décisions vont dans le sens de leurs intérêts, mais elles ne tiennent pas nécessairement compte des capacités comparatives et de la compétitivité de chacun sur les marchés internationaux. Lorsque les chaînes d'approvisionnement industrielles et les échanges commerciaux s'interpénètrent, on obtient parfois des

level. There are some economists who have reconstructed the world looking at how product actually moves, and you would be surprised. It doesn't look like economists think it looks like. It is heavily U.S.-dominated. It flows through ways that have nothing to do with exchange in the normal sense. They have to do with optimizing within large chains, and that means preservation of capital, which means that sometimes you don't adapt as fast as you might to opportunity.

Senator Tardif: Are you saying that large multinational firms can be distorting?

Mr. Phillips: Yes.

Senator Tardif: And it is not a true free trade market.

Mr. Phillips: It doesn't just have to be large industrial supply chains. We have invested heavily in terms of marketing Canada in ports, delivery points, trains and trucks, and they are focused on east-west flows. What happens when somebody says, "I don't want to go east anymore; I want to go west," or, "I don't want to go east-west anymore; I want to go south?" Somebody has to build that infrastructure, which means that, sometimes, there is stranded capital. We have ports that are underutilized; we have rail lines that are underutilized. That is not because the product is no longer there. It is just that the product is moving in different directions and different ways. Capital will be stranded as you change and adapt to new market conditions, new productivity and new production possibilities. The more it is centrally organized, whether by the state or by industry, the more they will be slow to respond to market pressures. That is really the main point.

The Chair: As we conclude, the chair would like to recognize, on behalf of all the senators, two notes that I would like to share with you.

One is that tomorrow is Independence Day for the Philippines. Senator Enverga, on behalf of the committee, we want to congratulate Filipino Canadians, and we also want to take the opportunity to thank you for being a member of this committee on agriculture and forestry.

[*Translation*]

Since this is Senator Fortin-Duplessis' last meeting, I would like to take this opportunity to thank her for her strong contribution to the Senate. You have led an exemplary career. You are obviously a distinguished individual. You have served Quebec and Canada with verve. On behalf of the committee, we wish you a healthy retirement for many years to come.

[*English*]

I declare the meeting adjourned.

distorsions bizarres. Les données sur les échanges commerciaux ne veulent presque rien dire. Quelques économistes ont fait une reconstitution de la circulation des produits, et vous seriez surpris des résultats. Cela ne ressemble pas au portrait dressé par les économistes. C'est largement dominé par les États-Unis. On emprunte des canaux qui n'ont rien à voir avec les échanges dans le sens habituel. On veut optimiser les grandes chaînes, et cela signifie préserver le capital, ce qui veut dire qu'on ne s'adapte pas toujours aussi vite qu'on le pourrait aux débouchés qui s'offrent à nous.

La sénatrice Tardif: Dites-vous que les grandes multinationales peuvent créer des distorsions?

M. Phillips: Oui.

La sénatrice Tardif: Et ce n'est pas un vrai marché de libre-échange.

M. Phillips: Et ce n'est pas seulement les grandes chaînes d'approvisionnement industrielles. Nous avons investi beaucoup dans les ports, les points de service, les trains, les camions pour promouvoir le Canada, et surtout dans le circuit est-ouest. Que se produirait-il si quelqu'un disait : « Je ne veux plus aller vers l'est, je veux aller vers l'ouest » ou encore : « Je ne veux plus du circuit est-ouest, je veux aller au sud »? Il faut que quelqu'un bâtisse l'infrastructure, ce qui veut dire que parfois des actifs sont laissés en plan. Nous avons des ports qui sont sous-utilisés, nous avons un réseau ferroviaire qui est sous-utilisé. Ce n'est pas parce qu'il n'y a plus de produits. C'est parce que les produits vont dans des directions différentes et empruntent des voies différentes. Il y a des éléments d'actifs qui sont laissés en plan lorsqu'on s'adapte aux nouvelles conditions du marché, à une nouvelle productivité, à de nouveaux débouchés. Plus l'organisation est centralisée, que ce soit par l'État ou l'industrie, plus la réponse aux pressions du marché est lente. C'est vraiment l'élément central.

Le président: Avant de terminer, j'ai deux notes dont j'aimerais vous faire part.

Demain, on célèbre le Jour de l'indépendance des Philippines. Sénateur Enverga, au nom du comité, nous voulons saluer tous les Canadiens d'origine philippine, et nous voulons aussi profiter de l'occasion pour vous remercier d'être membre du Comité de l'agriculture et des forêts.

[*Français*]

Puisque c'est la dernière réunion de la sénatrice Fortin-Duplessis, j'aimerais profiter de l'occasion pour la remercier de sa grande contribution au Sénat. Vous avez mené une carrière exemplaire. De toute évidence, vous êtes une personne accomplie. Vous avez servi le Québec et le Canada avec brio. Au nom du comité, nous vous souhaitons une retraite en santé pendant de nombreuses années à venir.

[*Traduction*]

La séance est levée.

(The committee adjourned.)

OTTAWA, Thursday, June 18, 2015

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:30 a.m. to study international market access priorities for the Canadian agricultural and agri-food sector.

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

[*English*]

The Chair: I welcome senators to this meeting of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry. I'm Percy Mockler, senator from New Brunswick and chair of this committee.

I would like to start by asking all senators to introduce themselves.

Senator Beyak: Senator Lynn Beyak from Ontario. Welcome.

Senator Merchant: Pana Merchant, Saskatchewan.

[*Translation*]

Senator Tardif: Good morning, I am Senator Claudette Tardif from Alberta.

Senator Maltais: Good morning, I am Senator Ghislain Maltais from the Beauport region of Quebec.

[*English*]

Senator Oh: Good morning. Senator Oh, Ontario.

[*Translation*]

Senator Dagenais: Good morning, I am Senator Jean-Guy Dagenais, from the Montreal region of Quebec.

[*English*]

Senator Ogilvie: Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

The Chair: Thank you.

[*Translation*]

Today, the committee is continuing its study on international market access priorities for the Canadian agricultural and agri-food sector.

[*English*]

Canada's agriculture and agri-food sector is an important participant in the country's economy.

(La séance est levée.)

OTTAWA, le jeudi 18 juin 2015

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 8 h 30, afin d'étudier les priorités pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien en matière d'accès aux marchés internationaux.

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

[*Traduction*]

Le président : Honorables sénateurs, je vous souhaite la bienvenue à cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts. Je suis le sénateur Percy Mockler, du Nouveau-Brunswick, président du comité.

J'aimerais commencer par demander à tous les sénateurs de se présenter.

La sénatrice Beyak : Je suis la sénatrice Lynn Beyak, de l'Ontario. Bienvenue.

La sénatrice Merchant : Pana Merchant, de la Saskatchewan.

[*Français*]

La sénatrice Tardif : Bonjour, je m'appelle Claudette Tardif, sénatrice de l'Alberta.

Le sénateur Maltais : Bonjour, je m'appelle Ghislain Maltais, sénateur du Québec, de la région de Beauport.

[*Traduction*]

Le sénateur Oh : Bonjour. Je suis le sénateur Oh, de l'Ontario.

[*Français*]

Le sénateur Dagenais : Bonjour, je m'appelle Jean-Guy Dagenais, sénateur du Québec, de la région de Montréal.

[*Traduction*]

Le sénateur Ogilvie : Kelvin Ogilvie, de la Nouvelle-Écosse.

Le président : Merci.

[*Français*]

Aujourd'hui, le comité poursuit son étude sur les priorités pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien en matière d'accès aux marchés internationaux.

[*Traduction*]

Le secteur agricole et agroalimentaire canadien joue un rôle important dans l'économie du pays.

[Translation]

In 2013, the sector accounted for one in eight jobs in Canada — employing over 2.2 million people — and close to 6.7 per cent of Canada's gross domestic product.

[English]

Internationally, the Canadian agriculture and agri-food sector was responsible for 3.5 per cent of global exports of agri-food products in 2013. In 2013, Canada was the fifth largest exporter of agri-food products globally.

Canada is engaged in several free trade agreements. In 2006, 5 countries had free-trade agreements with Canada. Today, in 2015, there are 43 countries.

[Translation]

Today, honourable senators, we are hearing from Wendy Zatylny, President of the Association of Canadian Port Authorities, and Captain Yoss B. Leclerc, Vice-President and Chief of Marine Operations, Port Authority of Quebec, Association of Canadian Port Authorities.

[English]

From Canadian Pacific, we have Robert Taylor, Assistant Vice President, North American Advocacy.

To the witnesses, thank you for accepting our invitation to come and share with the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry your opinions, recommendations and views regarding going forward in the agricultural sector and making Canada the best country in the world to live in.

Following this presentation, the senators will be asking questions of you.

I am informed by the clerk that Ms. Zatylny will present first to be followed by Mr. Taylor. Ms. Zatylny, the floor is yours.

Wendy Zatylny, President, Association of Canadian Port Authorities: Good morning, Mr. Chair and honourable senators. Thank you for the opportunity to speak with you today. We know that you've had a long-ranging study and have looked at many aspects of Canada's agriculture and agri-food exports. Transportation is not necessarily directly related to the production of agricultural products, but it sure means that our products get out to intended markets, so we appreciate being able to speak to you today.

Today I will talk about the valuable role that ports play in facilitating the movement of Canada's world-class agriculture and agri-food products to every region of Canada and within every region of Canada. I will also talk about some of the challenges we face as global trade grows through the expanded trade agreements

[Français]

En 2013, un travailleur sur huit au pays, ce qui représentait plus de 2,2 millions de personnes, était employé dans ce secteur qui a d'ailleurs contribué à près de 6,7 p. 100 au produit intérieur brut canadien.

[Traduction]

En 2013, le secteur agricole et agroalimentaire canadien était à l'origine de 3,5 p. 100 des exportations mondiales de produits agroalimentaires. La même année, le Canada était le cinquième exportateur mondial de produits agroalimentaires.

Le Canada a conclu plusieurs accords de libre-échange. En 2006, cinq pays avaient un accord de libre-échange avec le Canada. Aujourd'hui, en 2015, il y en a 43.

[Français]

Aujourd'hui, honorables sénateurs, nous accueillons Mme Wendy Zatylny, présidente de l'Association des administrations portuaires canadiennes, et le capitaine Yoss B. Leclerc, vice-président et chef des Opérations maritimes de l'Administration portuaire de Québec de l'Association des administrations portuaires canadiennes.

[Traduction]

Du Canadien Pacifique, nous avons Robert Taylor, vice-président adjoint, défense des intérêts nord-américains.

Merci aux témoins d'avoir accepté notre invitation à comparaître devant le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts pour nous faire part de leurs points de vue et de leurs recommandations au sujet de l'avenir du secteur agricole et de la voie à suivre pour faire du Canada le meilleur pays au monde où vivre.

Les sénateurs vous poseront des questions après les exposés.

Le greffier me dit que Mme Zatylny sera la première à intervenir, suivie de M. Taylor. Madame Zatylny, vous avez la parole.

Wendy Zatylny, présidente, Association des administrations portuaires canadiennes : Monsieur le président, honorables sénateurs, bonjour. Merci de nous donner l'occasion de discuter avec vous aujourd'hui. Nous savons que vous avez mené une vaste étude et examiné de nombreux aspects liés au secteur agricole canadien et aux exportations agroalimentaires du pays. Le transport n'a pas nécessairement de lien direct avec la production agricole, mais il permet sans aucun doute d'acheminer nos produits vers les marchés ciblés. Nous sommes donc reconnaissants de pouvoir vous parler aujourd'hui.

Je vais parler aujourd'hui du rôle important que jouent les ports en facilitant le transport des produits agricoles et agroalimentaires de calibre mondial du Canada vers toutes les régions du pays et à l'intérieur de celles-ci. Je vais également parler de difficultés auxquelles nous faisons face compte tenu de

that the honourable chair has referred to and what kinds of strain this puts on our existing port facilities. Finally, I will highlight some of the solutions that we're proposing as we continue to work to improve our competitive position so that we can deliver on the promise and the opportunities being created in the marine shipping sector. But first, let me set some context.

With over 90 per cent of everything that we buy travelling by ship, maritime trade really does underpin the global economy. Canada's ports play a key role in transferring goods and commodities to and from vessels and landside carriers. In fact, Canada's port authorities handle over \$400 billion worth of goods each year with their trading partners in more than 160 countries. This contributes to Canada's economic growth, creating 250,000 direct and indirect jobs that pay higher-than-average wages.

As you'll hear from me today, our role as a key driver of job creation and economic growth across Canada will only increase in the years ahead.

World sea-borne trade, including agricultural and agri-food exports, is expected to almost double from 10 billion tonnes in 2014 to between 19 and 24 billion tonnes by 2030, while global population is expected to increase by over 1 billion in that same period. The combination of growing trade and a rising global population go hand in hand and will force Canada's port authorities, including those who serve U.S. markets, to dramatically expand their cargo handling capabilities and infrastructure, and improve their operating efficiencies.

For example, Chinese and other Asian container ports are already handling, on average, an additional 14 million TEUs — 20-foot equivalent container units — each year. Based on current trade patterns, this generates a demand for an added 5 million TEU capacity per year in North American ports.

Canada's portion of this growing Asian trade points to a potential increase to about 11 million TEUs by 2030. The new trade agreements Canada has signed recently and is currently negotiating will add to the demands faced by Canada's port authorities.

The key question I wanted to bring before the committee is quite simple: How can we as a country fully leverage the benefits of growing trade, a rising global population and the corresponding increased demand on ports? From our perspective, the status quo is not an option.

la croissance du commerce mondial, qui est attribuable aux accords commerciaux auxquels la présidence a fait allusion, ainsi que du genre de pression que cette croissance exerce sur nos installations portuaires. Pour terminer, je vais présenter certaines solutions que nous proposons, car nous continuons de travailler pour améliorer notre compétitivité et pour donner suite à la promesse et aux possibilités créées par le secteur du transport maritime. Mais permettez-moi tout d'abord de situer le contexte.

Étant donné que 90 p. 100 de ce que nous achetons arrive par bateau, le commerce maritime est vraiment à la base de l'économie mondiale. Les ports du Canada jouent un rôle clé dans le chargement et le déchargement de produits et de marchandises transportés par navire ou par camion. En fait, les administrations portuaires du Canada manutentionnent chaque année des marchandises d'une valeur de plus de 400 milliards de dollars avec leurs partenaires commerciaux se trouvant dans plus de 160 pays. Ils contribuent ainsi à la croissance économique du Canada en créant 250 000 emplois directs et indirects qui offrent des salaires supérieurs à la moyenne.

Comme je vais l'expliquer aujourd'hui, notre rôle en tant que moteur de la création d'emplois et de la croissance économique au Canada ne fera que gagner en importance dans les années à venir.

Le commerce maritime mondial, y compris les exportations agricoles et agroalimentaires, devrait presque doubler et passer de 10 milliards de tonnes en 2014 à un nombre se situant entre 19 et 24 milliards de tonnes d'ici 2030. La population mondiale devrait augmenter de plus de 1 milliard de personnes dans cette même période. L'effet combiné de l'essor du commerce et de la croissance démographique mondiale forceront les administrations portuaires du Canada, y compris celles qui desservent les marchés américains, à élargir considérablement leurs infrastructures de manutention de marchandises et à améliorer leurs gains d'efficacité fonctionnelle.

Par exemple, les ports à conteneurs de la Chine et d'autres pays d'Asie manutentionnent déjà, en moyenne, 14 millions de conteneurs EVP — équivalents 20 pieds — de plus chaque année. Si on se fie aux tendances commerciales actuelles, on peut s'attendre à une augmentation de la demande se traduisant par 5 millions de conteneurs EVP supplémentaires par année dans les ports nord-américains.

La part du Canada de ce commerce asiatique en croissance équivaut à une hausse potentielle de quelque 11 millions de conteneurs EVP d'ici 2030. Les nouveaux accords de libre-échange que le Canada a signés dernièrement ou qu'il est en train de négocier accroîtront la demande à laquelle doivent répondre les administrations portuaires du Canada.

La question que doit se poser le comité est très simple : comment pouvons-nous tirer pleinement profit de l'essor du commerce, de la croissance démographique mondiale et de la hausse correspondante de la demande à laquelle les ports doivent répondre? De notre point de vue, le statu quo n'est pas une option.

Agricultural products, especially grain, represent a significant commodity flow through Canada's port authorities. In 2014, grain throughput amounted to 22 per cent of the total cargo handled by our major ports. This amounts to some 55 million metric tonnes.

On top of that, all ports reported a significant increase in grain throughput in 2014. Many of these grains, including barley, canola, grain pellets, wheat and oats, are exported all over the world from ports in every region of our country. For example, the western movement of grains involves rail carriage from prairie elevators to the ports of Prince Rupert and Port Metro Vancouver. There, the commodities are loaded on international bulkers for shipment overseas.

Looking toward the east, the Port of Thunder Bay ships grain to markets in Europe, Africa and the Middle East directly via ocean-going vessels or via the lakers that transship grain at deeper ports farther up the St. Lawrence River, including Trois-Rivières and Quebec City. The Port of Hamilton, meanwhile, has recalibrated its facilities to become an important agricultural intermodal hub, exporting grain grown by southern Ontario farmers to markets abroad and importing critical inputs such as fertilizer.

So all of Canada's grain-handling ports have seen significant growth in cargo over the past two years, with ports such as Thunder Bay showing the best results in 16 years.

This is both a blessing and a challenge for ports, because addressing the requirements of future growth means that ports need additional port lands, which is a huge challenge in urban areas; reserved transportation corridors for road and rail service; and, most importantly, additional port infrastructure, both in equipment and waterside berths.

In a joint study that ACPA did with Transport Canada a couple of years ago, we found a \$5 billion funding gap in port infrastructure needed to serve our growing international and domestic trade. These infrastructure requirements include both the rehabilitation of existing assets and the development of new facilities. The breakdown is that about one third of the funding is required to rehabilitate existing assets and two thirds is for developmental projects to expand to meet additional demand.

Given the magnitude of port infrastructure investment requirements, it is obvious that no single player, such as a CPA, can bear this cost alone. There is therefore a need for innovative public-private partnerships to support sound port infrastructure

Les produits agricoles, notamment les céréales, représentent une grande part des marchandises acheminées par les administrations portuaires du Canada. En 2014, le volume des exportations de grain correspondait à 22 p. 100 des marchandises manutentionnées dans nos grands ports. Ces marchandises représentent quelque 55 millions de tonnes métriques.

De plus, tous les ports ont fait état d'une augmentation importante du volume de grain en 2014. Une grande partie de ces céréales, y compris de l'orge, du canola, des granulés, du blé et de l'avoine, est expédiée partout dans le monde à partir de ports se trouvant dans chaque région de notre pays. Par exemple, pour acheminer les céréales vers l'ouest, il est nécessaire de les transporter par train, à partir des élévateurs des Prairies, jusqu'au port de Prince-Rupert ou aux installations de Port Metro Vancouver, où les marchandises sont chargées sur des vraquiers internationaux afin d'être expédiées à l'étranger.

Plus à l'est, le port de Thunder Bay expédie des céréales vers les marchés de l'Europe, de l'Afrique et du Moyen-Orient, que ce soit directement à l'aide de navires océaniques ou au moyen de laquiers qui se rendent dans des ports plus en aval du fleuve Saint-Laurent, notamment à Trois-Rivières et à Québec, pour y transborder leur cargaison. Entretemps, le port d'Hamilton a adapté ses installations afin de devenir un important centre de transport intermodal de produits agricoles, qui exporte des céréales cultivées par des producteurs du Sud de l'Ontario vers des marchés étrangers et qui importe des produits essentiels tels que l'engrais.

Donc, tous les ports canadiens de manutention de grains ont composé avec une augmentation importante de marchandises au cours des deux dernières années. Le port de Thunder Bay a d'ailleurs obtenu ses meilleurs résultats depuis 16 ans.

Pour les administrations portuaires, il s'agit autant d'une bénédiction que d'un défi, car pour répondre à la demande croissante, ils ont besoin de terrains supplémentaires — ce qui pose d'énormes difficultés dans les régions urbaines —, de corridors réservés de transport par camion et par train et, surtout, de nouvelles infrastructures portuaires, à savoir de l'équipement et des aires de mouillage.

Selon une étude menée conjointement par l'APAC et Transports Canada il y a quelques années, les infrastructures portuaires ont besoin de 5 milliards de dollars supplémentaires pour répondre à la demande croissante en matière de commerce intérieur et extérieur. Ces besoins en infrastructure comprennent la remise en état de biens existants et la construction de nouvelles installations. Le problème, c'est qu'environ le tiers de ce financement est nécessaire pour la réfection d'infrastructures existantes et les deux tiers pour des projets de développement visant à répondre à la demande croissante.

Étant donné l'ampleur des investissements nécessaires dans les installations portuaires, il est évident qu'aucun intervenant, comme les administrations portuaires canadiennes, ne peut assumer seul ce coût. Il est donc nécessaire d'établir des

and investments. Our ports are already engaging in these types of arrangements to address their infrastructure shortfalls, but much more needs to be done.

At the same time, efficiencies can be gained through improved information-sharing and data transparency regarding production of grain and other commodities, rail capacity and asset utilization, potential operational or weather delays, and other factors that affect the fluidity of the supply chain.

We believe that port authorities have a role to play as honest brokers among partners within the supply chain to collaborate toward smoothing out the speed bumps and managing demand surges within the supply chain. In support of this role, we've also recommended that departments such as Foreign Affairs, Trade and Development play a role in developing a consistent supply-chain strategy.

Lastly, a comprehensive review of the St. Lawrence Seaway is needed to identify solutions to challenges faced by the ports and shippers, including the cumulative impact of pilotage and lockage fees, as well as the desperate need for additional icebreaking capacity to help extend the shipping season.

To help address these challenges, ACPA recently finalized its submission to the CTA review panel based on a comprehensive survey of our CPAs. Our proposals will help position Canada as a world leader in transportation logistics and supply chain efficiency. Indeed, we believe our goal as a nation should be to propel Canada into the top 10 of the World Bank's index of logistically efficient countries. The time is now to pair Canada's 21st century trade agenda with 21st century transportation efficiency.

We have submitted a copy of our submission to your committee clerk, and we welcome any further discussion and questions you might have. Thank you for the opportunity to speak with you today, honourable senators.

The Chair: Thank you very much.

Now we have Mr. Taylor from Canadian Pacific.

Robert Taylor, Assistant Vice President, North American Advocacy, Canadian Pacific: Good morning, Mr. Chair and committee members. I appreciate the invitation to appear before you today to discuss the competitiveness of Canada's agricultural sector.

partenariats public-privé novateurs pour avoir de bonnes infrastructures portuaires et des investissements adéquats. Nos administrations portuaires concluent déjà ce genre d'ententes pour combler les lacunes en matière d'infrastructures, mais il reste encore beaucoup à faire.

Il est également possible de réaliser des gains d'efficience en améliorant l'échange de renseignements et la transparence des données en ce qui a trait à la production du grain et d'autres produits, à la capacité ferroviaire et à l'utilisation des biens, au potentiel opérationnel ou aux retards attribuables aux conditions météorologiques, ainsi qu'à d'autres facteurs qui ont une incidence sur la fluidité de la chaîne d'approvisionnement.

Nous croyons que les administrations portuaires ont un rôle à jouer en tant que courtiers honnêtes parmi les partenaires de la chaîne d'approvisionnement en collaborant à la réduction des obstacles et à la gestion des hausses subites de la demande. À cette fin, nous avons également recommandé que des ministères tels que le ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement jouent un rôle dans l'élaboration d'une stratégie cohérente en matière d'approvisionnement.

Enfin, une analyse approfondie de la voie maritime du Saint-Laurent est nécessaire pour trouver des solutions aux difficultés auxquelles font face les administrations portuaires et les expéditeurs, notamment en ce qui a trait à l'incidence cumulative du pilotage et des droits d'écluse, ainsi qu'au besoin criant de brise-glace pour prolonger la saison de navigation.

Pour aider à résoudre ces difficultés, l'APAC a récemment terminé son mémoire à l'intention du comité d'examen de la LTC à partir d'une étude approfondie des APC. Nos recommandations aideront à faire du Canada un chef de file mondial en matière de logistique du transport et d'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Nous croyons d'ailleurs que notre objectif en tant que nation devrait être d'amener le Canada à se classer au palmarès des 10 pays les plus efficaces sur le plan logistique selon la Banque mondiale. Le moment est venu de faire du programme commercial du Canada un programme digne du XXI^e siècle au chapitre de l'efficacité du transport.

Nous avons soumis un exemplaire de notre mémoire au greffier du comité. Nous serons heureux de participer à la discussion et de répondre aux questions. Merci de nous avoir donné l'occasion de témoigner, honorables sénateurs.

Le président : Merci beaucoup.

Nous allons maintenant entendre M. Taylor, du Canadien Pacifique.

Robert Taylor, vice-président adjoint, Défense des intérêts nord-américains, Canadien Pacifique : Monsieur le président, mesdames et messieurs, bonjour. Je vous remercie de l'invitation à comparaître devant vous aujourd'hui pour discuter de la compétitivité du secteur agricole canadien.

Canadian Pacific operates a 22,000-kilometre network throughout Canada and the United States. In 2014, we moved over 2.7 million carloads of traffic. Approximately two thirds of that traffic moves to or from a port or border gateway as part of Canada's global trade.

I am proud to say that Canada has the lowest rail rates in the world. On average, Canadian Pacific moves a tonne of grain for \$38, which is quite remarkable. We move a tonne of grain from the interior of this large country to a port position for \$38, on average.

Agricultural products are a major line of business for Canadian Pacific. In 2014, we moved 464,000 carloads of agricultural products.

If you turn your attention to chart 1, it shows that grain and oilseed farm incomes since 2000 in Canada have increased 152 per cent, or 8 per cent per annum. This growth has been because of higher commodity prices as well as increased export volumes, which Wendy alluded to. It's remarkable growth, 8 per cent per annum. We're doing okay.

Chart 2 shows Canada's production of grain. Overall production has been growing at about 2 per cent per year over the last 15 years. The long-term trend has been quite stable. Annual production, however, is highly variable, and that is a function of yield. If you look at the chart, the blue line is the yield.

The science has definitely improved, but the main driver of the output of the ag sector continues to be mother nature. Over the last 15 years we have witnessed year-to-year variability as much as 50 per cent. This is unique to grains and a challenge for a capital intensive, low-cost supply chain.

This leads me into a brief recap of the 2013-14 crop year, which we heard a lot about. That year's crop was 37 per cent above the 5-year average of 56 million tonnes and an all-time high. To put it in perspective, that increase significantly exceeded the volume of potash that Canada typically exports in a year. In 2013-14, CP moved 16 per cent more grain and grain products than the previous record. This crop year, 2014-15, we are also on a record pace. Currently, even though volumes of grain are still robust, we are trending to more normal volumes with the carry-out in 2015-16 coming into alignment with the five-year average.

Another important element of the grain supply chain is seasonality. Chart 3 outlines CP's grain and grain products movements over the last two crop years. It is important to note that every year, with the exception of 2013-14, there is excess supply chain capacity usually from May to September. There is a ramp-up and a peak each fall as the harvest comes in. In winter,

Le Canadien Pacifique exploite un réseau de 22 000 kilomètres à la grandeur du Canada et des États-Unis. En 2014, nous avons transporté plus de 2,7 millions de wagons de marchandises. Environ les deux tiers de ces wagons sont déplacés en provenance ou à destination d'un port ou de la frontière pour soutenir le commerce international du Canada.

Je suis fier de dire que les tarifs ferroviaires du Canada sont les moins élevés au monde. En moyenne, le Canadien Pacifique achemine une tonne de céréales pour 38 \$, ce qui est vraiment remarquable. Le transport d'une tonne de céréales de l'intérieur de notre grand pays jusqu'à un port coûte en moyenne 38 \$.

Les produits agricoles représentent un important secteur d'activité pour le Canadien Pacifique. En 2014, nous en avons transporté 464 000 wagons de produits agricoles.

Je vous prie de vous rendre au graphique 1, qui montre que le revenu des exploitations de céréales et oléagineux a augmenté de 152 p. 100 depuis 2000, ou de 8 p. 100 par année. Cette croissance est attribuable au prix plus élevé des matières premières ainsi qu'à l'augmentation du volume des exportations, auquel Wendy a fait allusion. C'est une croissance remarquable; 8 p. 100 par année. Nous nous en sortons bien.

Le graphique 2 montre la production canadienne de grain. La production globale connaît une croissance constante d'environ 2 p. 100 par année depuis 15 ans. La tendance à long terme est assez stable. Par contre, la production annuelle est hautement variable, et cela dépend du rendement des cultures. Dans le graphique, la ligne bleue représente le rendement.

Les connaissances scientifiques se sont certainement améliorées, mais le principal moteur de la production dans le secteur agricole continue d'être dame nature. Au cours des 15 dernières années, nous avons vu la production fluctuer jusqu'à 50 p. 100 d'une année à l'autre. C'est unique à la culture du grain, et c'est un défi pour une chaîne d'approvisionnement à faible coût qui exige beaucoup de capitaux.

J'aimerais maintenant vous présenter un résumé de la campagne agricole de 2013-2014, dont nous avons beaucoup entendu parler. Cette production dépassait de 37 p. 100 la moyenne quinquennale qui était de 56 millions de tonnes, et c'était une production record. Pour mettre le tout en perspective, cette augmentation a considérablement excédé le volume de potasse que le Canada exporte normalement par année. En 2013-2014, le CP a transporté 16 p. 100 de plus de grain et de produits céréaliers que le record précédent. La production de 2014-2015 est aussi en voie d'être une année record. Actuellement, même si les volumes sont encore élevés, la tendance semble se diriger vers un retour à des volumes plus normaux; la production en 2015-2016 correspondra à la moyenne quinquennale.

Un autre élément important de la chaîne d'approvisionnement du grain est son caractère saisonnier. Le graphique 3 représente les mouvements de grain et de produits céréaliers par le CP au cours des deux dernières campagnes agricoles. Il est important de souligner que chaque année, à l'exception de 2013-2014, il y a normalement une capacité excédentaire dans la chaîne

capacity is reduced and shipments are lower. This is because the Port of Thunder Bay — a very important port — shuts down because the seaway shuts down. Winter can also impact the supply chain. In severe winters, all elements of the supply chain can be more challenging. There is generally a spring rebound when Thunder Bay comes back on line and by May/June, as noted in a normal year, demand drops, we store rail cars and there is excess capacity. This seasonal peaking is also a challenge for an intensive low-cost supply chain.

Going forward, how do we ensure that the competitiveness of the ag sector continues? One is more commercialization. The movement of export grain is under a maximum revenue entitlement regime, often referred to as the revenue cap. Exported grain is the only commodity in Canada where there is direct revenue regulation. This is a disincentive to capacity enhancing investment and complicates the implementation of commercial mechanisms, which can align supply chain capacity and the grain marketplace. This is especially important given annual variability and seasonal peaks. Commercialization drives innovation and provides for a more nimble marketplace.

We also need to think about the longer item. From a railway perspective, we have considerable runway to grow within our footprint with the right market conditions and regulatory environment. This year, for example, we will invest at CP alone about \$1.5 billion in private sector capital — nearly 20 per cent of our revenue.

We are also pleased that our supply chain partners have expanded port terminal capacity and are considering additional port infrastructure. This is positive because our supply chain is competing with other highly innovative supply chains in the world, including the United States.

We also need to look at the covered hopper car fleet in Canada. We currently operate about 6,000 covered hoppers that are owned by the Government of Canada. These cars need to be replaced with new cars that are much more productive, but making that investment is a considerable challenge given the risk related to our regulatory regime.

Competitiveness can also be improved with operational innovation. Some progress has been made on loading vessels in inclement weather, but more can be done. Additional capacity can be brought online if rail cars are unloaded when available for unloading seven days a week and 24 hours per day. Currently,

d'approvisionnement de mai à septembre. Nous constatons une augmentation progressive et un pic chaque automne au moment où les récoltes arrivent. En hiver, la capacité est réduite, et les envois diminuent. Cela s'explique par l'arrêt des activités au port de Thunder Bay — un port très important — en raison de la fermeture de la route maritime. L'hiver peut aussi avoir des conséquences sur la chaîne d'approvisionnement. Lorsque nous connaissons des hivers rigoureux, tous les éléments de la chaîne d'approvisionnement peuvent être plus difficiles. Il y a généralement un regain au printemps, lorsque le port de Thunder Bay reprend ses activités. D'ici mai ou juin, comme je l'ai mentionné, la demande diminue normalement; nous entreposons nos wagons, et nous avons une capacité excédentaire. Ce pic saisonnier constitue également un défi pour une chaîne d'approvisionnement à faible coût qui exige beaucoup de capitaux.

Comment pouvons-nous nous assurer de maintenir la compétitivité du secteur agricole? Il faut une commercialisation accrue. Le transport du grain destiné à l'exportation est régi par un programme de revenu admissible maximal, ce que nous appelons souvent le plafond de revenu. Le grain destiné à l'exportation est la seule denrée au Canada visée directement par un règlement sur les revenus. C'est un frein aux investissements en vue d'accroître la capacité, et cela complique la mise en œuvre des mécanismes commerciaux qui peuvent arrimer la capacité de la chaîne d'approvisionnement au marché du grain. C'est d'autant plus important compte tenu de la variabilité annuelle et des pics saisonniers. La commercialisation est le moteur de l'innovation et nous donne un marché plus souple.

Nous devons également penser à long terme. Du point de vue des compagnies de chemin de fer, il y a encore beaucoup de croissance possible avec les bonnes conditions de marché et le bon environnement réglementaire. Par exemple, le CP investira cette année environ 1,5 milliard de dollars en capitaux privés, soit près de 20 p. 100 de ses revenus.

Nous sommes également heureux de constater que nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement ont accru la capacité des terminaux portuaires et envisagent l'ajout d'autres infrastructures portuaires. C'est positif, parce que notre chaîne d'approvisionnement est en concurrence avec d'autres chaînes d'approvisionnement hautement novatrices dans le monde, y compris aux États-Unis.

Nous devons également nous pencher sur le cas de nos wagons-trémies couverts au Canada. Nous utilisons environ 6 000 wagons-trémies couverts qui appartiennent au gouvernement du Canada. Nous devons les remplacer par de nouveaux wagons qui augmenteront grandement la productivité, mais un tel investissement est un défi considérable, compte tenu des risques relatifs à notre régime réglementaire.

Nous pouvons aussi accroître la compétitivité grâce à l'innovation opérationnelle. Des progrès ont été réalisés concernant le chargement des navires lorsqu'il y a de mauvaises conditions météorologiques, mais nous pouvons en faire plus. Nous pouvons avoir plus de capacité si les wagons peuvent être

some terminals operate three shifts per day, five days a week, while others operate two shifts per day, seven days a week. We need the entire supply chain to work cooperatively to increase velocity in order to create additional available capacity. Instead of cars sitting waiting to be loaded or unloaded, these rail cars should be cycling back to prairie elevators and ports.

Thank you, and I look forward to your questions.

[Translation]

The Chair: The first question will come from Senator Maltais.

Senator Maltais: Welcome, everyone. I have two questions. The first is for Mr. Taylor. We know that the Port of Thunder Bay is closed during the winter, as the seaway is not open. If ports in eastern Quebec had the capacity to store the grain frozen in Thunder Bay, would you ship it? To my knowledge, CP has a railway system in Quebec.

[English]

Mr. Taylor: You refer to movements that we call winter rail movements. Generally, when Thunder Bay shuts down, grains are moved over the Great Lakes into Quebec for shipment, and those movements are very dependent upon the demand of our customers. Our customers determine where the grain moves. They decide the origin. They decide the destination.

There is variability in terms of what customers want to do, but in a typical year, once Thunder Bay shuts down, we do move grain by rail into ports on the East Coast that are open all year round.

[Translation]

Senator Maltais: My second question is for Mr. Leclerc.

The Port of Quebec is constantly evolving. We know that the Beauport 2020 project is about to be completed. The goal of the project, valued at \$189.928 million, is to expand the port and ensure a larger intake capacity for goods.

Will that expansion be sufficient over the next 25 years? Will it enable you to take in more grain for storage? Will it also enable you to store more grain in Baie-Comeau and Port-Cartier? Everyone agrees with storing grain on the North Shore. Will this project lead to a positive long-term future for you? We know that the Port of Quebec is the second largest in terms of tonnage, at the mouth of the St. Lawrence, after the Port of Sept-Îles. The Port of Quebec is mostly known for grain. Will this fairly significant expansion help you meet the trade demand over the next 25 years?

déchargés en tout temps. Actuellement, certains terminaux ont trois quarts de travail par jour cinq jours par semaine, et d'autres ont deux quarts par jour sept jours par semaine. Il faut que l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement collabore pour accélérer le rythme et ainsi rendre disponible une capacité accrue. Au lieu d'attendre d'être chargés ou déchargés, les wagons devraient faire l'aller-retour entre les éleveurs à grain des Prairies et les ports.

Merci. Je serai ravi de répondre à vos questions.

[Français]

Le président : La première question sera posée par le sénateur Maltais.

Le sénateur Maltais : Bienvenue à tous. J'ai deux questions à poser; la première s'adressera à M. Taylor. Nous savons que, durant l'hiver, le port de Thunder Bay est fermé, car la voie maritime n'est pas ouverte. Si des ports dans l'Est du Québec avaient la capacité d'entreposer les grains qui sont congelés à Thunder Bay, les transporteriez-vous? À ce que je sache, le CP possède un réseau ferroviaire au Québec.

[Traduction]

M. Taylor : Vous avez parlé des mouvements du grain durant l'hiver. Normalement, lorsque Thunder Bay arrête ses activités, le grain est acheminé par-delà les Grands Lacs au Québec, et ces mouvements dépendent de la demande de nos clients; ce sont eux qui déterminent l'endroit où sera transporté le grain. Ils décident du point de départ et de la destination.

Ce que les clients veulent faire varie, mais, lorsque le port de Thunder Bay arrête ses activités, nous acheminons normalement par train le grain vers les ports de la côte Est qui fonctionnent toute l'année.

[Français]

Le sénateur Maltais : Ma deuxième question s'adresse à M. Leclerc.

Le port de Québec est en évolution constante. Nous savons notamment que le projet Beauport 2020 est en voie d'être réalisé. Il s'agit d'un projet de 189,928 millions de dollars qui prévoit l'agrandissement du port et une plus grande capacité d'accueil pour les marchandises.

Cet agrandissement suffira-t-il pour les 25 prochaines années? Vous permettra-t-il d'accueillir plus de grain à entreposer? Vous permettra-t-il également d'entreposer plus de grain à Baie-Comeau et à Port-Cartier? Tout le monde est d'accord pour entreposer du grain sur la Côte-Nord. Ce projet représente-t-il, pour vous, un avenir intéressant à long terme? On sait que le port de Québec est le deuxième en matière de tonnage, à l'entrée du fleuve Saint-Laurent, après celui de Sept-Îles. Ce sont surtout les céréales qui font la renommée du port de Québec. Cet agrandissement, tout de même très important, vous permettra-t-il, au cours des 25 prochaines années, de répondre à la demande du commerce?

Captain Yoss B. Leclerc, Vice-President and Chief of Marine Operations, Port Authority of Quebec, Association of Canadian Port Authorities: As you know, a maritime strategy for Quebec was announced a few months ago. To my knowledge, the entire maritime industry is happy about that long overdue strategy.

As Ms. Zatylny said — and I can confirm it, having spent a number of years at sea, travelling the world — ports are really among the most important junctions of the entire logistical chain. They are the interface between sea and land. Everything that happens in the logistical chain, either upstream or downstream, will depend on the effectiveness, security, safety and productivity the port authorities and the ports in general will be able to provide.

To come back to the Port of Quebec, as you know, it is one of the oldest ports in Canada, if not the oldest. It is over 400 years old and a reflection of the wonderful history of the St. Lawrence and its shipyards. We could spend hours talking about it. Today, port authorities, such as the Port Authority of Quebec, as Ms. Zatylny said, need space to grow. I went through that experience in Vancouver, as I spent eight years there. Land is very hard to come by. There is a lot of pressure on investors to transform old industrial land into residential land. Afterwards, there are some challenges in terms of social acceptability — and I could discuss that further if you like. The expansion project is not only vital for the Port of Quebec's future, but also for upgrading aging infrastructure.

Mario Girard, our President and Chief Executive Officer, announced it, actually. It will cost about \$200 million just to upgrade our current infrastructure. So the project is vital for the future. Ms. Zatylny gave you some figures regarding future projects around the world. This expansion project will help us, but we must also be able to upgrade our infrastructure. All Canadian ports must turn to the future and prepare for the coming demand.

Senator Maltais: Could you pass on a message to your port authorities and ask them to please fill out the documents as quickly as possible and send them to the Treasury Board? The Government of Canada is contributing one third of that \$189-million envelope, and we are still missing many documents. This little message is for Mr. Girard.

I am actually originally from the North Shore. As Mr. Taylor was saying, our storage capacity will become a matter of clientele. Quebec City, Baie-Comeau and Port-Cartier have huge storage capacity. Given the free trade agreement that will be implemented, we will definitely have grain to ship in the winter, as well. We know that, during the winter, the St. Lawrence is impassable upstream from Quebec City. However, there is no problem downstream from Quebec City.

Capitaine Yoss B. Leclerc, vice-président et chef des Opérations maritimes, Administration portuaire de Québec, Association des administrations portuaires canadiennes : Comme vous le savez, une stratégie maritime pour le Québec a été annoncée il y a plusieurs mois. Toute l'industrie maritime, à ce que je sache, est très heureuse de cette stratégie, qui était attendue depuis fort longtemps.

Comme le disait Mme Zatylny — et je puis le confirmer, ayant passé plusieurs années en mer à sillonner le monde —, les ports sont vraiment l'un des nœuds les plus importants de toute la chaîne logistique. C'est l'interface entre la mer et la terre. Tout ce qui se passe, dans la chaîne logistique, en amont ou en aval, dépendra de l'efficacité, de la sécurité, de la sûreté et de la productivité que les autorités portuaires et les ports en général pourront fournir.

Pour revenir au port de Québec, comme vous le savez, c'est l'un des plus anciens ports au Canada, sinon le plus ancien. Il a plus de 400 ans, et reflète la merveilleuse histoire du Saint-Laurent et de ses chantiers navals. On pourrait passer des heures à en parler. Les autorités portuaires, aujourd'hui, comme celles du port de Québec, comme l'a dit Mme Zatylny, ont besoin d'espace pour grandir. J'ai vécu l'expérience à Vancouver, ayant passé huit ans là-bas. Les terrains sont très rares. Il y a beaucoup de pression exercée sur les investisseurs pour transformer les anciens terrains industriels en terrains résidentiels. Cela pose, par la suite, des défis au plan de l'acceptabilité sociale — et je pourrais m'étendre sur le sujet si vous le voulez. Ce projet d'expansion est non seulement vital pour l'avenir du port de Québec, mais aussi pour remettre à niveau les infrastructures vieillissantes.

M. Mario Girard, notre président-directeur général, en a fait l'annonce. Il en coûtera environ 200 millions de dollars simplement pour remettre nos présentes infrastructures à niveau. Ce projet est donc vital pour l'avenir. Mme Zatylny vous a présenté des chiffres au sujet des projets à venir à l'échelle mondiale. Nous devons être prêts, non seulement grâce à ce projet d'expansion, mais aussi pour remettre à niveau nos infrastructures. Tous les ports du Canada doivent se tourner vers l'avenir et se préparer pour la demande à venir.

Le sénateur Maltais : Pourriez-vous transmettre un message à vos autorités portuaires et leur demander de bien vouloir remplir les documents le plus rapidement possible, et de les envoyer au Conseil du Trésor? Le gouvernement du Canada prend en charge un tiers de cette enveloppe de 189 millions de dollars, et il nous manque encore beaucoup de documents. Ce petit message s'adresse à M. Girard.

D'autre part, je suis originaire de la Côte-Nord. La capacité d'entreposage, comme M. Taylor le disait, deviendra une question de clientèle. Québec, Baie-Comeau et Port-Cartier ont une capacité d'entreposage énorme. Compte tenu du traité de libre-échange qui sera mis en œuvre, nous aurons certainement des céréales à faire transporter en hiver également. On sait que, l'hiver, le fleuve Saint-Laurent est impraticable à partir de Québec. Toutefois, le problème ne se pose pas de Québec en descendant.

Could clients like Bunge or Cargill consider storing more grain in Quebec City, Baie-Comeau or Port-Cartier, to meet a growing European demand?

Mr. Leclerc: When it comes to grain terminals on the St. Lawrence, at the Port of Quebec, we have Bunge. That is one of the largest terminals. Its storage capacity is about 300,000 tonnes. We have other warehouses at the Port of Bécancour and a bit further down the St. Lawrence.

About two years ago, the Canadian Grain Commission disappeared. It took some time to readjust the business and transportation model for grain movement. As Mr. Taylor was saying, today, the Canadian Grain Commission is no longer deciding where the grain will go. The discussion is between the supplier and the client. They are the ones who decide where the grain will be loaded, based on economic considerations, and in terms of productivity and efficiency.

As you say, the St. Lawrence has a lot of capacity to meet future demand.

Senator Maltais: Thank you and good luck with your expansion projects. Do not forget: figuratively speaking, I can see you from my kitchen window.

[English]

Senator Tardif: My first question will be to Mr. Taylor. In January, the AG Transport Coalition released a report saying that the railways have failed to supply more than 11,000 cars that were ordered in the first five months of the crop year, and that the demand for rail cars was exceeding the supply. We know that in 2014 the federal government took steps to mandate minimum wheat delivery for moving grain to protect Canadian farmers and its international reputation.

You explained that things are going better but that there are still challenges. Could you explain to us what those challenges are? If, as you have indicated in your graph, we will be seeing increases in grain yields, how do you plan to meet the growing transportation demands?

Mr. Taylor: Thank you for the question.

I can't speak to the AG Transport Coalition's data. Unfortunately, we have multiple data sources being produced, and we cannot reconcile the data from the associations that are part of the AG Transport Coalition with the real data, so I'll leave it at that.

Actually, 11,000 rail cars is a fairly small number when you look at the fact that we move half a million rail cars each year.

I will just bring your attention, senator, to chart 3. I don't want to spend a lot of time here today talking about 2013-14, but I think it's important and it's still topical. If you go to chart 3,

Les clients, qu'il s'agisse de Bunge ou de Cargill, peuvent-ils envisager d'entreposer plus de grains à Québec, Baie-Comeau ou Port-Cartier, pour répondre à une demande accrue de l'Europe?

M. Leclerc : En ce qui concerne les terminaux à grain sur le fleuve Saint-Laurent, au port de Québec, nous avons Bunge. C'est l'un des plus gros terminaux. Sa capacité d'entreposage est d'environ 300 000 tonnes. Nous avons d'autres entrepôts au port de Bécancour et un peu plus bas sur le Saint-Laurent.

Il y a environ deux ans, la Commission canadienne des grains a disparu. Il a fallu un certain temps pour réajuster le modèle d'affaires et de transport par rapport au mouvement du grain. Comme le disait M. Taylor, aujourd'hui, ce n'est plus la Commission canadienne des grains qui décide où diriger le grain. La discussion se tient entre le fournisseur et le client. Ce sont eux qui décident où sera chargé le grain, en fonction de considérations économiques et en termes de productivité et d'efficacité.

Comme vous le dites, le Saint-Laurent a beaucoup de capacité à offrir pour répondre à la demande future.

Le sénateur Maltais : Merci, et bonne chance dans vos projets d'agrandissement. N'oubliez pas — pour faire une métaphore —, je vous surveille de la fenêtre de ma cuisine.

[Traduction]

La sénatrice Tardif : Ma première question s'adresse à M. Taylor. En janvier, l'AG Transport Coalition a publié un rapport qui mentionnait que les compagnies de chemin de fer n'avaient pas réussi à fournir plus de 11 000 wagons qui avaient été demandés durant les cinq premiers mois de la campagne agricole et que la demande de wagons excédait l'offre. Nous savons que le gouvernement fédéral a pris des mesures en 2014 pour exiger le transport d'une quantité minimale de blé et de grain pour protéger les agriculteurs canadiens et leur réputation internationale.

Vous avez expliqué que les choses se sont améliorées, mais qu'il reste des défis à relever. Pourriez-vous nous expliquer ces défis? Comme vous l'avez indiqué dans votre graphique, si nous anticipons une augmentation de la production de grain, comment prévoyez-vous répondre à la demande croissante en matière de transport?

M. Taylor : Merci de votre question.

Je ne peux pas parler des données de l'AG Transport Coalition. Malheureusement, nous produisons différentes sources de données, et nous n'arrivons pas à faire correspondre les données des associations de l'AG Transport Coalition aux données réelles. Je vais en rester là.

En fait, 11 000 wagons constituent un nombre assez faible, si nous considérons que nous en transportons un demi-million par année.

Madame la sénatrice, j'aimerais attirer votre attention sur le graphique 3. Je ne veux pas passer beaucoup de temps ici aujourd'hui à parler de 2013-2014, mais je crois que c'est

you'll see crop year 2013-14. You'll see that in August 2013, before people really saw this huge crop coming, there was very little demand in the supply chain. We didn't have grain to move. We had as many as 4,000 rail cars parked in August going into September, which is unfortunate.

Then, all of a sudden, because of exceptional weather, this huge crop materialized. We moved record amounts of grain in October and November into December. The red line is the five-year average. Our units moved were literally off the charts. This is real data and it shows that. We were below the five-year average in only seven weeks in 2013-14, and not much.

After the severe winter lifted — and it was a severe winter such that if you lived in Winnipeg, you probably had your water pipes frozen — we moved record amounts of grain. We didn't move the record amounts of grain because of the government order; we moved the record amounts of grain because in the free marketplace, we make money by moving grain. I want to put that into perspective. We have moved record amounts of grain.

If you look at the supply chain, we have a lot of runway at the railway in terms of moving grain. What we need to see is additional port and terminal capacity.

Vancouver is a very difficult place to operate. Vancouver is the number one outlet for Canadian grain, and we are pleased to be in discussions with some of our customers about additional capacity in Vancouver.

Senator Tardif: Thank you for that explanation.

Are you indicating, sir, that the data provided by the AG Transport Coalition is not real data?

Mr. Taylor: We can't reconcile the data.

Senator Tardif: They have indicated that though things are better this year, there are still real concerns. You were fined a \$50,000 penalty last year, if I understand correctly. You indicated that you are transporting 12 per cent more grain this year compared to the same time period last year but that there are still not enough railway cars. Would you agree with that statement?

Mr. Taylor: No, I would not.

Senator Tardif: Do you have sufficient railway cars?

Mr. Taylor: Yes, absolutely. We are transitioning into a period, senator, where we will soon be parking rail cars. As I alluded to in my notes, and if you look at the data and the facts, from May until September every year — except for 2013-14 because of the exceptional crop, the one in 100-year crop that Canada produced — we park rail cars. It is counterintuitive to think that more rail cars will move more grain. It is a supply chain

important et que c'est encore d'actualité. Si vous prenez le graphique 3, vous pouvez voir la campagne agricole 2013-2014. Comme vous êtes à même de le voir, en août 2013, soit avant qu'arrive les récoltes record, la demande était très faible dans la chaîne d'approvisionnement. Nous n'avions pas de grain à transporter. Nous avons jusqu'à 4 000 wagons en attente d'août à septembre, ce qui est dommage.

Tout d'un coup, en raison de conditions météorologiques exceptionnelles, les cultures ont eu un énorme rendement. Nous avons transporté une quantité record de grain en octobre, en novembre et en décembre. La ligne rouge représente la moyenne quinquennale. Nos unités transportées étaient littéralement astronomiques. Il s'agit de véritables données qui le démontrent. Nous avons été en deçà de la moyenne quinquennale durant seulement sept semaines en 2013-2014, et nous ne l'étions pas de beaucoup.

Après la fin de l'hiver rigoureux — et c'était un hiver tellement rigoureux que, si vous habitez à Winnipeg, vos tuyaux ont probablement gelé —, nous avons transporté une quantité record de grain. Nous ne l'avons pas fait, parce que le gouvernement l'a ordonné; nous l'avons fait, parce que, dans un libre marché, le transport du grain génère des revenus. Je voulais mettre le tout en perspective. Nous avons transporté une quantité record de grain.

En ce qui concerne la chaîne d'approvisionnement, nous avons beaucoup de chemins de fer pour transporter le grain. Nous avons besoin d'une capacité accrue dans les ports et les terminaux.

Vancouver est un endroit très difficile. C'est le plus important port de sortie pour le grain canadien, et nous sommes ravis de discuter avec certains de nos clients de l'augmentation de la capacité à Vancouver.

La sénatrice Tardif : Merci de cette explication.

Monsieur, êtes-vous en train de dire que les données fournies par l'AG Transport Coalition ne sont pas des données réelles?

M. Taylor : Nous n'arrivons pas à faire correspondre les données.

La sénatrice Tardif : L'association indique que les choses se sont améliorées cette année, mais qu'il y a encore des préoccupations réelles. Vous avez reçu une amende de 50 000 \$ l'année dernière, si j'ai bien compris. Vous avez dit que vous transportez 12 p. 100 de plus de grain cette année qu'à la même période l'année dernière, mais qu'il n'y a toujours pas suffisamment de wagons. Êtes-vous d'accord?

M. Taylor : Non.

La sénatrice Tardif : Avez-vous suffisamment de wagons?

M. Taylor : Oui, absolument. Madame la sénatrice, nous sommes en transition vers une période au cours de laquelle nous entreposerons des wagons. Comme j'y ai fait allusion dans ma déclaration, si vous examinez les données et les faits, nous entreposons des wagons chaque année de mai à septembre, à l'exception de la campagne agricole de 2013-2014 en raison du rendement exceptionnel des cultures, à savoir la production du

and it is a multicomponent supply chain. If you put more cars into that supply chain, you actually increase congestion. It is like adding more cars to the 401 at rush hour. Putting on more cars when the supply chain is congested is absolutely the wrong thing to do.

So I don't agree with that statement.

Senator Tardif: Are cars being diverted for transportation of petrol?

Mr. Taylor: It is a different car.

Senator Tardif: I would think so. I would agree.

Mr. Taylor: It is a tank car owned by an oil company. Grain moves in covered hoppers; bulk grains move in covered hoppers. There are some grain products that move in a tank car, but it is not a tank car that is used for moving crude, plus the crude moves in a totally different lane.

Crude is a small part of our business. Crude represents about 4 per cent of carloads for CP; grain represents about 20 per cent of carloads. So it is not a factor.

Senator Tardif: In your opinion, because you and CN represent 85 per cent of rail transport industry revenues in Canada — that was the data in 2011 — could this level of concentration in Canada's railway sector impact transportation costs for Canada's exporters?

Mr. Taylor: If you look at the data, Canada has the lowest rail rates in the world. We move a tonne of grain for 2,000 miles for \$38. If I translate that into cents per tonne mile, we move a tonne of grain for between 3 and 4 cents a tonne mile. Imagine: You move a tonne of product a mile for a few cents. That is canola. That is worth \$500 or \$600 FOB Vancouver.

We move a tonne of grain 2,000 miles for \$30 to \$40, and our customers, who we value, move that tonne of grain 200 feet — they elevate it 100 feet and drop it 100 feet — for \$30 or \$40.

The rail supply chain in Canada is incredibly efficient. We are the envy of the world in terms of the efficiency to move these products.

If you look at it, it is just common sense. We are a small population, with huge distances, and we are the number two trading nation in the world. How do we do that? We have an incredibly efficient supply chain.

siècle au Canada. C'est illogique de penser que plus de wagons permettront de transporter plus de grain. Il s'agit d'une chaîne d'approvisionnement à composantes multiples. Si vous ajoutez des wagons dans la chaîne d'approvisionnement, vous augmentez en fait la congestion. C'est l'équivalent d'ajouter plus de véhicules sur la 401 à l'heure de pointe. L'ajout de wagons alors qu'il y a déjà une congestion dans la chaîne d'approvisionnement est absolument la pire chose à faire.

Je ne suis donc pas d'accord avec cette déclaration.

La sénatrice Tardif : Des wagons sont-ils réaffectés au transport du pétrole?

M. Taylor : C'est un wagon différent.

La sénatrice Tardif : Je l'espère. Je suis d'accord.

M. Taylor : Il s'agit de wagons-citernes appartenant à une société pétrolière. Le grain est transporté dans des wagons-trémies couverts; le grain en vrac est aussi transporté dans des wagons-trémies couverts. Il y a certains produits céréaliers qui sont transportés dans des wagons-citernes, mais ces wagons-citernes ne servent pas au transport du pétrole brut; qui plus est, le pétrole brut circule sur une tout autre voie.

Le pétrole brut n'est qu'une fraction de nos activités. Il représente environ 4 p. 100 des wagons transportés par le CP, tandis que le grain représente environ 20 p. 100 de nos mouvements. Ce n'est donc pas un facteur.

La sénatrice Tardif : Selon vous, étant donné que vous et le CN représentez 85 p. 100 des revenus de l'industrie du transport ferroviaire au Canada d'après des données de 2011, un tel niveau de concentration dans le secteur ferroviaire canadien influe-t-il sur les coûts de transport des exportateurs Canadiens?

M. Taylor : Si vous examinez les données, le Canada offre les plus faibles taux au monde dans le secteur ferroviaire. Nous transportons une tonne de grain sur une distance de 2 000 milles pour 38 \$. Nous chargeons de 3 à 4 ¢ le mille pour transporter une tonne de grain. Pensez-y. Nous chargeons quelques cents le mille pour transporter une tonne d'un produit. Cela concerne le canola. Cela vaut 500 ou 600 \$ FAB à destination de Vancouver.

Nous transportons une tonne de céréales sur une distance de 2 000 milles pour 30 ou 40 \$, et nos clients — que nous estimons — déplacent cette tonne de céréales de 200 pieds — ils l'élèvent de 100 pieds et la laissent tomber de 100 pieds — pour 30 ou 40 \$.

Au Canada, la chaîne d'approvisionnement par train est incroyablement efficace. Nous faisons l'envie du monde en entier pour l'efficacité avec laquelle nous faisons circuler nos produits.

Mais en y regardant de plus près, on constate que c'est tout à fait normal. La population du pays est peu nombreuse, les distances à parcourir sont extrêmement grandes et nous sommes le deuxième pays en importance au monde pour son commerce. Et s'il est en ainsi, c'est grâce à la très grande efficacité de notre chaîne d'approvisionnement.

Yes, we are concentrated because we are like a natural monopoly. We are very capital intensive. We spend 20 per cent of our revenue in capital. To fragment it, having hundreds of railways moving these little trains will completely undercut that efficiency. And we are highly regulated. Customers have a multitude of options.

I think we have a good model in Canada. The only other supply chain from a rail perspective that we could maybe learn from is the U.S. If you look at the U.S. from a grain perspective, they are incredibly efficient as well. They have these high-throughput port terminals, which can handle unit trains that are not affected by inclement weather and operate 24/7.

I would submit to the committee respectfully to have a look at a terminal like Kalama, Washington. On a good day at Kalama, they unload three or four times as many rail cars as the largest terminal in Vancouver, Cascadia. I would have a look at that.

I will push back with passion, very respectfully, about the efficiency of our rail supply chain in Canada.

[Translation]

Senator Dagenais: I want to thank our guests for joining us. My question is for Mr. Taylor.

Mr. Taylor, you know that, in 2014, the federal government took steps to require railway companies to transport a certain minimum volume of grain. The government passed an order in council to protect Canadian farmers and maintain our global reputation as an exporter of grain. However, the government did not renew that requirement when the order in council expired, on March 28, 2015.

First, what impact did that requirement have on Canadian grain exports? Second, do you believe it could be necessary to renew the Order-in-Council?

[English]

Mr. Taylor: Thank you for your question. It would have been almost nonsensical to force, by law, CN and CP to move 500,000 tonnes of grain per week when the marketplace did not demand the moving of that grain.

When Bill C-30 was introduced, the initial weekly mandated minimum was 500,000 tonnes per week. That equates to about 5,500 unloads per week for CN and CP. That is the capacity of the supply chain currently.

If you look at all of the outlets in non-winter, it is lower in winter because you lose Thunder Bay. The government made a decision and it was the prerogative of the government; I cannot speak to that. I cannot speak to the reasons for them making that

Oui, nos activités sont concentrées, car nous sommes comme un « monopole naturel ». Nos activités exigent beaucoup de capitaux. Nous réinvestissons 20 p. 100 de nos recettes. La fragmentation en centaines de compagnies ferroviaires faisant rouler de petits trains éroderait complètement l'efficacité du système actuel. Et nous sommes très réglementés. Les clients ont une multitude d'options.

Je crois que le modèle canadien est un bon modèle. En matière de chemins de fer, la seule autre chaîne d'approvisionnement qui pourrait nous apprendre quelque chose est celle des États-Unis. Dans le domaine des céréales, la chaîne d'approvisionnement américaine est incroyablement efficace elle aussi. Ils ont des terminaux portuaires de grande capacité qui peuvent accueillir des trains-blocs en tout temps et qui ne sont pas assujettis aux caprices de la météo.

J'incite respectueusement le comité à jeter un coup d'œil à un terminal comme celui de Kalama, qui est situé dans l'État de Washington. À Kalama, on réussit lors d'une bonne journée à décharger trois ou quatre fois plus de wagons qu'à Cascadia, le plus gros terminal de Vancouver. Je regarderais de ce côté.

Je vais me retenir de continuer à vanter la grande efficacité de la chaîne d'approvisionnement par train du Canada.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Je tiens à remercier nos invités de leur présence. Ma question s'adresse à M. Taylor.

Monsieur Taylor, vous êtes au courant que, en 2014, le gouvernement fédéral avait entrepris des démarches pour obliger les compagnies ferroviaires à transporter un volume minimal de grain. Le gouvernement avait adopté un décret afin de protéger les agriculteurs canadiens et de préserver notre réputation en tant qu'exportateur de grain dans le monde. Or, le gouvernement n'a pas renouvelé cette exigence lorsque le décret a pris fin, le 28 mars 2015.

Tout d'abord, quel a été l'impact de cette exigence sur les exportations canadiennes de grain? Ensuite, croyez-vous qu'il serait nécessaire de renouveler le décret?

[Traduction]

M. Taylor : Merci de cette question. Il aurait été presque absurde de forcer juridiquement le CN et le CP à transporter 500 000 tonnes de céréales par semaine alors que ce n'est pas ce que le marché demandait.

Lorsque le projet de loi C-30 a été présenté, le minimum hebdomadaire obligatoire avait été fixé à 500 000 tonnes, ce qui équivaut à environ 5 500 déchargements par semaine pour le CN et le CP. C'est la capacité actuelle de la chaîne d'approvisionnement.

Cela, c'est lorsque tous les points de sortie sont opérationnels. En hiver, Thunder Bay ne fonctionne pas, ce qui réduit la capacité durant cette saison. Le gouvernement a pris une décision et c'était sa prérogative de le faire; je ne peux pas me prononcer là-dessus.

decision. I can speak, however, to the number that they came up with. I think there was reason behind that number, because if they came up with a number of 7,000 unloads, or 600,000 or 700,000 tonnes per week, the supply chain — not the railway — would be unable to move that much product. You can't just look at it from the railway's perspective. The grain originates in a truck; all of it originates in a truck. It is goes to an elevator. It is elevated, goes into a railcar and then it goes to a port. It's a multi-component supply chain.

I think where some reason prevailed is coming up with the right number. What the government did after the initial implementation is reduce that number, because this exceptional crop has essentially been moved. So to mandate by law the supply chain to move a certain amount of grain, when the marketplace is not demanding that grain to be moved, would be completely nonsensical. This is what the government recognized.

In my notes, if you look at chart 3, we just don't have the demand. In a normal year — and we have a more normal crop in 2014-15 — May to September there is excess capacity.

Part of what I would submit to the committee is that if we looked at more commercial mechanisms, you can lower that peak and increase the demand throughout the entire year. Commercial mechanisms, like car auctions and other things, can certainly do that.

I do not think there will be a requirement to have a mandated minimum going forward. We are moving record amounts of grain. We can move record amounts of grain.

The other thing that deserves some analysis and consideration is the impact of winter on the supply chain. In 2013-14 we had an exceptionally severe winter. Our basic technology in the railway is steel on steel. We have steel wheels and steel rail. Rail contracts when it is very cold. When it is colder than minus 25, we slow down because we have rail breaks. The rail actually contracts. It is continuously welded rail. So if it is colder than minus 25, we slow down because we don't want to derail. Derailments are catastrophic events. We want to get to zero in terms of derailments, so we slow down. Velocity and cycles are a key component of our low-cost supply chain.

We can all appreciate that when you get out and it is minus 40, those are tough operating conditions. We are an outdoor sport, so winter will have an impact every year. It is driven by the severity of the winter. Luckily, this past winter was less severe.

I want to make sure that you understand that we do more work in the winter now than we did in the summer three or four years ago. Railways are growing and we are investing. It is not like we

Je ne peux pas me prononcer sur les raisons qui ont motivé cette décision. Je peux cependant parler du chiffre qui a été fixé. Je crois qu'il y a une raison pour avoir choisi ce chiffre. Si, en effet, on avait proposé 7 000 déchargements, ou 600 000 ou 700 000 tonnes par semaine, la chaîne d'approvisionnement — pas les compagnies ferroviaires — n'aurait pas été à la hauteur. Vous ne pouvez pas considérer la chose seulement en fonction des chemins de fer. Les céréales arrivent par camion — tout commence par le camion. Le camion se rend à un silo-élevateur. Les céréales sont élevées et transférées à un wagon, et le wagon est acheminé jusqu'à un port. La chaîne d'approvisionnement est constituée de multiples composantes.

Je crois qu'il a fallu réfléchir au moment de fixer ce seuil. Après cette première proposition, le gouvernement a revu son chiffre à la baisse, parce que l'acheminement de cette récolte exceptionnelle était essentiellement terminé. Alors, il serait complètement absurde d'imposer par une loi la quantité de céréales qui doit être transportée alors que la demande n'est tout simplement pas au rendez-vous. C'est ce que le gouvernement a admis.

Dans mes notes, le tableau 3 montre qu'une telle demande n'existe pas. Dans une année normale — et la récolte de 2014-2015 est plus normale —, la capacité dépasse les besoins, de mai à septembre.

Grâce à certains mécanismes davantage axés sur l'aspect commercial, il serait possible d'abaisser cette pointe et d'augmenter la demande, mais durant toute l'année, et c'est que je proposerai au comité d'examiner. Des mécanismes commerciaux comme la vente aux enchères de wagons et d'autres choses de ce genre pourraient sûrement permettre cela.

Je ne crois pas que nous aurons désormais à nous astreindre à un minimum obligatoire. Nous pouvons transporter des volumes record de céréales et c'est ce que nous faisons.

L'autre aspect qui mérite qu'on s'y intéresse est l'effet de l'hiver sur la chaîne d'approvisionnement. L'hiver de 2013-2014 a été exceptionnellement rude. Les chemins de fer reposent essentiellement sur le contact de l'acier avec l'acier; les roues sont en acier et les rails aussi. Or, l'acier se contracte quand il fait froid. Lorsque la température descend en dessous de moins 25 degrés, il faut ralentir, car les rails peuvent casser. Les rails sont soudés les uns aux autres et ils se contractent. Alors si le mercure descend en dessous de moins 25, il est de mise de ralentir pour éviter de dérailler. Les déraillements sont des événements catastrophiques, et comme nous visons l'objectif de zéro déraillement, nous ralentissons. La vitesse et les cycles sont des composantes clés d'une chaîne d'approvisionnement à faible coût.

Nul n'ignore qu'il est très difficile de fonctionner lorsqu'il fait moins 40. Le train est un sport de plein air, alors l'hiver ne passe jamais inaperçu. Notre performance est fonction de la rigueur de l'hiver. Fort heureusement, l'hiver dernier a été plus clément que le précédent.

Je tiens à ce que vous compreniez que nous faisons maintenant plus de travail en hiver que nous n'en faisons durant l'été, il y a trois ou quatre ans de cela. Les compagnies de chemin de fer

are standing still and not trying to innovate. We do more work now in February. We move more gross ton miles, GTMs, in February than we did in July a few years ago, but we are impacted by our basic technology when we have severe winter conditions in Canada.

The other challenge we have related to winter is that all of these railcars and locomotives are in North American service. The Canadian railways, CN and CP, cannot go ahead and change our technology to deal with the Canadian winter. We have to have BNSF, the largest railway in North America, which is based in Texas, change their technology, too. There are over 1 million railcars in service in North America. It is a complex question.

[Translation]

Senator Dagenais: You answered my question well. However, there is something I would like to confirm with Mr. Leclerc. I do not know whether this was before or after the order in council, but I remember some witnesses saying that, at the Port of Vancouver, where ships arrive — and you can confirm whether it is true or not — ships would sometimes wait empty for one, two or three days, as rail carriers were unable to bring in the grain. It must result in costs when ships arrive and remain empty for a day or two at the port waiting for the grain. Have you looked into the possibility of coordinating the two carriers? The issue with the Canadian winter has been explained to me, and we are stuck with it, unless the environmentalists decide that global warming might help the railways, but we are not there yet.

Have you seen ships sometimes docked at the port empty, waiting a day or two for grain, because there were no rail cars?

Mr. Leclerc: When we look a bit into the logistics of grain — and I will try to look down on this from 10,000 metres in the air — we see that the logistical chain is extremely complex. As Mr. Taylor was saying, there are so many people involved along the logistical chain that it is difficult to target a single individual — the entire logistical chain really has to be considered. Let me explain what I mean. First, the buyer of the product charters a ship — you charter a ship like you rent a car. Depending on the time of the year or the year itself, the freight costs can be extremely low and, often, the buyer provides a ship and sends it at not much cost. At times, the ships are used for storage, as it is cheap.

I would say that the “just-in-time” approach underlies the whole process. For instance, a ship can be used as a storage area, and it is cheap. There is also the problem Mr. Taylor talked about

grandissent, et elles font des investissements. Ce n'est pas comme si nous faisons du surplus sans chercher à innover. Nous faisons désormais une plus grande quantité de travail en février. Nous transportons désormais plus de tonnes-milles brutes en février qu'au mois de juillet, il y a quelques années, mais nous sommes limités par les rigueurs de nos hivers et par l'effet du froid sur l'acier.

Toujours à propos de l'hiver, l'autre problème que nous avons, c'est que tous les wagons et locomotives sont en service nord-américain. Les compagnies ferroviaires canadiennes — le CN et le CP — ne pourraient pas décider de modifier unilatéralement la technologie pour l'adapter aux hivers canadiens. Nous devons faire en sorte que la BNSF change aussi la technologie qu'elle utilise. La BNSF est une compagnie ferroviaire basée au Texas et c'est la plus grande en Amérique du Nord. Il y a un million de wagons en service en Amérique du Nord, alors c'est une question complexe.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Vous m'avez bien répondu. Mais il y a une chose que je voudrais confirmer auprès de M. Leclerc. Je me souviens, je ne sais pas si c'est avant ou après le décret, certains témoins avaient mentionné qu'au port de Vancouver où les bateaux arrivent, il se pouvait — et vous me confirmerez si c'est vrai ou non — que certains bateaux puissent attendre une journée ou deux ou trois la cale vide, parce que les transporteurs ferroviaires ne réussissaient pas à acheminer le grain. Cela doit occasionner des coûts lorsqu'un bateau arrive et doit rester une journée ou deux au port la cale vide en attendant le grain. Est-ce que vous avez examiné la possibilité d'arrimer les deux transporteurs? On m'a expliqué le problème de l'hiver canadien, avec lequel nous sommes pris, à moins que les environnementalistes décident que le réchauffement de la planète puisse aider les rails, mais nous n'en sommes pas là.

Avez-vous constaté que, à un moment donné, les bateaux attendaient le grain une journée ou deux en cale vide, parce qu'il manquait de wagons?

M. Leclerc : Lorsqu'on examine un peu le modèle logistique du grain, et je vais essayer de m'élever à 10 000 mètres d'altitude, c'est une chaîne logistique très, très complexe. Comme le disait M. Taylor, il y a tellement de parties prenantes et d'acteurs dans toute cette chaîne logistique qu'il est difficile de cibler une personne — c'est vraiment la chaîne logistique en entier. Je m'explique : il y a premièrement l'acheteur du produit qui va affréter un navire; on affrète un navire comme on loue une voiture. Dépendamment du moment de l'année ou de l'année, les coûts de fret sont très, très bas et, souvent, il arrive que l'acheteur prévois un navire; il l'envoie et cela ne lui coûte pas cher. Parfois, on utilise les navires comme entreposage, parce que cela ne coûte pas cher.

Je dirais qu'il y a tout le modèle du moment opportun qui sous-tend tout cela. Il y a le côté du navire qui peut être utilisé comme lieu d'entreposage, ce qui ne coûte pas cher. Il y a aussi la

earlier with regard to terminals. Some terminals operate 24 hours a day, 7 days a week, and others are open only 5 days a week. So, terminals must also be considered.

In the past, the Canadian Grain Commission took care of grain transportation logistics across Canada. I would say are a number of stakeholders, with the efficiencies and inefficiencies that brings with it.

In my experience, Canadian winters are certainly very harsh, and there are also technological limitations. I know that carriers, including CN and CP, have been working hard in the winter to plan for equipment moving on both sides of the Rockies, so as to meet the winter demand, in the case of a snow storm, for example.

So there is no doubt some improvements need to be made to the entire logistical chain. I know that a lot of work is currently being done on the West Coast and at other ports to establish cooperation among everyone involved.

As for the port authority — and I will bang my own drum a bit here — one of the issues we face is access to databases. We are talking about performance tools, PKI tools, but for us, the port authorities, having access to that information is very difficult. I was at the Port of Vancouver, where some extraordinary work has been done to make the entire logistical chain more visible. We are doing that here, at the Port of Quebec, at the Port of Montreal, at all the ports, using our own resources, both human and financial, to be able to make that logistical chain more visible and transparent. However, it is very difficult to obtain information for various reasons.

[English]

Senator Merchant: Mr. Taylor, I come from Saskatchewan, so I will continue along the same vein. I understand that you have many challenges.

I don't know if you answered the previous question regarding this extra demand that is bound to happen because of all the trade deals that we are signing and because, as Ms. Zatylny said, the population of the world is also increasing.

Will that mean that exporters and exporting companies will have to pay more — I don't know if you answered that question — to facilitate the movement of their products? You said that you are exporting things cheaply, but what do you envision? You will have to make some investments — and I will ask you later what that will be — to handle all of this.

Could you answer this question: Does that mean higher prices for the exporters or the exporting companies?

problématique dont M. Taylor discutait par rapport aux terminaux; dépendamment du terminal, certains travaillent 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, et d'autres ne sont ouverts que 5 jours par semaine. Donc, il y a aussi la question des terminaux.

À l'époque, il y avait la Commission canadienne des grains qui s'occupait de la logistique du transport du grain à travers le territoire canadien. Je dirais qu'il y avait plusieurs parties prenantes, avec les efficacités et les inefficacités que cela a amenées.

Selon mon expérience, il est certain que les hivers au Canada sont très rigoureux, et il y a aussi les limites technologiques. Je sais que les transporteurs, notamment le CN et le CP, ont fait beaucoup d'efforts l'hiver pour prévoir du matériel roulant de part et d'autre des Rocheuses, de sorte à répondre à la demande l'hiver, s'il y avait une tempête de neige, par exemple.

Donc, il est certain qu'il y a de l'amélioration à apporter sur toute la chaîne logistique. Je sais que sur la côte Ouest ainsi qu'aux autres ports, il y a beaucoup de travail qui est en train d'être fait actuellement pour faire collaborer toutes les parties prenantes.

En ce qui concerne l'administration portuaire — et là, je vais prêcher un peu pour ma paroisse —, l'un des problèmes auxquels nous faisons face, c'est l'accès aux bases de données. On parle d'outils de performance, d'outils d'ICP, mais pour nous, les autorités portuaires, avoir accès à cette information est très difficile. J'étais au port de Vancouver où un travail extraordinaire a été fait pour accorder de la visibilité à toute cette chaîne logistique. On le fait ici, au port de Québec, au port de Montréal, à tous les ports, on l'a fait à même nos ressources, tant humaines que financières, pour pouvoir accorder de la visibilité et de la transparence à la chaîne logistique. Cependant, il est très difficile d'obtenir de l'information pour diverses raisons.

[Traduction]

La sénatrice Merchant : Monsieur Taylor, je viens de la Saskatchewan, alors je vais poursuivre dans la même veine. Je comprends que vous avez de nombreux défis à relever.

Je ne sais pas si vous avez répondu à la question qui vous a été posée concernant la hausse de la demande qui ne tardera pas à se produire en raison de tous les accords commerciaux que nous sommes en train de signer et, bien entendu, de la croissance de la population mondiale, comme le soulignait Mme Zatylny.

Cela signifie-t-il que les exportateurs et les sociétés exportatrices devront payer plus — je ne sais pas si vous avez répondu à cette question — pour faciliter la circulation de leurs produits? Vous avez dit que vous exportez des marchandises à faible coût, mais qu'envisagez-vous? Vous aurez à faire des investissements — et je vais vous demander en quoi consisteront ces investissements — pour répondre à toute cette demande.

Pouvez-vous répondre à cette question : cela signifie-t-il que les prix vont augmenter pour les exportateurs et les sociétés exportatrices?

Mr. Taylor: That is a big question. Thank you for asking it. I won't give you too long an answer because I know your time is important.

We are investing more than ever. CP this year invested \$1.5 billion of private-sector money, which is important.

I find Saskatchewan quite interesting because it is kind of a microcosm for Canada, a good case study. Saskatchewan has a very small population, and it is a trade-dependent and rail-dependent province. I have crunched the numbers: For every person in Saskatchewan, we move about 20 tonnes of product; so 20 tonnes of product in Saskatchewan per capita moves by rail. That same number in Ontario is two tonnes.

If you compare Ontario to Saskatchewan, Ontario would be very envious because Saskatchewan has had 4, 5 or 6 per cent GDP growth for the last five or six years, enabled by a very efficient supply chain.

So I find it interesting that we're put forward as being a problem when we have enabled very significant GDP growth in Saskatchewan. Without an efficient supply chain, without our great port partners and without CN and CP, I cannot see how Saskatchewan would be growing 5 or 6 per cent per year.

I also want to come back with the nature of our business. In rail we have few take-or-pay contracts. I come from the utility sector. Before you build anything in a utility, you sign take-or-pay contracts. So before you build a highly intensive capital — again, billions of dollars in a transmission line — you ensure you have customers, which will guarantee the usage of that line.

In very few cases do we have take-or-pay customers in rail. We take all the variability. This is where we are transitioning in the grain space to say, "Okay, grain customer, you come to us and say this is the amount of capacity you need — be it trains per day. If you guarantee to use that capacity, we will guarantee to supply that capacity."

I don't think it makes commercial sense to expect the railway, overnight, without any kind of commercial backstop, to move 22 extra million tonnes of grain. That is what happened in the fall of 2013: All of a sudden, everyone wanted to move an extra 22 million tonnes of grain. Now, we are right back to a situation where if we ramped up to move that, we would have excess capacity.

M. Taylor : C'est une grande question. Merci de me la poser. Je ne vais pas vous donner une réponse trop longue, car je sais que le temps que vous avez est important.

Nous investissons plus que jamais. Cette année, le CP investit 1,5 milliard de dollars, et il s'agit d'argent qui vient du secteur privé, ce qu'il est important de souligner.

Je trouve la Saskatchewan très intéressante, car c'est comme un microcosme du Canada; c'est un bon endroit pour faire une étude de cas. La population de la Saskatchewan est très modeste. C'est une province qui dépend de ses chemins de fer et du commerce avec l'extérieur. J'ai fait des calculs : pour chaque Saskatchewanais, il y a plus de 20 tonnes de produits, et tous ces produits sont transportés par train. Par comparaison, en Ontario, il faut compter deux tonnes par habitant.

Pour poursuivre la comparaison, disons que l'Ontario aurait de bonnes raisons d'envier la Saskatchewan, car le PIB de cette province a augmenté de 4, 5 ou 6 p. 100 au cours des cinq ou six dernières années, une croissance qui a été rendue possible grâce à une chaîne d'approvisionnement très efficace.

Je trouve par conséquent intéressant de voir que nous sommes montrés du doigt comme étant un problème, alors que nous sommes ceux qui ont permis la hausse très importante du PIB en Saskatchewan. Sans une chaîne d'approvisionnement efficace, sans nos formidables partenaires portuaires et sans le CN et le CP, je ne vois pas comment la croissance de cette province pourrait atteindre 5 ou 6 p. 100 par année.

Je tiens aussi à faire un retour sur la nature de notre secteur d'activités. Dans les chemins de fer, nous avons quelques contrats d'achat ferme. Je viens du secteur des services publics. Dans ce secteur, avant de bâtir quoi que ce soit, il faut signer un contrat d'achat ferme. Alors, avant de construire une infrastructure qui prendra beaucoup de capitaux — encore une fois, une ligne de transport d'énergie de quelques milliards de dollars —, vous devez vous assurer que vous avez des clients et que la ligne sera bel et bien utilisée.

Or, il nous arrive en de rares occasions d'avoir des clients pour des contrats d'achat ferme. Nous tenons compte de toutes les variables. Passant en mode céréale, voici ce que nous disons au client : « D'accord, client céréalier, vous nous dites que vous avez besoin de telle capacité, de tant de trains par jour, par exemple. Si vous nous garantissez que vous allez utiliser cette capacité, nous vous garantissons de vous la fournir. »

D'un point de vue commercial, je ne crois pas qu'il est sensé de s'attendre à ce qu'une compagnie ferroviaire se mette du jour au lendemain à transporter 22 millions de tonnes de céréales de plus sans quelque forme de filet de sûreté. C'est ce qui s'est produit en automne 2013 : tout à coup, tout le monde s'est mis à vouloir transporter 22 millions de tonnes de céréales additionnelles. Mais nous revoilà dans la même situation : si nous prenons les mesures pour agréer à cette demande, nous allons nous retrouver avec une capacité excédentaire.

In terms of rates, rail shouldn't be some different entity. If you want a premium service, you should pay for it. It is just basic common sense. If you want to pay \$14 for an envelope, we will be like FedEx: We will have the guy sitting in his van around the corner. If people want a premium service, they should pay for it.

Going forward, though, we are growing GDP and GPD plus. Our rates have grown at inflation. I think that trend will continue — maybe at inflation and a little plus, if we need to grow and deploy more capacity.

This is a conversation we need to have in the grain space. We have the maximum revenue entitlement, which depresses rates. Grain rates are lower than all the rest of our rates. If we want a nimble grain marketplace, we should talk about more commercialization; we can deploy more capacity and then producers can take advantage of more market opportunities.

I will not go on because I could talk at length, and I know your time is valuable.

Senator Merchant: Maybe you have answered my second question, because you do give premium service where you can get higher rates. A few years ago it was common knowledge that many cars were being shipped empty from Vancouver straight down to where Walmart, for instance, could just say, "We need X number of cars" — I'm not sure if it was CP or CN, but we have a duopoly. This country is a natural monopoly as far as shipping grain is concerned. But you were shipping empty cars to pick up orders from Walmart. They must have been paying a premium price; is that what you are saying?

Mr. Taylor: There is a lot of discussion concerning Canadian grain with regard to covered hopper cars. We don't send any of those to Walmart. Walmart is an intermodal customer. Their product moves in containers. Some grain moves in containers.

So I can't speak to that anecdote. To me, we are comparing apples and oranges.

Intermodal is a fully competitive business. If we are to have a fact-based discussion, we need to talk about different lines of business, because intermodal is incredibly competitive. Ports compete with ports. Vancouver is competing with LA Long Beach or Seattle. It all can go on a truck. It is a container. So there is no duopoly in intermodal, per se, because it is an extremely competitive business.

But I can't speak to that anecdote, sorry.

En ce qui concerne les prix, le rail ne devrait pas être perçu différemment des autres secteurs. Si vous voulez un service supérieur, il faut y mettre le prix. Ce n'est qu'une question de gros bon sens. Si vous voulez payer 14 \$ pour une enveloppe, nous allons procéder comme FedEx : nous allons poster un de nos hommes au coin de la rue, dans une camionnette. Les gens qui veulent un service supérieur devraient avoir à payer en conséquence.

Mais, pour la suite des choses, notre croissance devrait suivre ou dépasser celle du PIB. Nos prix ont augmenté au rythme de l'inflation. Je crois que cette tendance se poursuivra — peut-être au taux de l'inflation, peut-être un peu plus —, si nous devons prendre de l'expansion et accroître notre capacité.

Ce sont des choses que nous devons discuter dans l'optique de l'industrie céréalière. Nous avons le revenu admissible maximal, ce qui tire les prix vers le bas. Nos prix pour le transport des céréales sont plus bas que tous nos autres prix. Si nous voulons un marché souple, nous devrions davantage parler de la commercialisation; nous pourrions alors augmenter la capacité et ainsi permettre aux producteurs d'avoir accès à plus de débouchés.

Je vais m'arrêter, car je pourrais en parler pendant longtemps, et je sais que votre temps est précieux.

La sénatrice Merchant : Vous avez peut-être répondu à ma deuxième question, parce que vous offrez un service supérieur lorsque vous pouvez obtenir des taux plus élevés. Il y a quelques années, tout le monde savait que de nombreux wagons étaient expédiés vides de Vancouver directement là où Walmart, par exemple, disait avoir besoin de tel nombre de wagons — je ne suis pas certaine si c'était le CP ou le CN, mais nous avons un duopole. Ce pays est un monopole naturel en ce qui concerne l'expédition du grain. Or, vous expédiez des wagons vides pour récupérer les commandes de Walmart. L'entreprise devait payer un prix supérieur; est-ce bien ce que vous dites?

M. Taylor : On parle beaucoup du grain canadien et des wagons-trémies couverts. Nous n'en envoyons aucun à Walmart. Walmart est un client de services intermodaux. Ses produits sont transportés dans des conteneurs. Certains grains sont transportés dans des conteneurs.

Je ne peux donc pas parler de cette anecdote. À mon sens, c'est comparer des pommes et des oranges.

Le transport intermodal est une activité pleinement concurrentielle. Si nous voulons tenir une discussion fondée sur les faits, nous devons parler de différents secteurs d'activité, parce que le transport intermodal est incroyablement compétitif. Les ports se livrent concurrence entre eux. Vancouver est en concurrence avec Los Angeles, Long Beach ou Seattle. Tout peut être chargé sur un camion. Ce sont des conteneurs. Il n'y a pas de duopole en soi dans le transport intermodal, car c'est une activité extrêmement concurrentielle.

Mais je ne peux parler de cette anecdote, je suis désolé.

Senator Merchant: It may not have been for shipments of grain, though, just general shipments through the prairies. You were sending empty cars. Was that the case?

Mr. Taylor: No. This is where I struggle. We make money. Adam Smith's "the invisible hand" is a wonderful thing. The politburo is not such a great thing. Ordering to move one commodity over something else, trying to plan this complicated logistic system, I don't think is good public policy.

We want to move traffic and we are moving traffic. We are moving more traffic than ever. We are investing more than ever. We just can't move an extra 22 million tonnes overnight. That is the bottom line here.

Senator Enverga: Thank you. We learned a lot from your presentation.

We heard about the federal government establishing a partnership with the ACPA, and they are going to put a Canadian trade commissioner in the Halifax office. The trade commissioner will provide services to Canadian exporters looking for international expansion, because we will have CETA, South Korea and a lot more trade coming in.

Can you tell me about this? Do you have the same facility or same services on the West Coast?

Ms. Zatylny: Thank you for that question. We are excited about this opportunity because it is brand new; it is a pilot project and it is extremely innovative. It has not been done before. We are designing it as we go along.

Essentially, it's to embed a trade commissioner within the national port system. They will be located at the Port of Halifax because that was just a priority location that the Department of Foreign Affairs and Trade had identified, but this trade commissioner is meant to serve the entire port system, from the East Coast to the West Coast and all the wet points in between.

The idea of the trade commissioner really is to work with the port authorities and with the businesses in their local communities to help them to facilitate and build their businesses. The reason for it was twofold. One was that we thought, if you look at the supply chain — and we've spoken a lot about supply chains this morning — we firmly believe that the efficiency of the Canadian supply chain is as much a "value-add" to Canada's trade agenda abroad as are the products we sell. Customers from Europe or Asia who purchase Canadian products rely on our ability to get them there in a timely, efficient, and cost-effective manner as well. All of the elements in the supply chain, especially port authorities, have been working very hard to make that as efficient as possible and create that value-add. We want to be able to sell that element abroad, and to do that we needed to ensure that the trade commissioner service understood that as completely as possible.

La sénatrice Merchant : Ce n'était peut-être pas pour des chargements de grain, toutefois, mais seulement des chargements généraux à travers les Prairies. Vous envoyiez des wagons vides. Était-ce le cas?

M. Taylor : Non. C'est ce qui me pose problème. Nous faisons de l'argent. La « main invisible » d'Adam Smith est une notion formidable; le Politburo, pas tellement. Je pense que demander le transport d'une marchandise plutôt qu'une autre en cherchant à planifier ce système logistique complexe, ce n'est pas une bonne politique publique.

Nous voulons accélérer le transport et nous le faisons. Nous transportons plus de marchandises que jamais. Nous investissons plus que jamais. Nous ne pouvons tout simplement pas transporter 22 millions de tonnes supplémentaires du jour au lendemain. C'est aussi simple que cela.

Le sénateur Enverga : Merci. Votre exposé nous a beaucoup appris.

On nous a parlé d'un partenariat entre le gouvernement fédéral et l'AAPC et de l'affectation d'un délégué commercial canadien au bureau d'Halifax. Il offrira des services aux exportateurs canadiens qui cherchent à se développer à l'échelle internationale, étant donné que nous aurons l'AECG, l'accord avec la Corée du Sud, et beaucoup plus d'échanges commerciaux à l'avenir.

Pouvez-vous m'en parler? Avez-vous les mêmes installations ou les mêmes services sur la côte Ouest?

Mme Zatylny : Je vous remercie de la question. Nous sommes enthousiastes en ce qui concerne cette initiative, car c'est tout nouveau. C'est un projet pilote extrêmement novateur. Cela n'a jamais été fait auparavant. Nous le concevons au fur et à mesure.

Il s'agit essentiellement d'intégrer un délégué commercial au sein du réseau portuaire national. Son bureau sera situé au port d'Halifax, car le ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement avait déterminé qu'il s'agissait d'un emplacement prioritaire, mais ce délégué commercial devra desservir tout le réseau portuaire, de la côte Est à la côte Ouest.

Le mandat du délégué commercial est de travailler avec les autorités portuaires et avec les entrepreneurs locaux dans leurs collectivités afin de les aider à promouvoir et à faire croître leurs entreprises. Deux raisons justifiaient cette décision. La première concerne la chaîne d'approvisionnement, et nous avons beaucoup parlé des chaînes d'approvisionnement ce matin; nous croyons fermement que l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement canadienne est tout autant une « valeur ajoutée » pour la politique commerciale canadienne à l'étranger que les produits que nous vendons. Les clients d'Europe ou d'Asie qui achètent des produits canadiens comptent sur notre capacité de les expédier là-bas de façon opportune, efficace et rentable. Tous les éléments de la chaîne d'approvisionnement, en particulier les autorités portuaires, travaillent d'arrache-pied pour rendre le processus le plus efficace possible et pour ajouter de la valeur. Nous voulons

The second element is that the port authorities themselves are morphing. Their role within their communities really is evolving. One normally thinks of ports as places where cargo is handled and transshipped, but port authorities have started to take on a larger role around logistics, efficiency and management, but also, frankly, around business development. They are working with their local customers, their terminal operators, to start expanding and accessing markets abroad.

A great example of that is the Port of Belledune in New Brunswick that had worked with a local manufacturer to develop a market for wood pellets in Northern Europe. Now, the port handles the ships, and the local manufacturer provides the wood pellets. They heat the homes in Northern Europe. We wanted to be able to capitalize on that, so being able to hook into the trade commissioner service and to have that trade commissioner also identify opportunities within Canadian businesses surrounding the ports and marine environment would be an extremely powerful value-add.

Senator Enverga: Do you have that same facility in the Port of Vancouver, let's say, or would you recommend that we have something like that in the West?

Ms. Zatylny: I'm hoping that we will be able to have a trade commissioner in the West and as well in Central Canada because a lot of shipping is done down into the States or up through the Great Lakes and the St. Lawrence Seaway. Again, this is a pilot project, so we wanted to start with one and design the job description and get everybody comfortable. Then, I'm hoping we can expand it.

Senator Enverga: To be specific, can you give me examples of how it will impact Canadian agriculture and the agricultural sector? Would you have something that will help them, and can you cite examples that maybe it will be good for the agriculture industry?

Ms. Zatylny: That's a little bit prospective, and we're all still trying to see what the full impacts of agreements such as CETA are going to be. We know that there will be positives, an increase in trade, but a lot of details still need to be sorted out.

Part of the value of a trade commissioner here is that they then hook into counterparts in other markets around the world. Once a trade commissioner has the knowledge of Canadian products, whether it's an agricultural commodity or agricultural inputs that are required, anything like that, they are able to work with their counterparts in other markets to set up the business connections that will create the sales contracts to move our products abroad. That's pretty well it. It's one person who then hooks into a global network that will help build our businesses.

être en mesure de vendre cet élément à l'étranger et, pour le faire, il nous fallait nous assurer que le service des délégués commerciaux comprenait parfaitement bien les choses.

Le deuxième élément, c'est que les autorités portuaires elles-mêmes se transforment. Leur rôle évolue au sein de leur collectivité. On considère généralement les ports comme des endroits où les marchandises sont traitées et transbordées, mais les autorités portuaires ont commencé à assumer un rôle plus important sur le plan de la logistique, de l'efficacité et de la gestion, mais également du développement des affaires. Elles travaillent avec les clients locaux et les exploitants de terminaux afin d'étendre et de percer les marchés à l'étranger.

Le port de Belledune, au Nouveau-Brunswick, en est un excellent exemple. Il a collaboré avec un fabricant local afin de développer un marché pour les granulés de bois en Europe du Nord. Le port gère les navires, et le fabricant local fournit les granulés de bois. Ils chauffent les maisons de l'Europe du Nord. Nous voulions tirer parti de cette idée; la possibilité que le délégué commercial puisse cerner les débouchés potentiels pour les entreprises canadiennes situées à proximité des ports et du milieu maritime représenterait une valeur ajoutée extrêmement puissante.

Le sénateur Enverga : Disposez-vous des mêmes installations au port de Vancouver, par exemple, ou recommanderiez-vous la mise en place de quelque chose de semblable dans l'Ouest?

Mme Zatylny : J'espère que nous pourrions avoir un délégué commercial dans l'Ouest et également dans le centre du pays, car beaucoup de marchandises sont acheminées vers les États-Unis ou passent par les Grands Lacs et la Voie maritime du Saint-Laurent. Encore une fois, il s'agit d'un projet pilote; nous voulions commencer par un seul emplacement, concevoir les tâches et bien mettre les choses en place. Nous pourrions ensuite, espérons-le, étendre cette initiative.

Le sénateur Enverga : Pourriez-vous me donner des exemples de l'incidence que cela aura sur l'agriculture et le secteur agricole au Canada? Y aura-t-il quelque chose qui les aidera? Pouvez-vous nous donner des exemples de la façon dont cela avantagera l'industrie agricole?

Mme Zatylny : C'est un peu une anticipation; nous tentons tous encore d'évaluer pleinement quelle sera l'incidence d'accords comme l'AECG. Nous savons qu'il y aura des avantages, une augmentation des échanges commerciaux, mais nous devons encore examiner beaucoup de détails.

L'un des avantages de la présence d'un délégué commercial, c'est qu'il a des contacts avec ses homologues dans d'autres marchés du monde. Lorsqu'un délégué commercial connaît bien les produits canadiens, que ce soit pour des produits ou des intrants agricoles, il peut communiquer avec ses homologues dans d'autres marchés afin d'établir les liens d'affaires qui permettront de conclure des contrats de vente et d'expédier nos produits à l'étranger. C'est à peu près cela. C'est une seule personne qui consulte un réseau mondial pour nous aider à développer nos entreprises.

Senator Enverga: Will there be an impact on the railway industry at all?

Mr. Taylor: We're very excited about continued growth in Canada's trade. We're a willing partner. I think we have a lot of opportunity to increase trade with the world. Like I said before, we're growing. We're growing GDP plus. We're investing. We have an incredibly efficient supply chain. We have great producers in the ag space. We have strong companies, and we're optimistic about the future. We obviously support anything we can do to promote that.

Senator Moore: Thank you, witnesses, for being here.

I'm from Halifax. I grew up just on the other side of the tracks, so I'm familiar with the noise but also the value of railways. I'm a fan. If you want a deep, open, year-round port, we've got one in Halifax and we're open for more business. A little plug.

I want to touch, Mr. Taylor, on the matter of Bill C-30. Was the required number of cars safe? Doesn't Transport Canada say that you can only have so many cars in a train attachment?

Mr. Taylor: We've continually increased our train size in North America through a lot of innovation. We use what we call distributed power. We now have multiple locomotives throughout a train. You have one in the front of the train, one in the middle of the train and sometimes one at the back of the train. They all communicate. This allows you to move longer trains.

We're also investing a lot of money in terms of siding length. In Canada, CN and CP are essentially single-track railways with sidings. We have some double track. If you look to the U.S., for example, there are places on the BN or the UP where they have quadruple track. When I refer to the fact that we have a lot of runway to grow, we have a lot of ability to deploy additional track capacity within our existing framework.

There is no regulatory limit on train size. There are physical issues with moving longer trains, and it's a real optimization in terms of your siding length. We're now extending all of our sidings to 10,000 feet. Those sidings before were like 7,000 feet. You have meets. We're also doing, with CN, what we call "co-pro," so we run on CN in one direction and CP in the other direction.

Le sénateur Enverga : Y aura-t-il une incidence sur l'industrie ferroviaire?

M. Taylor : Nous sommes très enthousiastes à l'idée d'une croissance continue dans les échanges commerciaux du Canada. Nous sommes un partenaire motivé. Je pense que nous avons beaucoup de possibilités d'accroître le commerce avec le reste du monde. Comme je l'ai dit, nous continuons de croître. Le PIB augmente. Nous investissons. Nous avons une chaîne d'approvisionnement d'une efficacité incroyable. Nous avons d'excellents producteurs dans le monde agricole. Nous avons de solides entreprises et nous envisageons l'avenir avec optimisme. Nous appuyons toute mesure qui nous permettra de faire la promotion de notre industrie.

Le sénateur Moore : Je tiens à remercier les témoins de leur présence.

Je viens d'Halifax. J'ai grandi juste de l'autre côté des voies ferrées; je connais donc très bien le bruit, mais aussi la valeur des chemins de fer. Je suis un partisan. Si vous avez besoin d'un port profond et ouvert toute l'année, nous en avons un à Halifax et nous sommes prêts à accroître nos activités. Je fais un peu de promotion.

Monsieur Taylor, j'aimerais aborder la question du projet de loi C-30. Le nombre requis de wagons était-il sécuritaire? Transports Canada ne dit-il pas qu'un train ne peut compter qu'un certain nombre de wagons?

M. Taylor : Nous augmentons continuellement la taille de nos trains en Amérique du Nord grâce à de nombreuses innovations. Nous utilisons ce que nous appelons la traction répartie. Nous avons maintenant plus d'une locomotive par train. Il y en a une devant, une en milieu de train, et parfois une autre à l'arrière. Elles communiquent toutes entre elles. Cela permet d'avoir des trains plus longs.

Nous investissons aussi beaucoup d'argent pour allonger les voies d'évitement. Au Canada, les lignes du CN et du CP sont principalement des lignes à voie unique avec des voies d'évitement. Nous avons quelques voies doubles. Aux États-Unis, à certains endroits, les voies ferroviaires de BN ou d'UP sont quadruples. Quand je parle du fait que nous avons beaucoup de voies de roulement à développer, je veux dire que nous avons beaucoup de possibilités d'augmenter la capacité des voies à l'intérieur de notre cadre existant.

Il n'y a aucune limite réglementaire concernant la taille des trains. Le déplacement de trains plus longs comporte des contraintes d'ordre physique et nécessite une véritable optimisation quant à la longueur des voies d'évitement. Nous allongeons maintenant toutes nos voies d'évitement afin qu'elles aient 10 000 pieds de longueur. Auparavant, elles mesuraient environ 7 000 pieds. C'est une amélioration. De plus, nous collaborons avec le CN pour ce que nous appelons l'accord de « copro »; nous utilisons les voies du CN dans une direction, et celles du CP, dans l'autre.

When I talk about Bill C-30 and the volume, I think that when the government initially implemented C-30 and came up with this 500,000 tonnes per week, that number aligned with the supply chain's capacity, which was very important. To move a certain amount of grain per week that was beyond the capacity of the supply chain, we would have failed every week. So they ordered us to move what was a reasonable amount, and CP did that almost every week. We did miss one week, and that was Labour Day, because the Port of Vancouver shut down for Labour Day. You can't unload a railcar when the port is shut down.

I hope that answers your question, senator.

Senator Moore: Looking at chart 3, were any of the peaks in demand attributable to farmers holding back their crop hoping for a better price?

Mr. Taylor: Absolutely. That's an excellent question. When you look at the demand to move grain, it surges and flows. It's very dependent on price.

For example, in the U.S. right now, we have very little demand, and there is a lot of grain in storage in the U.S. because the market is just not demanding service. If you look at August, September in 2013, the reason we didn't have a lot of demand was an expectation in the marketplace that prices may increase. Then when the huge crop came in — and there was not only a huge crop in Canada; there were huge crops elsewhere in the world — farmers said, "Oh my God. Prices are going to go down. I need to ship now." Then we had all of this demand. That's an excellent question.

Senator Moore: I have learned a lot here this morning. One thing I didn't know is that the Government of Canada owns 6,000 hopper cars. I don't know why that is. Maybe one of you could answer that. How does that work? Do the railways lease them from the government? Who maintains them?

Mr. Taylor: Do you remember the Crow rate?

Senator Moore: Vaguely.

Mr. Taylor: Way back, a long time now, there was a regulated rate which was incredibly low. It was less than a cent. I don't know the actual number off the top of my head. We weren't making any money whatsoever off moving grain. We could not invest to move grain, so what the Government of Canada did is they subsidized the movement of grain by buying hopper cars, and then we used those cars. Now those cars move under an operating agreement that we have with the Government of Canada, essentially.

Those cars are old. You can't load them to the newest standard, plus they are longer. A new car is a shorter car, so it's a much more productive car.

Au sujet du projet de loi C-30 et du volume, je pense que lorsque le gouvernement a présenté ce projet de loi et qu'il a proposé les 500 000 tonnes par semaine, ce chiffre correspondait à la capacité de la chaîne d'approvisionnement, qui était très importante. Nous n'aurions pas réussi chaque semaine à transporter une certaine quantité de grain au-delà de la capacité de la chaîne d'approvisionnement. On nous a donc demandé d'en transporter une quantité raisonnable, et c'est ce que le CP a fait presque chaque semaine, sauf la semaine de la fête du Travail, parce que le port de Vancouver était fermé à l'occasion de ce congé. On ne peut pas décharger un wagon quand le port est fermé.

J'espère que cela répond à votre question, sénateur.

Le sénateur Moore : Dans le graphique 3, les périodes de pointe en matière de demande étaient-elles attribuables au fait que les agriculteurs retenaient leur récolte dans l'espoir d'obtenir un meilleur prix?

M. Taylor : Absolument. C'est une excellente question. Quand on examine la demande de transport du grain, on constate qu'elle varie considérablement en fonction du prix.

Aux États-Unis, par exemple, la demande est actuellement très faible; beaucoup de grain est entreposé là-bas parce que le marché ne demande tout simplement pas le service. En août et septembre 2013, la demande n'était pas très forte parce qu'on s'attendait, sur le marché, à ce que les prix augmentent. Puis, lorsqu'est venue l'énorme récolte — et il n'y en a pas eu seulement au Canada, mais ailleurs dans le monde — les agriculteurs se sont dit que les prix allaient chuter et qu'ils devaient expédier immédiatement leur grain. Nous avons alors connu cette vaste demande. C'est une excellente question.

Le sénateur Moore : J'ai beaucoup appris ce matin. L'une des choses que j'ignorais, c'est que le gouvernement du Canada possède 6 000 wagons-trémies. J'ignore pourquoi c'est le cas. Peut-être que l'un de vous pourrait me l'expliquer. Comment cela fonctionne-t-il? Les compagnies ferroviaires les louent-elles du gouvernement? Qui les entretient?

M. Taylor : Vous souvenez-vous du tarif du nid-de-Corbeau?

Le sénateur Moore : Vaguement.

M. Taylor : Il y a très longtemps, il y avait un taux réglementé incroyablement faible. C'était moins d'un cent. Le chiffre ne me vient pas à l'esprit. Le transport du grain ne nous rapportait absolument rien. Nous ne pouvions pas investir pour le transport du grain, si bien que le gouvernement du Canada a subventionné le transport du grain en achetant des wagons-trémies, que nous avons utilisés. Maintenant, ces wagons acheminent le grain conformément à un accord d'exploitation que nous avons conclu avec le gouvernement du Canada.

Ces wagons sont vieux. On ne peut pas les moderniser pour qu'ils respectent les normes actuelles, et ils sont plus longs. Les nouveaux wagons sont plus courts, si bien qu'ils offrent un meilleur rendement.

Senator Moore: That would work with the handling terminal at the other end.

Mr. Taylor: Exactly. There is limited space in Vancouver at terminals, for example, and there is limited space at customer sidings. Because it's a shorter car that can carry more and doesn't cube out — some grains cube out. They're not really dense. It's the physical size of the car. You can only put so much in. It's kind of like the difference between potato chips and iron ore.

With a smaller car, you can put more in a customer siding; you can have a more productive train; and you can also have a more productive on-load at limited space at a port terminal. So it's a much more productive car.

Senator Moore: You mentioned that the Port of Cascadia in Washington —

Mr. Taylor: Cascadia in Vancouver, the Viterra terminal.

Senator Moore: You mentioned the one in Washington.

Mr. Taylor: Kalama, Washington.

Senator Moore: You said it's three to four times more efficient. Why is that?

Mr. Taylor: On a daily basis, they can unload three or four times more railcars. They have a dual loop track.

Senator Moore: How do we get to compete with that in Canada?

Mr. Taylor: It's a dual loop track facility. They unload two unit trains with power attached in a 24-hour period. If you look at Vancouver, there is not space to have loop tracks. The most efficient rail terminals now have a loop track. You keep the locomotive attached.

At Cascadia in Vancouver, for example, they break the train apart and they have what they call "car pullers." They have a system on pulleys where they pull individual cars and unload two or three cars at a time.

It's a unit train continually unloading versus individual cars unloading, so it's a much more efficient way. We welcome that. There are some customers — and this is public knowledge. Bunge and G3, which bought the Wheat Board, are looking at a new grain terminal in Vancouver, which is great. It's in the Inner Harbour, though, which is not a great place to operate. We think the future for Vancouver grain would be a new terminal not in the Inner Harbour, somewhere like a Deltaport, where you have a greenfield site and you can put in the latest technology, dual loop track.

Le sénateur Moore : Cela fonctionnerait avec le terminal de manutention à l'autre bout de la chaîne.

M. Taylor : Exactement. L'espace est limité dans les terminaux à Vancouver, par exemple, de même que dans les voies d'évitement des clients. C'est un wagon plus court qui peut transporter de plus grandes quantités et qui ne se remplit pas à pleine capacité volumétrique. La densité de chargement est faible. C'est la taille physique du wagon. On peut le remplir jusqu'à une certaine capacité. C'est un peu la différence entre des croustilles et du minerai de fer.

On peut placer un plus grand nombre de ces wagons plus courts dans une voie d'évitement des clients. On peut avoir un train plus productif et obtenir un meilleur rendement pour un chargement qui prend moins de place à un terminal portuaire. C'est donc un wagon beaucoup plus productif.

Le sénateur Moore : Vous avez mentionné le port de Cascadia à Washington...

M. Taylor : Le port de Cascadia à Vancouver, le terminal Viterra.

Le sénateur Moore : Vous en avez mentionné un à Washington.

M. Taylor : Le port Kalama, à Washington.

Le sénateur Moore : Vous avez dit qu'il est trois ou quatre fois plus efficace. Pourquoi?

M. Taylor : Chaque jour, trois ou quatre fois plus de wagons peuvent y être déchargés. Il est doté d'une voie à double boucle.

Le sénateur Moore : Comment pouvons-nous rivaliser avec cela au Canada?

M. Taylor : C'est une installation dotée d'une voie à double boucle. On y décharge deux trains-blocs en l'espace de 24 heures. À Vancouver, on n'a pas l'espace pour aménager des voies à double boucle. Les terminaux ferroviaires les plus efficaces sont maintenant dotés d'une voie à double boucle. La locomotive reste attachée.

Au terminal Cascadia de Vancouver, par exemple, on dissocie le train à l'aide de dispositifs de halage. On sépare les wagons grâce à ce système de halage et on peut décharger deux ou trois wagons en même temps.

On décharge continuellement un train-bloc plutôt qu'un wagon à la fois. C'est beaucoup plus efficace. C'est un excellent système. Certains clients — et c'est du domaine public —, Bunge et G3, qui ont fait l'acquisition de la Commission du blé, envisagent d'aménager un nouveau terminal céréalier à Vancouver, ce qui est une excellente nouvelle. Ils prévoient l'aménager dans l'arrière-port, ce qui n'est pas un bon endroit. Nous pensons que pour l'avenir du grain de Vancouver, un nouveau terminal ne devrait pas être aménagé dans l'arrière-port, mais quelque part comme au terminal Deltaport, où l'on retrouve un terrain vacant et où l'on peut installer des technologies de pointe et des voies à double boucle.

Some of the U.S. terminals have grooves which allow you to load ships in inclement weather. The complete loading process is actually under a roof because you need to be very careful in terms of moisture when loading bulk grain. It can't get wet.

Senator Moore: Will that 6,000-car fleet be maintained or is that being phased out?

Mr. Taylor: That's being phased out.

Senator Moore: The various railway companies are building their own and supplementing that need; is that what you see happening? You will need hopper cars, so where will they come from?

Mr. Taylor: We have a real challenge there right now because we have this maximum revenue entitlement, and we are concerned about these regulatory interventions. That 6,000 hopper cars is a billion-dollar investment. You expect, on the one hand, to invest \$1 billion, when we have very little regulatory certainty about being able to pay for that 30- or 40-year asset.

Senator Beyak: Thank you for your presentations. The numbers and your knowledge are so impressive. I'm thrilled. As a committee, we're always encouraged to hear comprehensive, actual solutions and to see this kind of cooperation and shared vision. Thank you.

My question relates to your comments on foreign affairs, the need to grow and the local collaboration that will be needed. How do you see yourselves as the honest brokers with local port authorities?

I'm northwest of Thunder Bay. There is always the local town council, the provincial and federal governments, and it's often hard to get everyone growing in the same direction. Do you have a strategy for that?

Ms. Zatylny: I think that answer has many components. Certainly in terms of the relationships with their communities, each of the port authorities is deeply embedded in their communities, either physically or extremely committed to being a good corporate citizen and working within their communities.

Each of the port authorities in their own way, as appropriate to their size and to the nature of their communities, has extensive outreach programs. They work closely with their municipal councils and with their provincial representatives to ensure the port is growing to meet the needs of the community and the community understands the needs of the port.

Outside of Thunder Bay, a great example of that is Saint John, New Brunswick, where they had worked closely with the municipal council to make sure that both understood, and now

Certains des terminaux aux États-Unis ont des structures de protection contre les intempéries pour le chargement des navires. Tout le processus de chargement se fait sous un toit, car il faut faire très attention à l'humidité lorsque l'on procède au chargement de grain en vrac. Les céréales ne doivent pas être mouillées.

Le sénateur Moore : Ce parc de 6 000 wagons sera-t-il maintenu ou sera-t-il éliminé progressivement?

M. Taylor : On l'élimine progressivement.

Le sénateur Moore : Les différentes sociétés ferroviaires construisent leurs propres wagons pour contribuer à répondre à ce besoin. Est-ce que c'est ce qui se passe? Vous aurez besoin de wagons-trémies. D'où proviendront-ils?

M. Taylor : Nous sommes confrontés à un vrai défi en ce moment en raison du revenu admissible maximal. Nous sommes également préoccupés par les interventions réglementaires. Ces 6 000 wagons-trémies représentent un investissement de plusieurs milliards de dollars. Vous vous attendez d'investir 1 milliard de dollars, alors que nous avons très peu de certitudes réglementaires que nous serons en mesure de payer pour cet actif de 30 ou 40 ans.

La sénatrice Beyak : Merci de vos exposés. Les chiffres que vous avez fournis et vos connaissances sont très impressionnants. Je suis épatée. En tant que comité, nous avons toujours été ravis d'entendre des solutions exhaustives et concrètes et de voir ce genre de coopération et de vision commune. Merci.

Ma question se rapporte aux observations que vous avez faites au sujet des affaires étrangères, de la nécessité de prendre de l'expansion et de la collaboration locale qui sera nécessaire. Comment vous voyez-vous dans le rôle de courtiers honnêtes des administrations portuaires locales?

Je suis au nord-ouest de Thunder Bay. Il y a toujours le conseil municipal et les gouvernements fédéral et provincial, mais il est souvent difficile d'amener tous les intervenants à avancer dans la même direction. Avez-vous une stratégie?

Mme Zatylny : Je pense que la réponse comporte de nombreux volets. Pour ce qui est des relations avec leur collectivité, les administrations portuaires font partie intégrante de leur collectivité. Elles ont une présence physique ou elles sont fermement résolues à être des citoyens corporatifs honnêtes et à travailler dans leur collectivité.

Chacune des administrations portuaires, selon sa taille et la nature de leur collectivité, a des programmes de communication. Les administrations portuaires travaillent étroitement avec leurs conseillers municipaux et leurs représentants provinciaux pour que le port prenne de l'expansion pour répondre aux besoins de la collectivité et que la collectivité comprenne les besoins du port.

À l'extérieur de Thunder Bay, on a l'excellent exemple de Saint John, au Nouveau-Brunswick, qui a travaillé étroitement avec le conseil municipal pour veiller à ce qu'il y ait une compréhension

the city and the port operate in a symbiotic relationship. Again, each of the port authorities has that kind of approach in dealing with and working with their communities.

At the same time, they invest heavily in the communities, whether through funding local programs that are important, such as breakfasts in the schools or being active in the communities, to environmental activities, to also ensuring that the port operations have a minimal impact on citizens around them — so noise and pollution reduction measures. They strive to be very good corporate citizens.

On a larger level, the notion of honest brokers also speaks to this evolving role of port authorities that I mentioned earlier, which is that port authorities themselves are starting to move out and also become business developers or partners in business and market development.

We have been talking a lot about supply chain efficiency. We're arguing for the port authorities to take on this role of bringing together all the stakeholders within the supply chain — rail, truck, suppliers, markets, terminal operators — to start having the exchange of data and the data transparency that Captain Leclerc mentioned. There is a need for exchanging data and building trusted relationships so that we can have the conversations to help identify problems in the supply chain and smooth them out, so that we can help make sure we're well positioned to manage surges in commodities, or that we're just moving product as efficiently as possible. There are numerous roles or facets to that honest broker concept.

Senator Beyak: Could you tell me the status of the St. Lawrence Seaway review that you're proposing? I think that's an excellent idea. I, too, am a fan of railroads and ports. My dad worked for Muirhead Steamship Lines and took us everywhere by train, because we didn't have a car. I'm interested in how that's going.

Ms. Zatylny: It's a recommendation, and it's one that we believe is strongly needed. Certainly the other stakeholders along the St. Lawrence Seaway echo that recommendation, whether it's the St. Lawrence Seaway Development Corporation, the management corporation or the Canadian Shipowners Association.

Tim Heney, the CEO of the Port of Thunder Bay, was reminding me of this the other day. The seaway was originally built to ship Canadian grain to eastern markets. It has done that job very well. Again, demand changes. Ships are getting bigger. We need to move product and we are facing harsher climates.

Numerous factors are having an impact on how effectively we can use the St. Lawrence Seaway, but the factors are interrelated and quite complex. We would like to see a comprehensive review

des deux côtés. La ville et le port entretiennent maintenant une relation symbiotique. Chacune des administrations portuaires a ce type d'approche pour traiter et collaborer avec leur collectivité.

Par ailleurs, elles investissent massivement dans leur collectivité, notamment en finançant d'importants programmes locaux, que ce soit le programme des petits-déjeuners dans les écoles, des programmes d'activité physique ou des activités environnementales. Elles veillent également à ce que les opérations portuaires aient une incidence minimale sur les citoyens de la collectivité. Elles prennent donc des mesures de réduction du bruit et de la pollution. Elles s'efforcent d'être d'excellents citoyens corporatifs.

À plus grande échelle, la notion de courtiers honnêtes se rapporte également à l'évolution du rôle des administrations portuaires que j'ai mentionnée plus tôt. Elles commencent à devenir des promoteurs ou des partenaires pour l'expansion des affaires et des marchés.

Nous avons beaucoup parlé de l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Nous exhortons les administrations portuaires à assumer le rôle de réunir tous les intervenants de la chaîne d'approvisionnement — les sociétés ferroviaires, les entreprises de camionnage, les fournisseurs, les marchés, les exploitants de terminaux — pour qu'ils commencent à échanger des données et à faire preuve de transparence, comme le capitaine Leclerc l'a mentionné. Il faut échanger des données et bâtir des relations de confiance pour que nous puissions tenir des conversations afin de cibler et de régler les problèmes dans la chaîne d'approvisionnement. Ainsi, nous nous assurons d'être en mesure de gérer les augmentations soudaines de marchandises ou de simplement transporter les produits le plus efficacement possible. Il y a de nombreux aspects associés au rôle de courtier honnête.

La sénatrice Beyak : Pourriez-vous faire le point sur l'examen de la voie maritime du Saint-Laurent que vous proposez? Je pense que c'est une excellente idée. J'aime aussi les chemins de fer et les ports. Mon père a travaillé pour Muirhead Steamship Lines, et il nous amenait partout en train car nous n'avions pas de voiture. Je suis intéressée de savoir ce qui se passe.

Mme Zatylny : C'est une recommandation, et je pense qu'elle est grandement nécessaire. Les autres intervenants de la voie maritime du Saint-Laurent appuient cette recommandation, que ce soit la Société de développement de la voie maritime du Saint-Laurent, la Corporation de gestion ou l'Association des armateurs canadiens.

Tim Heney, le PDG du port de Thunder Bay, m'a rappelé ceci l'autre jour. La voie maritime a été construite à l'origine pour l'expédition du grain canadien vers les marchés de l'Est. Elle donne d'excellents résultats. La demande change. Les navires sont de plus en plus gros. Nous devons acheminer les produits et nous sommes confrontés à des climats plus rigoureux.

De nombreux facteurs ont une incidence sur l'efficacité de l'utilisation que nous faisons de la voie maritime du Saint-Laurent, mais les facteurs sont interreliés et très complexes. Nous

to see how to extract maximum efficiencies. One area to look at, and we have been talking about managing commodity surges, is that there is excess capacity within the St. Lawrence Seaway to move product, to move grain.

This may be a slight nuancing, but when Mr. Taylor said the Port of Thunder Bay shuts down for the winter; actually it's the seaway that shuts down. The port would happily operate year-round, but they are physically restrained.

One way to address that is to increase the number of icebreakers available to us. There is a desperate need for icebreakers within the Great Lakes to keep the ports open. Being able to extend the shipping season by a couple of weeks on either side would make a big difference in being able to handle capacity surges and to ensure we're making full use of the seaway. We're hoping the review would be able to address some of those issues.

The Chair: Before we move to round two, I have a few questions. There is a subject we did not touch on and the committee would like to have your opinions.

The economy has to flow. We need to get a common denominator. We do agree that we must bring our products to destinations. There is a factor here, and it is short lines. Do you have any comments on short lines? What role do short lines play and how can we improve them in order to assist the main carriers?

Mr. Taylor: I do, and it's a good question. Short lines are very important. A good analogy would be that the branches of a tree are the short lines and the trunk of the tree is Class I. Short lines are very important.

Unlike the Class I, where we would submit that we will invest significant amounts of our money if we do not get encumbered by undue regulation — because we're still highly regulated — I think there is a role for government in funding short-line infrastructure. They compete directly with trucks and don't have the ability to fund infrastructure. The Government of Canada has recognized that. Additional work could be done with provinces, but from a public policy perspective a good case could be put together for public support for short lines.

The Chair: Ms. Zatylny, do you have any comments?

Ms. Zatylny: That's probably an area we don't touch on as much.

aimerions qu'un examen exhaustif soit effectué pour voir comment nous pouvons améliorer le plus possible l'efficacité. Par exemple, et nous discutons de la façon de gérer les augmentations soudaines de marchandises, la voie maritime du Saint-Laurent a une capacité excédentaire pour transporter les produits, les céréales.

J'apporte peut-être ici une petite précision, mais lorsque M. Taylor a dit que le port de Thunder Bay ferme durant l'hiver, c'est en fait la voie maritime qui ferme. Le port se ferait un plaisir d'être opérationnel à l'année longue, mais c'est impossible.

Une façon de régler ce problème, c'est d'augmenter le nombre de brise-glaces à notre disposition. Nous avons désespérément besoin de brise-glaces dans les Grands Lacs pour garder les ports ouverts. Pouvoir prolonger la saison de navigation de quelques semaines de part et d'autre nous aiderait grandement à gérer les augmentations soudaines de marchandises et à utiliser de façon maximale la voie maritime. Nous espérons que l'examen nous permettra de régler certains de ces problèmes.

Le président : Avant que nous passions à la deuxième série d'interventions, j'ai quelques questions. Il y a un sujet que nous n'avons pas abordé et sur lequel le comité aimerait connaître votre opinion.

Nous devons faire rouler l'économie. Nous avons besoin d'un dénominateur commun. Nous reconnaissons que nos produits doivent arriver à destination. Il y a un facteur ici, à savoir les lignes ferroviaires sur courtes distances. Avez-vous quelque chose à dire sur les lignes ferroviaires sur courtes distances? Quel rôle ces lignes jouent-elles, et comment pouvons-nous les améliorer pour aider les principaux transporteurs?

M. Taylor : C'est une bonne question. Les lignes ferroviaires sur courtes distances sont très importantes. Pour vous donner une bonne analogie, les branches d'un arbre sont les lignes ferroviaires sur courtes distances et le tronc représente les chemins de fer de catégorie 1. Les lignes ferroviaires sur courtes distances sont très importantes.

Contrairement aux chemins de fer de catégorie 1, dans lesquels nous devrions investir d'importantes sommes si nous ne nous débarrassons pas de règlements inutiles — car nous sommes encore fortement réglementés —, je pense que le gouvernement devra financer les lignes ferroviaires sur courtes distances. Elles rivalisent directement avec les camions et n'ont pas la capacité de financer l'infrastructure. Le gouvernement du Canada l'a reconnu. Nous pourrions travailler davantage avec les provinces, mais d'un point de vue de la politique publique, nous pourrions faire valoir de bons arguments pour que du financement public soit versé pour les lignes ferroviaires sur courtes distances.

Le président : Madame Zatylny, avez-vous quelque chose à dire?

Mme Zatylny : C'est probablement un sujet que nous n'abordons pas autant.

The Chair: We know the Association of Canadian Port Authorities has made an application to Infrastructure Canada for a comprehensive study of the state of marine infrastructure within Canada. What is the status of your application with Infrastructure Canada and which ports were singled out?

Ms. Zatylny: I confess I'm not aware of that.

We have completed a study with Transport Canada of the funding gap that was required to fund infrastructure within ports. That study was completed two or three years ago. It found that there is a \$5.3 billion funding gap in terms of what ports require to fund rehabilitative needs, fix existing inherited infrastructure, as well as to fund developmental needs.

This study was dated before the CETA agreement was signed, so that \$5.3 billion figure in fact is conceivably greater. We would like to repeat that study but have not been able to do so yet.

Mr. Taylor: One thing the committee may want to consider is the gateway model. The Asia-Pacific Gateway was an important policy, and having public funding go into some of the public interfaces between ports was a positive thing. The Asia-Pacific Gateway was a successful initiative of the government.

The Chair: Since you're touching on the gateway, Mr. Taylor, I will ask another question. You explained this dual loop process with the Port of Vancouver. Do you think other Canadian ports could have similar types of efficiencies to move larger volumes? If so, which ones would you recommend or have an opinion on?

Senator Moore: You can just say Halifax.

Mr. Taylor: Unfortunately, we don't go to Halifax.

There is a lot of growth in Vancouver. Thunder Bay remains to be an important gateway, but if you look at the nature of trade, there is a lot of growth in Vancouver. In the long term, I think there is definitely opportunity in Vancouver to move out of the Inner Harbour and build a very efficient outlet.

We do have loop tracks in some other facilities that we serve, but we need to look at the long term in terms of getting out of some of these congested urban areas.

Ms. Zatylny: To build on that, I think it's important to look at the 18 Canada port authorities as a national port system. It's a system that spans the country and serves both coasts and the interior of the continent. In terms of looking at efficiencies and where we can grow, each port authority has the opportunity to expand in ways that are most appropriate. We've been talking

Le président : Nous savons que l'Association des administrations portuaires canadiennes a présenté une demande à Infrastructure Canada pour effectuer une étude exhaustive de l'état de l'infrastructure maritime au pays. Où en êtes-vous avec votre demande auprès d'Infrastructure Canada, et quels ports ont été ciblés?

Mme Zatylny : Je dois avouer que je ne le sais pas.

Nous avons terminé une étude avec Transports Canada sur les lacunes en matière de financement pour l'infrastructure des ports. Cette étude a été achevée il y a deux ou trois ans. Elle a permis de découvrir que les ports ont besoin de 5,3 milliards de dollars pour financer les besoins de remise en état, les réparations à l'infrastructure existante et les besoins en matière de développement.

L'étude a été réalisée avant que l'Accord économique et commercial global soit signé. C'est maintenant probablement plus que 5,3 milliards de dollars. Nous aimerions effectuer à nouveau cette étude, mais nous n'avons pas pu le faire jusqu'à maintenant.

M. Taylor : Le comité voudra peut-être examiner le modèle de la porte d'entrée. La porte d'entrée Asie-Pacifique était une politique importante, et le fait que du financement public soit versé dans certaines des plateformes publiques entre les ports a été une mesure positive. La porte d'entrée Asie-Pacifique a été une initiative fructueuse du gouvernement.

Le président : Puisque vous parlez de la porte d'entrée, monsieur Taylor, je vais poser une autre question. Vous avez expliqué ce processus de voies à double boucle au port de Vancouver. Pensez-vous que d'autres ports canadiens pourraient être aussi efficaces pour acheminer des volumes de marchandises plus grands? Le cas échéant, quels ports recommanderiez-vous, ou sur lesquels avez-vous une opinion?

Le sénateur Moore : Vous pouvez seulement dire Halifax.

M. Taylor : Malheureusement, nous n'allons pas à Halifax.

Vancouver enregistre une croissance marquée. Thunder Bay demeure une porte d'entrée importante, mais si l'on regarde la nature du commerce, Vancouver connaît une croissance considérable. À long terme, je pense qu'il serait certainement possible à Vancouver de sortir de l'arrière-port et de construire une installation très efficace.

Nous avons des voies à double boucle dans d'autres installations que nous desservons, mais nous devons penser à long terme pour désengorger les ports achalandés dans les centres urbains.

Mme Zatylny : Je pense qu'il est important de concevoir les 18 administrations portuaires canadiennes en tant que système de ports nationaux. C'est un système pancanadien qui dessert les deux côtes et le centre du pays. Pour ce qui est d'envisager des façons d'améliorer l'efficacité et d'élargir les activités, chaque administration portuaire a l'occasion de prendre de l'expansion

about the expansion in Vancouver, and we can't forget that Montreal is expanding and growing. There are new investments going in there, as there are in Quebec and Belledune and Halifax.

A lot of the answer to our commodity needs, our export needs, lies in looking at how to maximize the entire system across all 18 port authorities.

[Translation]

Mr. Leclerc: I just want to give you an idea of how much infrastructure alone costs. I have often been visited by people at the ports of Vancouver, Quebec and Montreal, and they do not really realize how much infrastructure costs. I just want to give you an idea, just so you know.

At ports, the docks have what we call defences, which are pieces of rubber between the ship and the dock. Each one of those, once in place, costs \$150,000. A ship needs about a dozen of them. We have \$1.5 billion in defences alone, and I am not talking about the edge of the dock itself. Each linear metre costs \$100,000. For a 300-metre ship, if you do the math, the cost is in the tens of millions of dollars.

People often do not realize how much infrastructure costs and what the burden is for port authorities, which, as you know, have to generate their own revenues, which they reinvest every year.

The Chair: Could you send that information to the clerk? We would like to have that data, given what has been said this morning.

Senator Maltais: Ms. Zatylny, you are the President of the Association of Canadian Port Authorities, which I assume brings together most of the major ports in Canada?

Ms. Zatylny: Yes.

Senator Maltais: When it comes to grain exports, we have the farmer, we have CP and CN, which move the grain, and we have the ports, where the ships that leave with the grain dock.

There is an association for the ports. Is there an association for the grain buyers?

Ms. Zatylny: That is a good question. There are a number of associations that provide solid representation for producers, farmers and terminals. However, I have not yet come across a grain buyers association.

Senator Maltais: Do you think it would be important for such an association to exist?

par des moyens des plus appropriés. Nous parlons de l'expansion à Vancouver, et nous oublions que Montréal est en pleine croissance. De nouveaux investissements y sont effectués, de même qu'à Québec, à Belledune et à Halifax.

La solution pour répondre à nos besoins en matière de marchandises et d'exportations consiste en grande partie à trouver des moyens d'optimiser l'ensemble du système constitué de 18 administrations portuaires.

[Français]

M. Leclerc : Simplement pour les coûts d'infrastructure, pour donner un ordre d'idées. Souvent, j'ai eu de la visite de personnes aux ports de Vancouver, de Québec et de Montréal, et les gens ne se rendent pas vraiment compte des coûts d'infrastructure. Je veux simplement donner un ordre d'idées pour savoir.

Dans les ports, en ce qui a trait aux quais, il y a ce qu'on appelle des défenses. Ce sont les morceaux en caoutchouc qui se retrouvent entre le navire et le quai. Un seul de ces éléments, une fois placé, coûte 150 000 \$. Pour un navire, il en faut une dizaine. Nous avons 1,5 milliard de dollars en défenses seulement, et je ne parle pas de la façade de quai. Pour chaque mètre linéaire, c'est 100 000 \$. Pour un navire de 300 mètres, vous pouvez faire le calcul, nous parlons de dizaines de millions de dollars.

Souvent, les gens ne se rendent pas compte de l'infrastructure et du poids pour les autorités portuaires qui, comme vous le savez, doivent générer leurs propres revenus qu'elles réinvestissent chaque année.

Le président : Pourriez-vous envoyer cette information au greffier? Nous aimerions avoir ces données, compte tenu de ce qui s'est dit ce matin.

Le sénateur Maltais : Madame Zatylny, vous êtes la présidente de l'Association des administrations portuaires canadiennes qui regroupe, je présume, la majorité des ports importants au Canada?

Mme Zatylny : Oui.

Le sénateur Maltais : En ce qui concerne l'exportation des céréales, il y a le fermier, il y a le CP et le CN qui les transportent, il y a les quais qui reçoivent les bateaux qui repartent avec les grains.

Il y a une association pour les ports. Existe-t-il une association des acheteurs de grains?

Mme Zatylny : C'est une bonne question. Il existe plusieurs associations qui représentent bien les producteurs, les fermiers et les terminaux. Toutefois, je n'ai pas encore rencontré une association d'acheteurs de grains.

Le sénateur Maltais : Serait-il important qu'il y en ait une?

Ms. Zatylny: What I think is important is the ability to have a good discussion among stakeholders and partners in the supply line. Regardless of whether it would be done individually or through an association, what is important is the dialogue, the sharing of information.

Senator Maltais: I am asking you the question because, although this aspect may seem insignificant, it is important.

We know that the Great Lakes are frozen during the winter. You are saying that a lot of icebreakers would be needed to keep the channel open in the winter. Would it be less expensive for grain buyers to invest in grain silos in Canada's eastern ports, which are open 12 months a year?

Ms. Zatylny: There are also ports in Eastern Canada that are open throughout the year.

Senator Maltais: That is what I am saying. I am talking about Eastern Canada.

[English]

Ms. Zatylny: It's smoothing out the bumps within the entire system, as long as we have maximum flexibility and opportunity to have grains shipped out of Thunder Bay, Quebec or wherever. We have to build a system that accommodates maximum flexibility to be able to handle all kinds of surges. In order to do that, we do have issues, such as ensuring the seaway can stay open as long as possible, but we need equivalencies throughout all the regions.

[Translation]

Senator Maltais: The quantity of grain is not likely to decrease. We have optimum seasons and open markets. Having grain storage in Thunder Bay for four months is not profitable for anyone. Bring the grain to the east, store it in Quebec City, Baie-Comeau, Port-Cartier, and your clients will be served 12 months a year, and in very large quantities. Those are deep-water ports. Captain Leclerc is very familiar with them. That way, your clients would have a supply 12 months a year.

The Chair: I understand that the last comment was not a question.

Senator Tardif: Ms. Zatylny, you made 14 recommendations in your excellent brief. Which of those recommendations do you think the federal government should focus on first?

Ms. Zatylny: All 14.

Senator Tardif: Which one?

[English]

Ms. Zatylny: We come back to a theme that Mr. Taylor raised, which is the notion of increased commercialization. The port authorities, since they were created in 1998, have this mandate to be commercially self-sustaining while still remaining strategic assets. In order to do that in an increasingly competitive world,

Mme Zatylny : Pour moi, ce qui est important, c'est la possibilité de tenir une bonne discussion entre les parties prenantes et les partenaires dans la ligne d'approvisionnement. Que cela se fasse de façon individuelle ou avec une association, ce qui est important, c'est le dialogue et le partage d'information.

Le sénateur Maltais : Je vous pose la question, parce que, même si cet aspect paraît anodin, il est important.

On sait que les Grands Lacs sont gelés l'hiver. Vous dites qu'il faudrait beaucoup de brise-glaces pour tenir le chenal ouvert pendant l'hiver. Serait-il moins dispendieux pour les acheteurs de grains d'investir eux-mêmes dans des silos à grain dans les ports de l'Est du Canada qui sont ouverts 12 mois par année?

Mme Zatylny : Il y a également des ports qui sont ouverts dans l'Est du Canada toute l'année.

Le sénateur Maltais : C'est ce que je dis. Je parle de l'Est du Canada.

[Traduction]

Mme Zatylny : Il faut aplanir les difficultés dans l'ensemble du système, mais nous devons avoir toute la flexibilité voulue et la possibilité d'expédier nos céréales à partir de Thunder Bay, de Québec ou d'ailleurs. Nous devons créer un système qui offre un maximum de flexibilité pour pouvoir gérer toutes les augmentations soudaines. Pour ce faire, nous devons régler des problèmes, notamment faire en sorte que la voie maritime reste ouverte le plus longtemps possible, mais nous avons besoin d'uniformité dans toutes les régions.

[Français]

Le sénateur Maltais : Le grain n'est pas appelé à diminuer. On a de meilleures saisons et des marchés ouverts. Le fait de garder des entrepôts de grains à Thunder Bay pendant quatre mois n'est rentable pour personne. Amenez-les dans l'Est, entreposez-les à Québec, à Baie-Comeau, à Port-Cartier, et vos clients seront desservis 12 mois par année en très grande quantité. Ce sont des ports en eaux profondes. M. le capitaine Leclerc les connaît fort bien. Ainsi, vos clients seront approvisionnés 12 mois par année.

Le président : Je comprends que cette dernière intervention n'était pas une question.

La sénatrice Tardif : Madame Zatylny, vous avez fait 14 recommandations dans votre excellent mémoire. Laquelle de ces recommandations croyez-vous que le gouvernement fédéral devrait examiner en premier?

Mme Zatylny : Les 14.

La sénatrice Tardif : Laquelle?

[Traduction]

Mme Zatylny : On en revient au thème abordé par M. Taylor, à savoir l'idée de commercialisation accrue. Depuis leur création en 1998, les autorités portuaires ont pour mandat d'être financièrement autonomes tout en restant des actifs stratégiques. Afin d'y arriver dans un monde de plus en plus

we require help to be moved further along the spectrum toward greater commercialization. That includes issues we identified in our briefing regarding raising the limits available and allowing port authorities to seek additional sources for funding.

Currently, for infrastructure needs, they developed a patchwork quilt of funding sources and operate in a competitive capital market. So being able to provide them with those types of commercial flexibilities would probably be the most effective.

Mr. Leclerc: I want to add something about the ports in Canada. I have been involved quite a bit around the world. For example, the north coast off Morocco. I was there in the 1990s, and there were small ports and not much happening there.

The new government, with the son of the king, has put their whole focus on transportation. The first thing he did was the port — a full review. I was involved in it. There was a full review of all Moroccan ports. They are putting in over \$1 billion to upgrade every port that they have. I was there three years ago, and today they are competing with Barcelona, Italy, Spain and France.

Mr. Taylor was talking about the gateway. They want to become the gateway of all of North Africa. They understand the importance of ports.

The Chair: Thank you very much to our witnesses for sharing your opinions.

Senators, before you leave, we have to address one item.

[*Translation*]

I would like to draw your attention to the trip to Edmonton the committee has planned and presented to Internal Economy.

[*English*]

This being the case, would you be open to withdraw the budget application that we adopted for this trip? If so, I propose that we adopt the following motion. I will advise the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration accordingly.

Is it agreed, honourable senators:

That, notwithstanding the approval of the committee on March 12, 2015 of a special study budget application in the amount of \$80,936 for the fiscal year ending March 31, 2016, the committee withdraws this application.

It is a matter of administrative process. Do we have agreement?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Thank you.

(The committee adjourned.)

concurrentiel, nous avons besoin d'une aide qui nous mettra sur la voie d'une commercialisation accrue. Parmi les points notés dans notre mémoire, mentionnons le relèvement des limites et la possibilité de trouver d'autres sources de financement.

Pour ce qui est des besoins en infrastructures, on a trouvé des sources de financement disparates et l'on fonctionne dans un marché financier concurrentiel. La mesure probablement la plus efficace serait la possibilité d'avoir des conditions commerciales souples.

M. Leclerc : J'aimerais ajouter une observation au sujet des ports au Canada. J'ai étudié ce dossier dans de nombreuses régions du monde, par exemple sur la côte nord du Maroc. Au moment où j'y ai séjourné dans les années 1990, il ne se passait pas grand-chose dans les petits ports de la côte.

Le nouveau gouvernement, sous l'égide du fils du roi, a donné toute la priorité aux transports. Il a commencé par mener un examen complet des ports. Il consacre plus d'un milliard de dollars à mettre à niveau tous les ports du pays. J'y suis revenu il y a trois ans et, aujourd'hui, ces ports font concurrence à Barcelone, à l'Italie, à l'Espagne et à la France.

M. Taylor parle de porte d'entrée. Eh bien, ce pays veut devenir la porte d'entrée de toute l'Afrique du Nord, il comprend l'importance des ports.

Le président : Merci beaucoup à tous les témoins de nous avoir fait part de leurs points de vue.

Mesdames et messieurs les sénateurs, il nous reste un point à traiter avant de partir.

[*Français*]

J'aimerais attirer votre attention sur le voyage à Edmonton que le comité avait préparé et présenté au Comité de la régie interne.

[*Traduction*]

Cela dit, seriez-vous disposés à retirer la demande de budget que nous avons adoptée pour ce voyage? En l'occurrence, je propose que nous adoptions la motion suivante et j'en aviserai en conséquence le Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration.

Honorables sénateurs, êtes-vous d'accord pour :

Que, notwithstanding l'approbation donnée par le comité le 12 mars 2015 relativement à la demande de budget de 80 936 \$ pour l'étude spéciale, pour l'exercice se terminant le 31 mars 2016, le comité retire sa demande de budget?

Il s'agit d'un processus administratif. Êtes-vous d'accord?

Des voix : D'accord.

Le président : Merci.

(La séance est levée.)

WITNESSES

Thursday, June 11, 2015

As an individual:

Peter W.B. Phillips, Professor, Johnson-Shoyama Graduate School of Public Policy, University of Saskatchewan.

Thursday, June 18, 2015

Association of Canadian Port Authorities:

Wendy Zatylny, President;

Captain Yoss B. Leclerc, Vice-President and Chief of Marine Operations, Port Authority of Québec.

Canadian Pacific:

Robert Taylor, Assistant Vice President, North American Advocacy.

TÉMOINS

Le jeudi 11 juin 2015

À titre personnel :

Peter W.B. Phillips, professeur, École supérieure de politiques publiques Johnson-Shoyama, Université de la Saskatchewan.

Le jeudi 18 juin 2015

Association des administrations portuaires canadiennes :

Wendy Zatylny, présidente;

Capitaine Yoss B. Leclerc, vice-président et chef des Opérations maritimes, Administration portuaire de Québec.

Canadien Pacifique :

Robert Taylor, vice-président adjoint, Défense des intérêts nord-américains.