

SENATE



SÉNAT

CANADA

First Session  
Forty-second Parliament, 2015-16-17

---

*Proceedings of the Standing  
Senate Committee on*

## AGRICULTURE AND FORESTRY

*Chair:*  
The Honourable GHISLAIN MALTAIS

---

Tuesday, April 4, 2017  
Thursday, April 6, 2017

---

Issue No. 27

*Third and fourth meetings:*

Study the potential impact of the effects of  
climate change on the agriculture, agri-food  
and forestry sectors

---

WITNESSES:  
(See back cover)

Première session de la  
quarante-deuxième législature, 2015-2016-2017

---

*Délibérations du Comité  
sénatorial permanent de l'*

## AGRICULTURE ET DES FORÊTS

*Président :*  
L'honorable GHISLAIN MALTAIS

---

Le mardi 4 avril 2017  
Le jeudi 6 avril 2017

---

Fascicule n° 27

*Troisième et quatrième réunions :*

Étude sur l'impact potentiel des effets du  
changement climatique sur les secteurs agricole,  
agroalimentaire et forestier

---

TÉMOINS :  
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON  
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Ghislain Maltais, *Chair*

The Honourable Terry M. Mercer, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Bernard	Oh
Beyak	Petitclerc
Dagenais	Plett
Gagné	Pratte
Galvez	* Smith
* Harder, P.C.	(or Martin)
(or Bellemare)	Tardif
Ogilvie	Woo

\*Ex officio members

(Quorum 4)

*Changes in membership of the committee:*

Pursuant to rule 12-5 and to the order of the Senate of December 7, 2016, membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Dagenais replaced the Honourable Senator Boisvenu (*March 30, 2017*).

The Honourable Senator Oh replaced the Honourable Senator McIntyre (*March 30, 2017*).

The Honourable Senator Merchant was removed from the membership of the committee, substitution pending (*March 30, 2017*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE  
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

*Président* : L'honorable Ghislain Maltais

*Vice-président* : L'honorable Terry M. Mercer

et

Les honorables sénateurs :

Bernard	Oh
Beyak	Petitclerc
Dagenais	Plett
Gagné	Pratte
Galvez	* Smith
* Harder, C.P.	(ou Martin)
(ou Bellemare)	Tardif
Ogilvie	Woo

\* Membres d'office

(Quorum 4)

*Modifications de la composition du comité :*

Conformément à l'article 12-5 du Règlement et à l'ordre adopté par le Sénat le 7 décembre 2016, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Dagenais a remplacé l'honorable sénateur Boisvenu (*le 30 mars 2017*).

L'honorable sénateur Oh a remplacé l'honorable sénateur McIntyre (*le 30 mars 2017*).

L'honorable sénatrice Merchant a été retirée de la liste des membres du comité, remplacement à venir (*le 30 mars 2017*).

**MINUTES OF PROCEEDINGS**

OTTAWA, Tuesday, April 4, 2017  
(53)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 6:13 p.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Ghislain Maltais, presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Beyak, Dagenais, Maltais, Mercer, Ogilvie, Oh, Pratte, Tardif and Woo (9).

*In attendance:* Aïcha Coulibaly, Analyst, 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, March 9, 2017, the committee continued its study on the potential impact of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sectors. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 26*)

**WITNESSES:**

*Canola Council of Canada:*

Brian Innes, Vice-President, Government Relations.

*Canadian Canola Growers Association:*

Jack Froese, President;

Rick White, Chief Operating Officer.

*Canadian Oilseed Processors Association:*

Chris Vervae, Executive Director (by video conference).

The chair made a statement.

Mr. Innes, Mr. Froese and Mr. Vervae made statements and, together with Mr. White, answered questions

At 7:14 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

**ATTEST:**

OTTAWA, Thursday, April 6, 2017  
(54)

[English]

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

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Beyak, Dagenais, Maltais, Mercer, Ogilvie, Oh, Petitclerc, Pratte, Tardif and Woo (10).

**PROCÈS-VERBAUX**

OTTAWA, le mardi 4 avril 2017  
(53)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 18 h 13, dans la salle 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Ghislain Maltais (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Beyak, Dagenais, Maltais, Mercer, Ogilvie, Oh, Pratte, Tardif et Woo (9).

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

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 9 mars 2017, le comité poursuit son étude sur l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 26 des délibérations du comité.*)

**TÉMOINS :**

*Conseil canadien du canola :*

Brian Innes, vice-président, Relations gouvernementales.

*Canadian Canola Growers Association :*

Jack Froese, président;

Rick White, directeur de l'exploitation.

*Canadian Oilseed Processors Association :*

Chris Vervae, directeur général (par vidéoconférence).

Le président prend la parole.

MM. Innes, Froese et Vervae font chacun un exposé puis, avec M. White, répondent aux questions

À 19 h 14, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**ATTESTÉ :**

OTTAWA, le jeudi 6 avril 2017  
(54)

[Traduction]

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

*Membres du comité présents :* Les honorable sénateurs Beyak, Dagenais, Maltais, Mercer, Ogilvie, Oh, Petitclerc, Pratte, Tardif et Woo (10).

*In attendance:* Aïcha Coulibaly, Analyst, 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, March 9, 2017, the committee continued its study on the potential impact of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sectors. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 26.*)

**WITNESSES:**

*Canadian Cattlemen's Association:*

Bob Lowe, Chair, Environment Committee;  
John Masswohl, Director of Government and International Relations.

*Canadian Sheep Federation:*

Corlena Patterson, Executive Director;  
Barbara Johnstone-Grimmer, Director, British Columbia.

*Canadian Pork Council:*

Normand Martineau, 2nd Vice Chair;  
Gary Stordy, Manager, Public Relations.

The chair made a statement.

Mr. Lowe and Mr. Masswohl made statements and answered questions.

At 9 a.m., the committee suspended.

At 9:07 a.m., the committee resumed.

Ms. Patterson and Mr. Martineau made statements and, together with Ms. Johnstone-Grimmer and Mr. Stordy, answered questions.

At 10:07 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

**ATTEST:**

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

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 9 mars 2017, le comité poursuit son étude sur l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 26 des délibérations du comité.*)

**TÉMOINS :**

*Canadian Cattlemen's Association :*

Bob Lowe, président, Comité de l'environnement;  
John Masswohl, directeur, Relations gouvernementales et internationales.

*Fédération canadienne du mouton :*

Corlena Patterson, directrice générale;  
Barbara Johnstone-Grimmer, directrice, Colombie-Britannique.

*Conseil canadien du porc :*

Normand Martineau, 2<sup>e</sup> vice-président;  
Gary Stordy, directeur, Relations publiques.

Le président prend la parole.

MM. Lowe et Masswohl font chacun un exposé et répondent aux questions.

À 9 heures, la séance est suspendue.

À 9 h 7, la séance reprend.

Mme Patterson et M. Martineau font chacun un exposé puis, avec Mme Johnstone-Grimmer et M. Stordy, répondent aux questions.

À 10 h 7, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**ATTESTÉ :**

*Le greffier du comité,*

Kevin Pittman

*Clerk of the Committee*

**EVIDENCE**

OTTAWA, Tuesday, April 4, 2017

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 6:13 p.m. to study the potential impact of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sectors.

**Senator Ghislain Maltais** (*Chair*) in the chair.

[*English*]

**The Chair:** Welcome to the guests of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry. My name is Senator Ghislain Maltais from Quebec. I would like to ask the senators to introduce themselves, beginning on my left.

[*Translation*]

**Senator Pratte:** André Pratte, senator from Quebec.

[*English*]

**Senator Woo:** Yuen Pau Woo, British Columbia.

**Senator Oh:** Victor Oh, Ontario.

**Senator Ogilvie:** Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

**The Chair:** The Senate has just adjourned and in a few minutes the other members of the committee will be coming.

Today this committee is continuing its study of the potential impact on the effects of climate change on the agriculture and agri-food and forestry sectors.

[*Translation*]

Today we're meeting with Brian Innes, Vice-President, Government Relations, Canola Council of Canada.

[*English*]

From the Canadian Canola Growers Association, Jack Froese, President; and Rick White, Chief Operating Officer.

Joining us by video conference is Chris Vervaet, Executive Director for the Canadian Oilseed Processors Association.

Every guest has a small presentation. Because we have just one hour for the meeting, can we please have short presentations and short questions from the senators.

Mr. Froese, you are beginning.

**Jack Froese, President, Canadian Canola Growers Association):** Good evening, and thank you for the invitation to appear.

My name is Jack Froese. I am President of the Canadian Canola Growers Association. I am a fourth generation farmer from Winkler, Manitoba, which is an hour and a half southwest

**TÉMOIGNAGES**

OTTAWA, le mardi 4 avril 2017

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 18 h 13, pour étudier l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.

**Le sénateur Ghislain Maltais** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

**Le président :** Bienvenue aux invités du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts. Je suis le sénateur Ghislain Maltais, du Québec. Je vais demander aux sénateurs de se présenter, à partir de ma droite.

[*Français*]

**Le sénateur Pratte :** André Pratte, sénateur du Québec.

[*Traduction*]

**Le sénateur Woo :** Yuen Pau Woo, de la Colombie-Britannique.

**Le sénateur Oh :** Victor Oh, de l'Ontario.

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

**Le président :** On vient de lever la séance au Sénat, et les autres membres du comité vont arriver dans quelques minutes.

Aujourd'hui, le comité poursuit son étude sur l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.

[*Français*]

Nous accueillons aujourd'hui Brian Innes, vice-président, Relations gouvernementales, Conseil canadien du canola.

[*Traduction*]

Nous accueillons également, de la Canadian Canola Growers Association, Jack Froese, président, et Rick White, directeur de l'exploitation.

Et par vidéoconférence, nous entendrons Chris Vervaet, directeur général de la Canadian Oilseed Processors Association.

Chaque invité va faire un bref exposé. Parce que nous n'avons qu'une heure, nous vous prions de vous en tenir à de brefs exposés, et les sénateurs sont aussi priés d'être brefs dans leurs questions.

Monsieur Froese, vous êtes le premier.

**Jack Froese, président, Canadian Canola Growers Association :** Bonsoir, et merci de nous avoir invités à comparaître.

Je m'appelle Jack Froese, président de la Canadian Canola Growers Association (CCGA). Je suis un agriculteur de quatrième génération de Winkler, au Manitoba, une ville située

of Winnipeg. I grow canola, along with corn, pulses and wheat on 5,700 acres. With me today is Rick White. He is the CEO of the Canadian Canola Growers Association.

CCGA is the national association representing 43,000 canola farmers. We are also members of the Canola Council of Canada, which is also appearing today. Together we represent a \$26.7 billion industry.

Today I want to speak with you about the adaptability and resilience of farmers in the face of climate change, the impact of carbon pricing and the opportunities for the future.

Adaptability and resilience: Canola is a made-in-Canada crop. It was developed here by Canadian researchers to suit Canada's cold weather growing regions and has proven to be a successful endeavour. Canola is now seeded on about one third of all the cropland in Western Canada and is the number one crop in terms of cash receipts.

Farmers, more so than other businesses, are impacted by nature and dependent upon the environment for their successes, be it weather, weeds or insects. There are different conditions every year and each one can greatly impact our farms. Crop production can be negatively impacted by severe weather events.

Over the last decade, excess moisture has been the leading cause of crop losses in Manitoba and Saskatchewan. This uncertainty has led us to develop a proven track record of adopting modern technologies, rapidly and voluntarily, that have both economic and environmental benefits. These technologies include GM seed varieties, zero-till seeding and precision agriculture.

Thirty years ago, the military was the only organization using GPS. Today, GPS is an integral part of my operation. Technology allows me to farm with precision, applying fertilizer in more precise ways, using pesticides prudently. This cuts costs and emissions associated with fuel use and fertilizer application.

Over a 30-year period, these types of practices have reduced energy use by 43 per cent per tonne of canola production and decreased greenhouse gas emissions by 53 per cent.

When I can, I practise no-till or zero-till farming. This allows my fields to remove greenhouse gases from the atmosphere and reduces soil erosion that can lead to catastrophic events like the 1930s Dust Bowl. It also means fewer passes over the field with a tractor and, therefore, less fuel consumption.

à une heure et demie au sud-ouest de Winnipeg. Je cultive du canola, du maïs, des légumineuses et du blé sur 5 700 acres. Je suis accompagné de Rick White. Il est le PDG de la Canadian Canola Growers Association.

La CCGA est l'association nationale qui représente 43 000 producteurs de canola. Nous sommes également membres du Conseil canadien du canola, dont un représentant est également présent aujourd'hui. Ensemble, nous représentons une industrie de 26,7 milliards de dollars.

Aujourd'hui, je voudrais vous parler de l'adaptabilité et de la résilience des agriculteurs face aux changements climatiques, des répercussions de la tarification du carbone et des occasions pour l'avenir.

D'abord l'adaptabilité et la résilience. Le canola est une plante « faite au Canada ». Des chercheurs canadiens l'ont mis au point ici, de manière à ce qu'il soit adapté aux régions froides du Canada où il est cultivé, et son développement est une réussite. Le canola est maintenant semé sur environ un tiers de toutes les terres cultivées dans l'Ouest du Canada et il est la principale récolte sur le plan des recettes agricoles.

Les exploitations agricoles, plus que d'autres entreprises, subissent les effets de la nature et dépendent de l'environnement pour réussir. Les conditions météorologiques, les mauvaises herbes et les insectes entrent tous en jeu. Les conditions changent d'année en année, et chaque facteur peut avoir des répercussions considérables sur nos fermes. Les phénomènes météorologiques violents peuvent avoir des effets négatifs sur la production agricole.

Au cours de la dernière décennie, l'excès d'humidité a été la principale cause de pertes de récolte au Manitoba et en Saskatchewan. L'incertitude nous a amenés à adopter, de façon rapide et volontaire, des technologies modernes qui comportent des avantages économiques et environnementaux. Il s'agit notamment des variétés de semences génétiquement modifiées, du semis sans labour et de l'agriculture de précision.

Il y a 30 ans, l'armée était la seule organisation à utiliser le GPS. Aujourd'hui, le GPS fait partie intégrante de mon travail. La technologie me permet de cultiver avec précision, soit d'appliquer de l'engrais de manière ciblée et d'utiliser des pesticides de façon prudente. Cette façon de faire réduit les coûts et les émissions associés à l'utilisation de carburant et à l'application d'engrais.

Sur 30 ans, les pratiques de ce genre ont réduit de 43 p. 100 la consommation d'énergie par tonne de production de canola, et de 53 p. 100 les émissions de gaz à effet de serre.

Quand je peux, je pratique l'agriculture sans labour, ce qui élimine les gaz à effet de serre émanant de mes champs et réduit l'érosion des sols qui peut entraîner des événements catastrophiques comme les grandes sécheresses des années 1930. Cela signifie également qu'on passe moins souvent dans les champs avec un tracteur et, par conséquent, on utilise moins de carburant.

In 1991, 30 per cent of Western Canadian farmland was seeded with no-till practices. By 2011, this number had doubled to 61 per cent. When soils are left untilled, they sequester greenhouse gases. Due to practices like no-till farming, Canadian cropland now sequesters 12 million tonnes of greenhouse gases every year. This is the equivalent of removing 2.5 million passenger cars off the road every year.

Adapting to new practices like no-till farming has allowed farmers to weather climatic uncertainty and remain competitive in a global market. Looking ahead, we will need to continue to do this in order to remain competitive, and we will. With industry and government partnerships, new practices are being explored and implemented through initiatives such as the Canadian Roundtable for Sustainable Crops, the Canadian Field Print initiative, the National Environmental Farm Plan, and the 4R fertilizer program.

But, each year, there will be new pressures, and adaptation can take time. For that, we need a solid suite of business risk management programs that help to manage risk. Current programs are under review as part of the next policy framework, and we urge governments to work with producer groups to focus on what programs would be best for the next 10 to 20 years, not to simply rely on slight modifications to existing approaches.

Carbon pricing: Currently, the federal government has an ambitious plan to address climate change, and one aspect is carbon pricing. As each province determines how to implement a carbon price, farmers remain concerned about its impact.

We are price takers in a global marketplace. We cannot pass along any of these costs. This is of particular concern given that 90 per cent of our canola crop is exported every year. We must compete internationally with farmers who operate their businesses in an environment that will not have these additional costs.

As identified in the *Pan-Canadian Framework on Clean Growth and Climate Change*, the government can help our industry to meet emissions-reduction targets by researching new best practices and investing in environmental technologies. As I have already mentioned, farmers have a history of rapidly adopting new technologies that reduce their environmental footprint while protecting their profitability, and they will continue to do so. But farmers have already done a great deal to reduce their impact, and this must be recognized.

En 1991, 30 p. 100 des terres agricoles de l'Ouest canadien ont fait l'objet de pratiques de culture sans labour. En 2011, cette proportion avait doublé pour atteindre 61 p. 100. Lorsque les sols ne sont pas labourés, ils séquestrent les gaz à effet de serre. En raison de pratiques comme l'agriculture sans labour, les terres canadiennes cultivées séquestrent chaque année 12 millions de tonnes de gaz à effet de serre. Cela équivaut à retirer, chaque année, 2,5 millions d'automobiles de la route.

L'adaptation à de nouvelles pratiques comme l'agriculture sans labour a permis aux agriculteurs de faire face à l'incertitude climatique et de rester concurrentiels sur les marchés mondiaux. À l'avenir, nous devons continuer sur cette lancée afin de demeurer concurrentiels, et nous y arriverons. Grâce à des partenariats au sein de l'industrie et du gouvernement, de nouvelles pratiques sont explorées et mises en œuvre au moyen d'initiatives telles que la Table ronde canadienne sur les cultures durables, l'initiative canadienne Field Print, le programme national du Plan environnemental de la ferme et le programme d'engrais 4R.

Cependant, chaque année, il y aura de nouvelles pressions et l'adaptation peut prendre du temps. C'est pour cette raison que nous avons besoin d'une série solide de programmes de gestion des risques commerciaux qui aident à contrôler les risques. Les programmes actuels font l'objet d'un examen en vue du prochain cadre stratégique, et nous prions les gouvernements de ne pas simplement envisager de légères modifications aux approches existantes, mais de plutôt travailler avec des groupes de producteurs pour explorer les programmes qui seraient les meilleurs pour les 10 à 20 prochaines années.

Passons à la tarification du carbone. Actuellement, le gouvernement fédéral possède un plan ambitieux pour lutter contre les changements climatiques, et l'un des aspects de ce plan est la tarification du carbone. Comme chaque province détermine la façon de mettre en place un tarif sur le carbone, les agriculteurs restent préoccupés par les répercussions que cela pourrait avoir.

Nous sommes preneurs de prix sur un marché mondial. Nous ne pouvons transmettre aucun de ces coûts. C'est particulièrement préoccupant étant donné que 90 p. 100 de notre récolte de canola est exportée chaque année. Nous devons rivaliser à l'échelle internationale avec des agriculteurs qui exploitent leur entreprise dans un milieu qui n'acceptera pas ces coûts supplémentaires.

Comme on l'indique dans le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*, le gouvernement peut aider notre industrie à atteindre des objectifs de réduction des émissions en cherchant de nouvelles meilleures pratiques et en investissant dans des technologies environnementales. Comme je l'ai déjà mentionné, les agriculteurs ont démontré qu'ils savent adopter rapidement de nouvelles technologies qui réduisent leur empreinte écologique tout en protégeant leur rentabilité, et ils continueront de le faire. Cependant, les agriculteurs en ont déjà fait beaucoup pour réduire leur impact, et il faut le reconnaître.

Our request is that farmers are not negatively impacted by a carbon price, that competitiveness is not compromised and that consideration is given to returning any added costs through effective carbon-offset programs or other mechanisms. Truth be told, we would rather be incentivized to help the government to achieve its climate change goals rather than taxed. Agriculture is a successful part of the Canadian economy and has a bright future, but only if we are on a level playing field with our competitors.

**Opportunity for the future:** The canola industry can play a role today in reducing Canada's greenhouse gas emissions. Bioenergy has been identified as a climate change solution. Canola is a low-carbon quality input for Canadian biofuel. Biofuel from canola produces 90 per cent fewer greenhouse gases than conventional diesel. Increasing the current federal mandate for biodiesel from 2 to 5 per cent would result in an immediate benefit. Using canola, such a change would reduce greenhouse gas emissions in Canada by 5.2 million tonnes a year, the equivalent of taking 1 million passenger cars off the road every year. Increasing the mandate would provide an immediate and quantifiable reduction in greenhouse gases, with very little cost to the government.

In conclusion, CCGA remains optimistic about the future for Canada's canola farmers and their ability to continue to contribute positively to Canada's environment and climate change goals and the economy. Canadian agriculture should be viewed as a strategic partner in this dialogue.

Thank you again for the opportunity to appear today and to discuss a topic of great importance to canola farmers.

**The Chair:** Thank you very much, Mr. Froese.

The second witness is Mr. Brian Innes. Before we continue, permit me to present the other members of this committee.

[*Translation*]

From Alberta, we have Senator Tardif; from Quebec, Senator Jean-Guy Dagenais; and, from Ontario, Senator Lynn Beyak.

Mr. Innes, the floor is yours.

[*English*]

**Brian Innes, Vice-President, Government Relations, Canola Council of Canada:** Good evening, senators. It is a pleasure to be here to share information about how climate change will impact the canola sector.

Ce que nous demandons, c'est que les agriculteurs ne soient pas touchés par la tarification du carbone, que la capacité concurrentielle ne soit pas compromise et qu'on envisage de rembourser les coûts supplémentaires engendrés par la tarification du carbone à l'aide de programmes efficaces de compensation ou d'autres mécanismes. En réalité, nous préférons être encouragés à aider le gouvernement à atteindre ses objectifs en matière de changement climatique plutôt que de subir une taxe. L'agriculture est un volet prospère de l'économie canadienne et son avenir est brillant, mais seulement si nous sommes sur un pied d'égalité avec nos concurrents.

Les occasions pour l'avenir, maintenant. L'industrie du canola peut contribuer aujourd'hui à la réduction des émissions de gaz à effet de serre du Canada. On a déterminé que la bioénergie est une solution au problème des changements climatiques. Le canola est un apport de faible teneur en carbone de qualité pour les biocarburants canadiens. Le biocarburant provenant du canola produit 90 p. 100 moins de gaz à effet de serre que le diesel traditionnel. Augmenter la teneur en biodiesel exigé par le mandat fédéral de 2 p. 100 à 5 p. 100 entraînerait un avantage immédiat. En utilisant du canola, un tel changement réduirait les émissions de gaz à effet de serre au Canada de 5,2 millions de tonnes par année, ce qui équivaut à retirer un million d'automobiles de la route. L'augmentation du mandat fournirait une réduction immédiate et quantifiable des gaz à effet de serre, et ce, à très peu de coûts pour le gouvernement.

En conclusion, la CCGA reste optimiste quant à l'avenir des producteurs de canola du Canada et à leur capacité de continuer à contribuer positivement à l'atteinte des objectifs du pays en matière d'environnement, de changements climatiques et d'économie. Le secteur de l'agriculture canadienne doit être considéré comme un partenaire stratégique dans ce dialogue.

Je vous remercie encore une fois de m'avoir donné l'occasion de parler devant vous aujourd'hui et de discuter d'un sujet d'une grande importance pour les agriculteurs du canola.

**Le président :** Merci beaucoup, monsieur Froese.

Notre deuxième témoin est M. Brian Innes. Avant de continuer, permettez-moi de présenter les autres membres du comité.

[*Français*]

De l'Alberta, il y a la sénatrice Tardif; du Québec, le sénateur Jean-Guy Dagenais; et, de l'Ontario, la sénatrice Lynn Beyak.

Monsieur Innes, la parole est à vous.

[*Traduction*]

**Brian Innes, vice-président, Relations gouvernementales, Conseil canadien du canola :** Bonsoir sénateurs. C'est un plaisir d'être ici pour communiquer des renseignements sur la façon dont le changement climatique touchera le secteur du canola.



First, I'd like to explain a little bit about the Canola Council of Canada. It is a value-chain organization representing the canola industry and includes the 43,000 canola growers that Jack is president of. It includes the seed developers. It includes the processors that crush the seed to make oil and to make meal for livestock feed, and it includes the exporters who export canola for processing at its destination.

I'm here today with two parts of our value chain that are most affected by climate change and carbon pricing. I'd like to explain a lit bit about where our industry is going. We have a plan for the future, which is a plan for growth. It's a plan to meet the world's growing appetite for healthy oils and for protein.

Keep it Coming 2025 is our plan to increase demand for canola oil, meal and seed and to meet this demand through sustainable production and yield improvement, achieving 26 million metric tonnes of production by 2025.

In our plan, we have two pillars that are particularly relevant for tonight's discussion: sustainable supply and stable and open trade. The canola council funds and coordinates research to improve canola production and make it more sustainable. Over the last eight years, for example, our industry, in partnership with Agriculture and Agri-food Canada, has invested more than \$40 million in research. This investment has made canola more profitable, more efficient, and more sustainable.

Now we're preparing for the next agricultural policy framework, with a number of priorities to adapt to a changing climate and a policy environment favouring reduced carbon emissions. For example, we want research to focus on how plants can use nitrogen fertilizer more efficiently. We want to research fertilizer practices that reduce losses and improve return on investment for our growers. We want to breed plants that sequester more carbon in the soil. These are exciting opportunities that can help our canola production to do its part to help to meet Canada's climate change goals into the future.

One thing our past research has shown is that using biodiesel from canola can reduce carbon emissions right now, as you heard Jack mention. My colleagues, both Jack and Chris, will speak to this in more detail.

Lastly, stable and open trade is an important part of our industry. We export more than 90 per cent of everything that we grow in Canada, either as seed, oil or meal. This means that we must maintain our competitiveness, as Jack outlined, with other oil and protein suppliers from other countries, or we will not be able to keep bringing the same value to Canada as we do right

J'aimerais tout d'abord parler un peu du Conseil canadien du canola. Il s'agit d'une organisation de chaîne de valeur qui représente l'industrie, soit les 43 000 producteurs de canola dont Jack préside l'association, les développeurs de semences, les transformateurs qui écrasent les graines pour en faire de l'huile et du tourteau destiné au bétail, et les exportateurs qui exportent le canola pour transformation à destination.

Je suis ici aujourd'hui avec les deux parties de notre chaîne de valeur les plus touchées par le changement climatique et la tarification du carbone. J'aimerais vous expliquer brièvement l'orientation que prend notre industrie. Nous avons établi pour l'avenir un plan de croissance qui vise à répondre à l'appétit croissant du monde entier pour des huiles et des protéines saines.

Notre plan s'appelle Vision 2025 — Keep it Coming 2025 — et son objectif est de faire croître la demande pour l'huile, la nourriture et les semences de canola et de répondre à cette demande par le biais d'une production durable et en visant une amélioration du rendement. Nous voulons atteindre une production de 26 millions de tonnes métriques d'ici 2025.

Notre plan compte deux piliers qui sont particulièrement pertinents dans le contexte de la discussion de ce soir : une production durable et un commerce stable et ouvert. Le Conseil canadien du canola finance et coordonne la recherche afin d'améliorer la production de canola et de la rendre plus durable. Par exemple, au cours des huit dernières années, en partenariat avec Agriculture et Agroalimentaire Canada, notre industrie a investi plus de 40 millions de dollars dans la recherche. Cet investissement a rendu la production de canola plus rentable, plus efficace et plus durable.

Maintenant, nous nous préparons au prochain cadre stratégique avec un certain nombre de priorités pour nous adapter à un climat changeant et à un environnement politique favorisant la réduction des émissions de carbone. Par exemple, nous voulons que la recherche se concentre sur la façon dont les usines peuvent utiliser les engrais azotés de manière plus efficace, les pratiques d'engrais qui réduisent les pertes et améliorent le rendement du capital investi de nos producteurs et la manipulation des gènes qui augmente l'absorption de carbone dans le sol. Il s'agit d'excellentes occasions qui permettront à la production de canola de faire sa part pour contribuer à l'atteinte des objectifs du Canada en matière de changements climatiques à l'avenir.

Une chose que nos recherches antérieures ont démontrée, c'est que l'utilisation de biodiesel à base de canola peut réduire les émissions de carbone immédiatement, comme Jack l'a mentionné. Mes collègues, Jack et Chris, en parleront plus en détail.

Enfin, le commerce stable et ouvert constitue une partie importante de notre industrie puisque nous exportons plus de 90 p. 100 de tout ce que nous cultivons au Canada sous forme de semences, d'huile ou de tourteau. Cela signifie que nous devons maintenir notre capacité concurrentielle, comme Jack l'a mentionné, par rapport aux fournisseurs d'huile et de protéines

now. To put this into perspective, more than a quarter million Canadian jobs depend on canola. The vast majority of these jobs are supported by our ability to compete in international markets.

I look forward to your questions.

**The Chair:** Thank you very much, Mr. Innes.

Now from Winnipeg, by video conference, is Mr. Chris Vervaet of the Canadian Oilseed Processors Association.

Mr. Vervaet, welcome.

**Chris Vervaet, Executive Director, Canadian Oilseed Processors Association:** It's a pleasure to be here, and thank you for accommodating me by video conference this evening. I look forward to the few minutes that I have to present on why climate change and the policies around climate change are of critical importance to the oilseed processing industry in Canada.

Perhaps some background about our industry and who the Canadian Oilseed Processors Association is. COPA works in partnership with the Canola Council of Canada to represent the interests of oilseed processors in Canada. We represent the companies that own and operate 14 processing facilities in the country. These facilities process canola and soybeans grown by Canadian farmers into value-added products for food processing, which is vegetable oil, animal feed, which is the protein meal that Brian alluded to, and biofuels as well.

The oilseed processing industry in Canada has witnessed tremendous growth in investments and capacity in recent years, especially with regard to canola. It is estimated that processing canola and soybeans in Canada is now responsible for almost \$9 billion in economic activity every year, and this is a threefold increase from a decade ago.

According to a recent report by the Conference Board of Canada, the oilseed milling sector has been the key driver for the food manufacturing industry's growth over the past decade.

Since 2005, approximately \$2 billion has been invested in plant construction, more than doubling canola crush capacity and processing half of the canola crop grown in Canada. The industry's goal, which feeds into the Canola Council of Canada's broader strategy, is to process 14 million tonnes of canola by 2025. In order to meet this goal, significant additional investments will be required.

d'autres pays ou nous ne pourrions pas continuer à apporter les mêmes richesses au Canada que nous le faisons actuellement. Pour mettre cette affirmation en perspective, plus d'un quart de million d'emplois canadiens dépendent du canola — la grande majorité d'entre eux étant soutenue par notre capacité à nous livrer à la concurrence sur les marchés internationaux.

Je serai ravi de répondre à vos questions.

**Le président :** Merci beaucoup, monsieur Innes.

Nous accueillons maintenant, par vidéoconférence de Winnipeg, M. Chris Vervaet de la Canadian Oilseed Processors Association.

Monsieur Vervaet, bienvenue.

**Chris Vervaet, directeur général, Canadian Oilseed Processors Association :** C'est un plaisir d'être ici, et merci de me permettre de témoigner par vidéoconférence ce soir. Je me réjouis des quelques minutes dont je dispose pour vous expliquer en quoi le changement climatique et les politiques qui s'y rapportent sont d'une importance capitale pour l'industrie de la transformation des oléagineux au Canada.

J'aimerais commencer par vous parler un peu de notre industrie et vous expliquer en quoi consiste la Canadian Oilseed Processors Association. La COPA travaille en partenariat avec le Conseil canadien du canola pour représenter les intérêts des transformateurs d'oléagineux au Canada. Nous représentons les entreprises qui détiennent et exploitent 14 installations de traitement au Canada. Ces installations transforment le canola et le soja cultivés par des agriculteurs canadiens en des produits à valeur ajoutée pour les secteurs de la transformation des aliments, en l'occurrence de l'huile végétale, de l'alimentation animale, c'est-à-dire les aliments protéinés auxquels Brian a fait allusion, ainsi que des biocarburants.

Au cours des dernières années, l'industrie de la transformation des oléagineux au Canada a connu une croissance considérable en matière d'investissements et de capacité, particulièrement en ce qui concerne le canola. On estime que le traitement du canola et du soja au Canada est maintenant responsable de 9 milliards de dollars en activité économique chaque année, soit une augmentation qui a triplé depuis les 10 dernières années.

Selon un rapport récent du Conference Board du Canada, le secteur a été le moteur de la croissance de l'industrie alimentaire au cours de la dernière décennie.

Depuis 2005, environ 2 milliards de dollars ont été investis dans la construction d'usines, ce qui a permis de plus que doubler la capacité d'écrasement du canola et de transformer la moitié de la récolte de canola cultivée au Canada. L'objectif de l'industrie, qui s'inscrit dans la stratégie générale du Conseil canadien du canola, est de traiter 14 millions de tonnes de canola d'ici 2025. Pour atteindre cet objectif, d'importants investissements supplémentaires seront nécessaires.

The investments that have been made in Canada are largely driven by domestic and global supply demand fundamentals for oilseed products but also by Canada's traditionally stable and predictable investment and regulatory environment.

I want to speak a little bit about some of the policies that are being considered with regard to climate change and in particular carbon pricing and the impact carbon pricing could have on competitiveness.

Oilseed processors acknowledge the role of government to address climate change and reduce greenhouse gas emissions through policies and regulations. We also recognize the importance of resource energy efficiency to lower costs and greenhouse gas emissions without the impetus of government policies and regulations such as carbon pricing.

Although the industry has implemented technologies to maximize efficiencies, processing remains an energy-intensive process that will be significantly impacted by placing a price on carbon. In fact, a carbon price of \$50 a tonne will cost even the most modern and efficient processing facilities more than \$2 million a year in additional natural gas costs alone. These costs cannot be passed through the value chain. Oilseed processors are trade intensive, operating in a highly competitive global marketplace for vegetable oils, fats, protein meals, renewable fuels and other bioproducts.

Many of the jurisdictions that oilseed processors compete with do not have carbon pricing mechanisms in place. In this regard, oilseed processors are vulnerable to the trade and commercial impacts of a carbon tax and will not be able to pass the costs on to consumers.

Similarly, processors will not be able to pass the costs on to farmers. As the industry competes with grain elevators that source canola seed for export, this seed is often destined to markets such as China where no carbon pricing mechanism exists. In the absence of cost mitigation measures to offset the costs associated with carbon pricing and address competitiveness implications, our members will need to re-think current and future capacity investments in Canada.

Our members are of the view that practical opportunities do exist for the oilseed processing sector to assist in Canada's transition to lowering greenhouse gas emissions while maintaining our global competitiveness.

Les investissements qui ont été réalisés au Canada reposent en grande partie sur les fondements de l'offre et de la demande des produits oléagineux sur le plan national et mondial, mais aussi sur le contexte d'investissement et de réglementation traditionnellement stable et prévisible du Canada.

J'aimerais parler brièvement de certaines des politiques qu'on envisage en matière de changement climatique, en particulier la tarification du carbone et son incidence potentielle sur la compétitivité.

Les transformateurs d'oléagineux reconnaissent le rôle du gouvernement pour lutter contre le changement climatique et pour réduire les émissions de gaz à effet de serre au moyen de l'élaboration de politiques et de règlements. Nous reconnaissons également depuis longtemps l'importance de l'efficacité énergétique et des ressources pour réduire les coûts et les émissions de gaz à effet de serre, sans l'impulsion des politiques et des règlements gouvernementaux telle que la tarification du carbone.

Bien que l'industrie ait mis en place des technologies pour maximiser l'efficacité, le traitement d'oléagineux demeure un procédé très intensif en énergie qui sera considérablement touché par l'imposition d'un tarif sur le carbone. En fait, un tarif sur le carbone de 50 \$ la tonne coûtera, même aux installations de traitement les plus modernes et efficaces, plus de 2 millions de dollars additionnels par année en gaz naturel uniquement — ces coûts ne peuvent être transmis à la chaîne de valeur. Les transformateurs d'oléagineux opèrent dans un marché mondial hautement concurrentiel en matière d'huiles et de graisses végétales, de tourteaux de protéines, de carburants renouvelables et d'autres bioproducts.

Un grand nombre de juridictions avec lesquelles les transformateurs d'oléagineux sont en concurrence n'ont pas mis en place de mécanisme de tarification du carbone. À cet égard, les transformateurs d'oléagineux sont vulnérables aux effets économiques et commerciaux d'une taxe sur le carbone et ne pourront pas transmettre les coûts aux consommateurs.

De même, les transformateurs ne pourront pas transmettre les coûts aux agriculteurs. Étant donné que l'industrie est en concurrence avec les exploitants de silos qui recherchent des graines de canola pour l'exportation, ces graines sont souvent destinées à des marchés comme la Chine où il n'existe aucun mécanisme de tarification du carbone. En l'absence de mesures d'atténuation visant à compenser les coûts liés à la tarification du carbone et à relever les incidences sur la compétitivité, nos membres devront repenser les investissements de capacités actuels et futurs au Canada.

Nos membres sont d'avis qu'il existe des possibilités pratiques pour le secteur de la transformation des oléagineux afin d'aider le Canada à réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en maintenant notre capacité concurrentielle mondiale.

I'll take the opportunity now to go through some of the different options that we feel are worth consideration with regard to mitigating any costs associated with a carbon price while at the same time maintaining our competitiveness in the global marketplace.

First is the implementation of carbon emission offsets, allowances or credits, which recognize greenhouse gas reductions from on-farm activities, industrial processing and the use of low-carbon biofuels, such as canola-based biodiesel, while at the same time encouraging reasonable emissions reductions.

Second, make carbon pricing revenue-neutral, where the government must recycle all revenue they get from pricing carbon into cutting other taxes

Third, public investments and innovation to support deployment of emerging technologies can assist industry in further optimizing the performance of existing plants.

Similar to my colleagues from the CCGA and the CCC, COPA fully supports the clean fuel standards for Canada and an increase in the threshold for renewable fuels to be increased from 2 per cent to 5 per cent.

In closing, the oilseed processing industry in Canada has witnessed tremendous growth in recent years. In order to maintain this momentum and reach our goals by 2025, Canada's policies and regulations must continue to encourage investment and trade.

We look forward to working with federal and provincial governments to identify practical policy options and opportunities for the oilseed processing sector to assist in Canada's transition to lowering greenhouse gas emissions while offsetting costs associated with carbon pricing and, again, maintaining our global competitiveness.

Thank you very much.

**The Chair:** Thank you very much, Mr. Vervaeke.

We'll begin questions with Senator Ogilvie from Nova Scotia.

**Senator Ogilvie:** Gentlemen, you've given a very concise and clear summary of one aspect of the issue. Our order of reference is to study the potential impact of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sectors. Certainly carbon pricing is a major issue for you from a business point of view.

It's also understandable why you're heavily focused on those, because those are real. They're coming regardless of anything else. They're going to happen, and they're going to impact your industry and all industries, so I certainly understand your reason for focusing on that.

Je vais maintenant en profiter pour passer en revue une partie des différentes options qui, selon nous, valent la peine d'être envisagées en vue d'atténuer les coûts associés à la tarification du carbone tout en nous permettant de rester concurrentiels sur le marché international.

Il y a d'abord la mise en œuvre des compensations, des indemnités ou des crédits liés aux émissions de carbone, qui reconnaissent les réductions de GES des activités agricoles, du traitement industriel et de l'utilisation de biocarburants à faible teneur en carbone, comme le biodiesel à base de canola, tout en encourageant les réductions d'émissions raisonnables.

Deuxièmement, rendre le tarif du carbone neutre lorsque le gouvernement doit recycler tous les revenus qu'ils obtiennent de la tarification du carbone pour réduire les autres taxes.

Troisièmement, assurer des investissements publics dans l'innovation pour soutenir le déploiement de technologies émergentes pouvant aider l'industrie à optimiser davantage le rendement des usines actuelles.

À l'instar de la Canadian Canola Growers Association et du Conseil canadien du canola, la COPA appuie pleinement les normes sur les carburants propres pour le Canada et une hausse du seuil des carburants renouvelables de 2 à 5 p. 100.

En terminant, l'industrie de la transformation des oléagineux au Canada a connu une croissance considérable au cours des dernières années. Afin de maintenir cet élan et d'atteindre nos objectifs d'ici 2025, les politiques et les règlements du Canada doivent continuer d'encourager les investissements et le commerce.

Nous avons hâte de travailler avec les gouvernements fédéral et provinciaux pour déterminer les options et les occasions en matière de politiques concrètes visant le secteur de la transformation des oléagineux afin d'aider le Canada à réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en compensant les coûts associés au tarif du carbone et en maintenant notre capacité concurrentielle mondiale.

Merci.

**Le président :** Merci beaucoup, monsieur Vervaeke.

Nous allons entamer la période des questions avec le sénateur Ogilvie de la Nouvelle-Écosse.

**Le sénateur Ogilvie :** Messieurs, vous avez donné un résumé très clair et concis d'un aspect de la question. Notre ordre de renvoi prévoit que nous étudions l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier. Il est clair que la tarification du carbone est une question importante pour vous sur le plan des affaires.

Il est aussi compréhensible que vous vous attachiez autant à ces questions, car elles sont réelles. Elles se surviendront, quoi qu'il advienne et elles auront des répercussions sur votre industrie et toutes les autres, alors je comprends très bien pourquoi vous vous y arrêtez.

However, in the area of living organisms, there is another aspect of the effects of temperature and atmospheric gas composition changes, and that is on the actual viability of living organisms. In this case we're talking about valuable agricultural plants. Because we're all excited about carbon taxing, we have assumed that temperature will really rise over a period of time and that the projections of carbon dioxide increase are real. That's the reason you're facing all of these issues of taxation.

If you accept that they're real and that these things are essential to do — and I think reducing nitrogen fertilizer levels to the smallest possible limit and reducing pollutants is good anyway, regardless of anything else — let's suppose that even the most modest of predictions with regard to temperature increases are to occur. We know that it is the small changes in temperature that are sustained. I'm not talking about fluctuating changes that give rise to storms and climate conditions, Mr. Froese, that you referred to in your presentation. I'm talking about a definitive permanent increase in mean temperature of, let's say, 2 degrees and a permanent increase in carbon dioxide based on the projections.

What are your industries doing to anticipate the impact on pest conditions, productivity of existing plant types, weed invasions and so on that only a small degree difference in temperature with the concomitant changes in atmospheric conditions, moisture content and so on, will have? Where are we in our plans for the actual conditions of climate change?

**Rick White, Chief Operating Officer, Canadian Canola Growers Association:** I'll start the response at least, and maybe my colleagues can pitch in and help as well.

When you look at it from a farming perspective and focus on a stable 2-degree heating of the environment in which we farm, there is a lot of innovation and research going on with current plants, in particular canola. Canola is a very progressive crop when it comes to attracting R&D. We already have problems with petal blast of blooming plants from hot summer July days, and there is research going on now to help those plants withstand the highs of summer heat. I think that will help with the 2-degree increase, so that work is ongoing right now.

Biotechnology has benefited farming and the canola plant in particular where they can look at solutions through different structures of the plant part, such as roots. A better rooting system may be able to withstand heat better for longer periods of time. There is the petal blast issue. However, as long as we have an environment policy that is looking at the science of approving these traits going through, that will help.

Cependant, un autre aspect de l'incidence des changements de température et de composition des gaz dans l'atmosphère concerne la viabilité des organismes vivants. Dans ce cas, il est question de plantes agricoles très utiles. Étant donné que nous sommes tous enthousiastes à l'idée de la tarification du carbone, nous avons présumé que les températures augmenteraient vraiment au fil du temps et que les prévisions de l'augmentation du dioxyde de carbone étaient réelles. C'est la raison pour laquelle vous faites face à cette taxe sur le carbone.

Si vous acceptez que ces prévisions sont réelles et qu'il est essentiel de prendre ces mesures — et je pense qu'il est bon, de toute façon, de réduire le plus possible les niveaux d'engrais azotés et les polluants, peu importe le reste — supposons que même les prévisions les plus modestes concernant les hausses de température se concrétisent. Nous savons que ce sont les petits changements de température qui sont durables. Je ne pense pas aux fluctuations qui provoquent les tempêtes et les changements de conditions météorologiques auxquels vous avez fait allusion dans votre présentation, monsieur Froese. Je parle d'une hausse permanente de la température, par exemple, de 2 degrés, et d'une hausse permanente du dioxyde de carbone en fonction des prévisions.

Que font vos industries pour contrer les répercussions qu'auront sur la situation des ravageurs, la productivité des types de plantes existantes, la propagation des mauvaises herbes et cetera un tout petit degré de différence de température et les changements concomitants aux conditions atmosphériques, aux taux d'humidité et autres? Où en sommes-nous dans nos plans concernant les conditions actuelles du changement climatique?

**Rick White, directeur de l'exploitation, Canadian Canola Growers Association :** Je vais commencer à répondre, et peut-être que mes collègues pourront se joindre à moi.

Lorsqu'on prend la situation du point de vue de l'agriculture et qu'on se concentre sur une hausse stable de 2 degrés dans l'environnement dans lequel nous menons nos activités agricoles, on réalise actuellement beaucoup de travaux de recherche et d'innovations en ce qui touche les plantes actuelles, en particulier le canola. Le canola est une culture très progressive lorsqu'il s'agit de susciter l'intérêt de la recherche et du développement. Nous avons déjà des problèmes avec l'éclatement des pétales des plantes en fleurs pendant les journées chaudes de juillet, et on mène actuellement des travaux de recherche pour aider ces plantes à supporter les grandes chaleurs de l'été. Je pense que cela nous aidera à contrer la hausse de 2 degrés, alors ces travaux sont actuellement en cours.

La biotechnologie a profité à l'agriculture et aux plants de canola en particulier, car elle permet d'envisager des solutions en fonction des différentes structures du plant, comme les racines. Un meilleur système de racines pourrait être en mesure de mieux résister à la chaleur pour des périodes prolongées. Il y a la question de l'éclatement des pétales. Cependant, aussi longtemps que nous aurons une politique environnementale qui étudie les mesures scientifiques visant à approuver ces solutions, cela nous sera utile.

But at the end of the day, when we look at what's happening here in Canada and it's not happening anywhere else, what we're competing with is our issue. We can't change the global temperature from a Canadian-only perspective. We might be talking a different story if the entire globe was considering managing this issue, but our real concern is if no one else is going to be taxing or dealing with climate change around the globe, who we compete with, all we will be left with is farms that are having to pay and be restricted in how we can compete in the global market because we will incur costs that no one else is incurring. That's the reason we keep coming back to this issue.

At the same time, we are getting ready because the environment is getting more severe out there. There is research and development going on as we speak. Thank you for the question.

**Senator Ogilvie:** I guess no one else wants to come in on that.

I did preface my comments by saying that I understand why you're heavily focused on the carbon tax issue. I understand that very clearly, and I know exactly what will happen if we take steps to place you in an uncompetitive position. I totally understand that, and I have my own views as to whether we should be moving as we are on that.

That is an understandable part of the issue. Everyone is talking about that competitive position, and we know what will happen if we are uniquely disadvantaged in the marketplace. So I am solidly inside. If we assume these things are real, I wanted to know what we're doing and what the changes in plant life will be.

I will not pursue it any further; you have given an answer. I am aware of a fair amount of the scientific background, but I wanted to know from your perspective what the view is.

**Mr. Innes:** To build on your question about what we are we doing, when I talked about the research that we invest in, that the growers invest in, that the value chain invests in and that Agriculture Canada invests in, it is looking at the very things you're identifying in terms of changing pest populations, whether it's diseases or insects that eat canola at various stages of its life.

I talked about where we're looking to go forward around nitrogen and greenhouse gases, but we're also looking at how we can better understand how pest populations emerge in order to help growers know in advance when they may be facing a pest population and how to better treat those pests. That does include weeds, but for canola, a lot of our issues are more around insects and disease. That's where we're investing as industry and in partnership with government.

Cela dit, au bout du compte, lorsque l'on prend ce qui se passe au Canada et qui ne se passe pas ailleurs, notre question est de savoir avec quoi nous sommes en compétition. Nous ne pouvons pas changer la température planétaire simplement du point de vue canadien. Il pourrait en être autrement si la planète en entier envisageait de gérer cette question, mais notre principale préoccupation est que, si aucun de nos compétiteurs n'est prêt à imposer une taxe ou à composer avec le changement climatique dans le monde, tout ce qu'il nous restera seront des exploitations agricoles pour payer et dont les mouvements seront limités pour être concurrentiels sur le marché mondial, car nous engagerons des dépenses que personne d'autre n'aura à payer. Voilà pourquoi nous revenons constamment à cette question.

Parallèlement, nous nous préparons parce que la situation environnementale empire. Nous menons actuellement des travaux de recherche et de développement. Merci d'avoir posé la question.

**Le sénateur Ogilvie :** Je suppose que personne d'autre ne veut y répondre.

J'ai commencé par dire que je comprenais pourquoi vous vous concentriez autant sur la question de la taxe sur le carbone. Je le comprends très bien, et je sais exactement ce qui va se passer si nous prenons des mesures pour vous placer dans une situation où vous n'êtes pas concurrentiels. Je le comprends parfaitement, et j'ai mes propres vues sur la question de savoir si nous devrions poursuivre sur notre lancée dans ce dossier.

C'est une partie compréhensible de la question. Tout le monde parle de cette position concurrentielle, et nous savons ce qui arrivera si nous nous retrouvons avec un désavantage unique dans le marché. Alors je suis vraiment de votre côté. Si nous partons du principe que ces problèmes sont réels, je voulais savoir ce que nous faisons et quels seront les changements que nous apporterons à la vie végétale.

Je ne vais pas aller plus loin; vous avez donné une réponse. Je suis conscient d'une bonne partie du contexte scientifique, mais je voulais connaître votre perspective à vous.

**M. Innes :** Pour faire fond sur votre question concernant les mesures que nous prenons, lorsque j'ai parlé de la recherche dans laquelle nous investissons et dans laquelle les producteurs, la chaîne de valeur et Agriculture Canada investissent, elle porte précisément sur les choses que vous avez nommées, c'est-à-dire les populations de ravageurs, qu'il s'agisse de maladies ou d'insectes qui mangent le canola à divers stades de sa croissance.

J'ai parlé des démarches que nous envisageons de prendre en ce qui concerne l'azote et les gaz à effet de serre, mais nous envisageons aussi de meilleures façons de comprendre comment les populations de ravageurs émergent pour aider les producteurs à savoir d'avance quand ils pourraient être confrontés à une infestation et à mieux s'y préparer. Cela comprend les mauvaises herbes, mais dans le cas du canola, une bonne partie de nos problèmes sont plutôt attribuables aux insectes et aux maladies. C'est dans ces secteurs que notre industrie investit en partenariat avec le gouvernement.

**Senator Pratte:** I understand you're against a carbon tax, but I'm trying to understand the possible alternatives. The government has decided to do something, so if it is a carbon tax, you're seeking an exemption from the carbon tax, if I understand correctly, or compensation, and I'm not sure what logic would apply. For instance, for the processing plants, I'm not sure what logic would apply for an exemption for the canola industry.

Would a cap-and-trade system be more acceptable? Would that be better? I'm not sure if that would work for the farms because the cap-and-trade system usually works for big industry, not at the farm level. I'm trying to get at which alternatives would work, taking for granted that the government has decided to act on this issue.

**Mr. Froese:** In the case of agriculture, we made these changes many years ago. As mentioned, we went from regular till to zero till to reduce the carbon footprint. We picked all the low-hanging fruit, so to speak, that could be picked. What's left is the 10 per cent, and it's very hard to remove that 10 per cent because we need fossil fuels to run our tractors and combines.

We have adapted wherever possible and are continually adapting. As farmers, we serve on advisory committees to life sciences companies. They need to know where things are going with trades and various things. They have to be ahead of the game, and we're getting to the point where we're just in time with varieties, so we're continually adapting. Our livelihood is dependent upon that.

I have to be a steward of what I possess. My children eat off of the land that we produce the crops on, and we're not going to harm our soils; we're trying to do whatever is best to keep the microbial activity and everything else in our soils.

**Mr. Vervae:** When it comes to carbon pricing, just to clarify on behalf of oilseed processors, we're not necessarily against a carbon tax, per se. I think even my colleagues would agree. It is more about the fact that if a carbon tax is put in place in Canada but not in the United States or in China — these are major jurisdictions that we compete with — then we are at a competitive disadvantage.

To the second part of your question with regard to options for cost mitigation measures — and I should clarify as well. We're not looking for exemptions, either, but for something to offset some of the costs. We've been engaging with several of the provinces where there is a price of carbon in place, Ontario and now Alberta.

**Le sénateur Pratte :** Je crois savoir que vous vous opposez à une taxe sur le carbone, mais j'essaie de comprendre les solutions de rechange potentielles. Le gouvernement a décidé d'agir, alors si c'est par le truchement d'une taxe sur le carbone, vous cherchez à en être exemptés, si j'ai bien compris, ou à être dédommagés, et je ne sais pas comment on pourrait justifier pareille mesure. Par exemple, je ne sais pas comment on pourrait justifier une exemption pour les usines de transformation de l'industrie du canola.

Un système de plafonnement et d'échange serait-il plus acceptable? Est-ce que ce serait préférable? Je ne suis pas certain qu'il fonctionne pour les exploitations agricoles, car il marche habituellement pour les grandes industries, mais pas à l'échelon des fermes. J'essaie d'en venir aux solutions de rechange qui fonctionneraient, en tenant pour acquis que le gouvernement a décidé d'agir dans ce dossier.

**M. Froese :** Pour ce qui est de l'agriculture, nous avons fait ces changements il y a de nombreuses années. Comme cela a été dit, nous avons cessé tous nos labours afin de réduire l'empreinte carbone. Pour utiliser une image, disons que nous avons cueilli tous les fruits qui étaient facilement accessibles. Ce qu'il reste, ce sont ces 10 p. 100. Or, il est très difficile de venir à bout de ces 10 p. 100 puisque nous avons besoin de carburants fossiles pour faire marcher nos tracteurs et nos moissonneuses-batteuses.

Nous nous sommes adaptés là où il était possible de le faire et nous allons continuer de le faire. En tant qu'agriculteurs, nous faisons partie de comités consultatifs auprès de sociétés qui œuvrent dans les sciences de la vie. Elles ont besoin de savoir où s'en vont les choses en matière de commerce et autres. Elles doivent toujours avoir une longueur d'avance, et nous sommes rendus au point où nous avons l'heure juste au sujet des variétés, alors nous n'arrêtons jamais de nous adapter. Notre mode de vie en dépend.

Je dois être l'intendant de ce qui m'appartient. Mes enfants s'alimentent à même les sols que nous cultivons, et nous n'allons certainement pas faire quelque chose pour nuire à ces sols; nous tentons de faire ce qu'il y a de mieux pour préserver l'activité microbienne et toutes les autres choses que nos sols renferment.

**M. Vervae :** Pour clarifier les choses à l'intention des transformateurs d'oléagineux, sachez que nous ne sommes pas contre la taxe sur le carbone en tant que tel. Je crois que même mes collègues en conviendraient. Le problème, c'est que si la taxe est mise en place au Canada, mais pas chez nos deux grands rivaux, les États-Unis et la Chine, nous allons être désavantagés sur le plan de la concurrence.

Pour la deuxième partie de votre question, qui portait sur les options concernant les mesures d'atténuation des coûts, je me dois aussi d'apporter des précisions. Là non plus, nous ne demandons pas d'exemptions. Nous souhaitons seulement que quelque chose soit mis en place pour compenser certains coûts. Nous travaillons en collaboration avec plusieurs provinces où le prix du carbone est en vigueur, l'Ontario, et maintenant l'Alberta.

In Ontario, of course, we have a cap-and-trade system — and that's something that my members are actively participating in — where baselines and benchmarks are set in terms of emissions intensity, but there are also credits and allowances offered to those industries like ours that are implicated by a carbon tax from a competitiveness point of view. We find that to be a system that we can work with. We won't say it's perfect, but we find that it has so far been a system that we can work with.

Similarly, Alberta has a carbon tax, but within that tax-based system, they are also looking at establishing a carbon cap-and-trade type of system because they do recognize, like we hope every jurisdiction will, that there are competitiveness implications associated with the tax and that different trading mechanisms that provide offsets or credits really are key to providing some cost shelter to the carbon tax.

**Senator Pratte:** Thank you.

**Senator Woo:** Thank you for your testimony. I want to pick up on the carbon tax and start with Mr. Vervaeet.

I understand how a carbon tax will leave Canadian exporters at a disadvantage against competitors that do not have a carbon tax, but one of the purposes of a carbon tax is to encourage what they call expenditure switching. All of you have talked about the way in which canola could possibly replace diesel, which presumably a carbon tax would encourage because it would raise the cost of diesel relative to canola as a biofuel.

Could you talk about the extent to which a carbon tax would lead to a change in the composition of your value-added product, particularly towards a biofuel, and how that would affect the profitability of the industry as a whole?

**Mr. Vervaeet:** It is certainly one of the policy options that we are advocating in addressing some of the cost implications associated with the carbon tax. We fully support the Canola Council of Canada and the CCGA's position to advocate for a higher threshold on biodiesel inclusion in a diesel formulation. Obviously, canola oil could be a feed stock that feeds into that process and is something that we strongly encourage.

If that threshold was to increase and canola oil was to be part of that threshold increase, there would certainly be more opportunities for my members to produce more vegetable oil and sell more of it into the marketplace.

En Ontario, bien entendu, nous avons un système de plafonnement et d'échanges, système auquel mes membres participent activement. Des seuils et des valeurs de référence sont fixés quant à l'intensité des émissions, mais des crédits et des indemnités sont aussi offerts aux industries comme la nôtre qui doivent composer avec la taxe sur le carbone sans perdre de vue leur compétitivité. Nous réalisons que c'est un système avec lequel nous pouvons travailler. Nous ne dirions pas qu'il est parfait, mais, jusqu'ici, nous réalisons qu'il est possible de travailler avec ce système.

L'Alberta a aussi une taxe sur le carbone et, à l'instar de l'Ontario, elle cherche elle aussi à instaurer un système de plafonnement et d'échanges, car elle reconnaît — comme nous l'espérons de toutes les administrations — que cette taxe a des effets sur la compétitivité, et qu'il est essentiel que divers mécanismes commerciaux comme des crédits ou des indemnités soient mis en place pour faire contrepoids.

**Le sénateur Pratte :** Merci.

**Le sénateur Woo :** Merci de votre témoignage. J'aimerais rester sur le sujet de la taxe sur le carbone, en commençant par M. Vervaeet.

Je comprends que la taxe sur le carbone laissera les exportateurs canadiens en position de désavantage par rapport aux administrations concurrentes où cette taxe n'existe pas, mais l'une des raisons d'être de la taxe sur le carbone est d'encourager ce que l'on appelle le « recentrage des dépenses ». Vous avez tous parlé de la façon dont le canola pourrait remplacer le diesel. C'est une chose qu'une taxe sur le carbone pourrait encourager puisqu'elle ferait augmenter le prix du diesel par rapport au biocarburant que fournirait le canola.

Pouvez-vous parler de la mesure dans laquelle la taxe sur le carbone pourrait modifier la composition de votre produit à valeur ajoutée, surtout s'il est transformé en carburant, et nous décrire l'incidence que cela pourrait avoir sur la rentabilité de l'ensemble de l'industrie?

**M. Vervaeet :** C'est assurément l'une des options stratégiques que nous défendons pour répondre aux répercussions financières associées à la taxe sur le carbone. Nous appuyons sans réserve le Conseil canadien du canola et la Canadian Canola Growers Association, qui revendiquent une augmentation de la proportion de biodiesel dans la composition du diesel. Le canola pourrait bien entendu être une matière première dans ce processus et c'est quelque chose que nous encourageons fortement.

Si cette proportion devait être augmentée et si l'huile de canola devait faire partie de cette augmentation, il y aurait assurément plus de débouchés pour mes membres; ils pourraient produire une plus grande quantité d'huile végétale et en vendre davantage sur les marchés.



So whenever there is an opportunity, a demand for more product to be sold, that is certainly a benefit for my members and could play a role in offsetting some of the costs associated with the carbon tax in terms of more opportunities for revenue generation.

**Senator Woo:** But that's a regulatory approach to increasing the use of canola as a fuel by raising the threshold from 2 per cent to 4 per cent. I'm talking about a price mechanism so the carbon tax in itself changes relative prices so that producers are incentivized, because of the change in price, to turn to biofuels rather than diesel simply because relative prices have changed.

**Mr. Vervae:** Thank you for that clarification. I don't have a clear response to what the price points are for a fossil fuel versus a biodiesel product or what the breaking point would be to make a wholesale switch from one to the other. Sorry, I don't have those numbers. That is certainly a possibility, but I couldn't tell you exactly when that might occur.

**Mr. Innes:** Perhaps I could provide some clarity.

We currently sell our canola oil into biofuel markets in the European Union and the United States, as well as here in Canada. Most of our canola that is oil used for biodiesel is in places like Europe and the United States where there is a strong market created by a stable regulatory the environment. For example, in Europe they blend anywhere between 6 and 7 per cent of their diesel fuel and it comes from mostly canola oil; in Canada we're roughly around 2 per cent. What we and other people have found around the world in biofuel markets is that mandates work because they encourage people to blend.

When you look at the fuel markets, they are less than perfectly competitive, and the regulatory approach is a proven way to achieve greenhouse gas emission reductions. We've seen both in the U.S., in the EU and here in Canada.

**Senator Woo:** Some people have recommended that Canada impose a border adjustment tax for carbon to deal with this challenge that you and our agricultural sector and, in fact, all our exporters are facing. If our exporters in whatever industry have to pay a carbon tax and therefore are disadvantaged, the recommendation is that we should impose a carbon tariff against imports of agricultural or other products from countries that do not have a carbon tax. Do you have a view on this?

Assurément, chaque fois qu'il y a un débouché, chaque fois que la demande augmente, mes membres y trouvent leur compte. Le biodiesel pourrait jouer un rôle important pour contrebalancer une partie des coûts associés à la taxe sur le carbone puisqu'il multiplierait les occasions de générer des revenus.

**Le sénateur Woo :** Le fait de porter le seuil de 2 à 4 p. 100 est une approche réglementaire pour augmenter l'utilisation du canola comme carburant. Ce dont je parle, c'est d'un mécanisme qui ferait en sorte que la taxe sur le carbone modifierait les prix relatifs, ce qui aurait pour effet d'encourager les producteurs à délaisser le diesel pour des biocarburants.

**M. Vervae :** Merci de cette clarification. Je n'ai pas de réponse précise à donner sur le prix relatif des carburants fossiles par rapport à un produit biodiesel, ni sur le seuil qui inciterait un distributeur à passer de l'un à l'autre. Je regrette, je n'ai pas de chiffres à ce sujet. Ce que vous proposez est certes possible, mais je ne peux pas vous dire exactement quand cela pourrait se produire.

**M. Innes :** Je peux peut-être apporter des précisions.

À l'heure actuelle, nous vendons notre huile de canola sur les marchés des biocarburants de l'Union européenne et des États-Unis, ainsi qu'ici, au Canada. La majorité de l'huile de canola utilisée pour le biodiesel est écoulee dans des endroits comme l'Europe et les États-Unis, où de vigoureux marchés ont pu être créés en raison d'une réglementation stable en matière d'environnement. Par exemple, en Europe, la proportion d'huile végétale qui entre dans la composition du diesel est de 6 à 7 p. 100, et c'est surtout de l'huile de canola; au Canada, nous sommes aux alentours de 2 p. 100. À l'instar d'autres personnes qui s'intéressent aux marchés des biocarburants un peu partout dans le monde, ce que nous avons constaté, c'est que les mandats fonctionnent puisqu'ils incitent les personnes concernées à mettre au point de nouveaux mélanges.

En jetant un coup d'œil aux marchés des carburants, vous allez constater que les biocarburants ne sont pas parfaitement concurrentiels, et que l'approche réglementaire est un moyen éprouvé de réduire les émissions de gaz à effet de serre. C'est ce que nous avons pu voir tant aux États-Unis qu'en Europe, ainsi qu'ici, au Canada.

**Le sénateur Woo :** Certaines personnes ont recommandé que le Canada impose un ajustement de taxes aux frontières pour le carbone afin de compenser ce désavantage qui nuit à votre industrie, à notre secteur agricole et, en fait, à tous nos exportateurs. Quelle que soit l'industrie, si nos exportateurs ont à payer une taxe sur le carbone et que cela les désavantage, la recommandation serait d'imposer un tarif du carbone sur les importations agricoles et autres en provenance de pays qui n'ont pas de taxe sur le carbone. Que pensez-vous de cela?

**Mr. White:** Regarding setting up a tax at the border, canola is an export commodity, so we're going the other way and there wouldn't be much coming back because we grow way more than we need. In our case, I don't think that would be a good move for the industry.

[Translation]

**Senator Dagenais:** I want to talk about biomethanization, or the capture of methane. Three years ago, I went to Saint-Hyacinthe, which is fertile farming ground in Quebec. The federal and provincial governments provided a subsidy so the city could build a biomethanization plant. They collect agricultural products and make compost, which produces gas. The gas is used for the city and its facilities, and the surplus is sold at Gaz Métro. It benefits the city and it's a way to use methane.

In your respective provinces, have you heard anything about the construction of these types of plants? Have your respective provincial governments considered subsidizing plants that capture methane?

[English]

**Mr. Vervae:** Sure, I can try to address that question.

In the province where I reside and the provinces that my members have operations in, I'm not aware of anything specific to your question.

But related to your question in terms of different technologies that could be employed at facilities to capture methane or to reduce emissions, several of my members run co-generation plants attached to their facilities and are able to produce energy onsite in combination with the burning of natural gas that they use for other parts of the process. That's just to say that, generally speaking, my members are always looking for innovative ways to reduce greenhouse gas emissions but also to reduce costs as a result of reducing those emissions and burning natural gas more efficiently.

[Translation]

**Senator Dagenais:** I respectfully submit this to you, because very few of these plants exist. I know the provincial government provided \$14 million in subsidies, that the federal government at the time provided \$11 million, and that the city covered the difference. They expanded the biomethanization plant, which collects organic waste to produce methane. It's a solution for the carbon tax. I prefer the creation of this type of plant to the imposition of carbon taxes. I humbly submit this proposal to you.

**The Chair:** From Alberta, Senator Tardif.

**M. White :** En ce qui concerne l'imposition d'une taxe à la frontière, le canola est un produit d'exportation. Le mouvement se fait donc dans l'autre sens et nous n'en retirerions pas beaucoup, car nous en produisons beaucoup plus que ce dont nous avons besoin. Je ne crois pas que ce serait une bonne chose pour notre industrie.

[Français]

**Le sénateur Dagenais :** J'aimerais vous parler de la biométhanisation, c'est-à-dire la récupération du gaz méthane. Il y a trois ans, je suis allé à Saint-Hyacinthe, qui est un terreau agricole fertile au Québec. Les gouvernements fédéral et provinciaux ont donné une subvention à cette ville pour qu'elle construise une usine de biométhanisation. Ils récupèrent des produits agricoles et en font un compost, duquel ils produisent un gaz. Ce gaz sert à la ville et à ses installations, et le surplus est vendu à Gaz Métro. Il s'agit d'un enrichissement pour la ville et une utilisation du gaz méthane.

Dans vos provinces respectives, avez-vous entendu parler de la construction de telles usines? Est-ce que vos gouvernements provinciaux respectifs ont envisagé de subventionner des usines qui récupèrent le gaz méthane?

[Traduction]

**M. Vervae :** Je peux essayer de répondre à cette question.

Que ce soit dans la province où je vis ou dans les provinces où mes membres ont des installations, je n'ai rien entendu à ce sujet.

Par ailleurs, concernant votre question sur les diverses technologies qui pourraient être utilisées dans les installations pour récupérer le méthane ou réduire les émissions, plusieurs de mes membres ont adjoint des centrales de cogénération à leurs installations. Ces centrales leur permettent de produire de l'énergie sur place en conjonction avec la combustion du gaz naturel qu'ils utilisent pour d'autres parties du processus. Là où je veux en venir, c'est que, de façon générale, mes membres sont constamment en train d'essayer de trouver des façons innovatrices de réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi de réduire les coûts associés à ces efforts de réduction et d'optimiser la combustion du gaz naturel.

[Français]

**Le sénateur Dagenais :** Je vous le soumets respectueusement, parce qu'il y a très peu de telles usines. Je sais que le gouvernement provincial avait versé 14 millions de dollars en subventions, que le gouvernement fédéral de l'époque avait accordé 11 millions de dollars, et que la ville avait payé la différence. Ils ont agrandi l'usine de biométhanisation, et elle sert à récupérer les déchets organiques et à en faire du gaz méthane. C'est une solution à la taxe sur le carbone. Je préfère la création de ce genre d'usine à l'imposition de taxes sur le carbone. Je vous le propose humblement.

**Le président :** De l'Alberta, la sénatrice Tardif.

[English]

**Senator Tardif:** Alberta has had, for several years, a Specified Gas Emitters Regulation, or SGER. This program was put in place to compensate farmers for the carbon they sequester in the course of their farming activities so they can get some carbon offset for it. How would you rate the economic benefit to farmers of such a program?

**Mr. White:** It all depends on how it's priced, the benchmarks, the price of carbon and the value of the capture. Those are all manageable issues if you could come up with a model that would keep the farmer whole. In our view, farmers — especially crop farmers like canola farmers doing zero till — are not a part of this problem, but they are potentially a big part of the solution because the soils we are farming could be used and valued as carbon sinks.

It all depends on how you price that mechanism, how it will work and what the value to the farmer is. If it offsets a tax they are facing and they're kept whole in the end, that might be a workable solution. What we're looking for is to keep the farmer whole because this is a \$26.5 billion industry. It is responsible for 250,000 jobs in this country. In our view, we aren't part of the problem; we are part of the solution and we want to keep that economic activity undisturbed.

There may be ways to do it, so that's why we're not saying no to all this. It depends on how you do it. If you do it right and keep farmers cost-neutral in the equation, that should be the objective, because then we can compete in the global market and continue to hire the people we do.

**Senator Tardif:** Would oil processors benefit from such an offset program?

**Mr. Vervae:** That's a very good question. We're very involved with the Alberta provincial government, at the moment, with regard to discussions on SGER and the revolution toward the new system starting in 2018, called an output-based allocations system.

Currently, oilseed processors are not captured under SGER because our emissions footprint isn't over 100,000 tonnes CO<sub>2</sub> equivalent per year. Not to get too technical, but just to say we're not part of that program yet. However, we do see the potential for a program like SGER, which is going to be evolving towards this output-based allocation system. That could be workable for oilseed processors.

[Traduction]

**La sénatrice Tardif :** Depuis plusieurs années, l'Alberta applique son règlement sur les émetteurs de gaz désignés. Ce programme a été mis en place pour dédommager les agriculteurs pour le carbone qu'ils absorbent dans le cadre de leurs activités agricoles en leur donnant des crédits en échange. Comment évaluez-vous les avantages économiques d'un tel programme du point de vue des agriculteurs?

**M. White :** Tout dépend de la façon de fixer les prix, les valeurs de référence, le prix du carbone et la valeur du carbone emprisonné. Tous ces aspects sont gérables si vous êtes en mesure de trouver un modèle qui préservera l'intégrité de l'agriculteur. Selon nous, les agriculteurs — et surtout les agriculteurs, comme les producteurs de canola, qui ne labourent rien — ne font pas partie de ce problème, mais ils pourraient être une bonne partie de la solution, puisque les sols que nous exploitons pourraient être utilisés et valorisés comme puits de carbone.

Tout dépend de la façon de fixer les prix, du fonctionnement proprement dit du mécanisme et de la valeur qu'en tireront les agriculteurs. Si le mécanisme peut compenser une taxe à laquelle ils sont confrontés tout en les laissant indemnes, ce serait peut-être une solution qui tiendrait la route. Nous cherchons à préserver l'agriculteur, car il s'agit d'une industrie de 26,5 milliards de dollars, d'une industrie qui fournit 250 000 emplois au pays. Nous ne faisons pas partie du problème, mais bien de la solution, et nous voulons éviter de bouleverser cette activité économique.

Il y a peut-être des façons de procéder, et c'est pour cette raison que nous ne fermons pas la porte à tout cela. Cela dépend de la façon de procéder. Les choses doivent être faites correctement. L'objectif devrait être de faire en sorte que les agriculteurs s'en tirent sans coûts supplémentaires, car c'est ce qui nous permettra de soutenir la concurrence sur les marchés mondiaux et de continuer à embaucher les personnes dont nous avons besoin.

**La sénatrice Tardif :** Un tel programme de compensation profiterait-il aux producteurs d'oléagineux?

**M. Vervae :** C'est une très bonne question. Nous sommes actuellement en grande discussion avec le gouvernement de l'Alberta en ce qui concerne ce règlement sur les émetteurs de gaz désignés et le passage au nouveau système qui entrera en vigueur en 2018, le système d'attributions fondé sur les extrants.

À l'heure actuelle, les transformateurs d'oléagineux ne sont pas visés par le règlement sur les émetteurs de gaz désignés, car l'empreinte de nos émissions n'excède pas les 100 000 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par année. Je ne veux pas entrer dans les détails techniques; tout ce que je dis, c'est que nous ne sommes pas encore visés par ce programme. Cela ne nous empêche pas d'en voir le potentiel. Or, le règlement sur les émetteurs de gaz désignés laissera bientôt sa place à son successeur, le système d'attributions fondé sur les extrants. C'est quelque chose qui pourrait fonctionner pour les transformateurs d'oléagineux.

We certainly encourage some of the things that Rick was speaking about in terms of the credits that farmers might be able to generate, with that feeding into potential credits that we need to source from our farmers. We see that as potentially being a symbiotic relationship.

**Senator Beyak:** Thank you, gentlemen, for your presentations.

My concern is always taxes. I always want us not to have more or higher taxes, because we work to June 7 every year to pay taxes and what we get to keep after that is ours to pay our bills and live on.

Did the government consult any of your organizations before just going ahead? You obviously have great ideas. Did they ask before the carbon tax was imposed?

**Mr. White:** Not to my knowledge. We saw it coming during the election. It was in the platform of the elected government, so we suspected it was coming. But, no, farmers weren't really consulted because the government wasn't in place. We do know that it was an election promise, so it doesn't surprise us that it's coming.

**Mr. Vervae:** It is similar for oilseed processors. We weren't directly consulted on it. Similar to Rick's comments, we knew it was coming. I think that would apply for the carbon pricing that's been put in place in the different provincial jurisdictions as well. We did know it was coming, but I will say this: Things are being implemented very quickly.

**Senator Oh:** My question has to do with trade. We learned that canola exports hit a record on Chinese demand only months after the trade dispute. Strong demand from China helped lift the canola exports to \$845 million in January and boost the national trade surplus. Like trade disputes, carbon pricing policy is another risk for the canola farmers. What are your organizations doing to manage this risk?

**Mr. White:** Trade is very important to canola, and we rely on it heavily. That is why we're strong advocates and supporters of trade agreements like CETA. We wanted the TPP to come in; we're concerned about NAFTA now. So we are very active, and Brian in particular is very active, on making sure that trade is open and fair and that there are dispute resolution systems in place to make trade predictable and open to the market.

Nous appuyons assurément certaines des choses qu'évoquait Rick, c'est-à-dire ces crédits que les agriculteurs seraient peut-être en mesure de générer — crédits qui permettraient d'alimenter les crédits potentiels que nous devons récupérer chez nos agriculteurs. Nous y voyons une possibilité de relation symbiotique.

**La sénatrice Beyak :** Merci, messieurs, de vos exposés.

Je me préoccupe toujours des impôts. Je ne veux pas qu'on nous impose davantage, car nous travaillons jusqu'au 7 juin pour payer nos impôts, et ce qui reste est ce que nous avons pour vivre et pour payer nos factures.

Le gouvernement vous a-t-il consulté avant d'aller de l'avant? Il ne fait aucun doute que vous avez des idées formidables. Le gouvernement vous a-t-il demandé votre avis avant d'imposer la taxe sur le carbone?

**M. White :** Pas à ce que je sache. Nous l'avons vu venir durant les élections. C'est une mesure qui faisait partie du programme du gouvernement qui a été élu, alors nous nous doutions bien que cela allait arriver. Quoi qu'il en soit, non, les agriculteurs n'ont pas été consultés, car le gouvernement n'était pas en place. Nous savions que la taxe du carbone était une promesse électorale, alors nous ne sommes pas surpris de la voir arriver.

**M. Vervae :** C'est la même chose pour les transformateurs d'oléagineux. Nous n'avons pas été directement consultés à ce sujet. Comme le disait Rick, nous savions que cette taxe s'en venait. Je crois que cela s'appliquerait aussi à la tarification du carbone qui a été mise en place dans différentes provinces. Nous savions que cela s'en venait. Permettez-moi cependant de faire remarquer que les choses sont mises en œuvre très rapidement.

**Le sénateur Oh :** Ma question concerne les échanges commerciaux. Nous avons appris que les exportations de canola vers la Chine ont atteint un sommet, et ce, quelques mois seulement après le différend commercial. La forte demande du côté chinois a fait bondir les exportations de canola à 845 millions de dollars en janvier, ce qui a contribué à gonfler notre excédent commercial. Comme c'est le cas avec les différends commerciaux, les politiques de tarification du carbone constituent un risque pour les producteurs de canola. Que font vos organismes pour gérer ce risque?

**M. White :** Nos échanges commerciaux sont très importants pour le canola, et nous en dépendons fortement. C'est ce qui explique pourquoi nous appuyons et défendons si énergiquement les accords comme l'Accord économique et commercial global, l'AECG. Nous voulions que le Partenariat transpacifique se concrétise; maintenant, nous nous préoccupons du sort de l'ALENA, l'Accord de libre-échange nord-américain. C'est pourquoi nous sommes très actifs — et particulièrement Brian — sur le plan commercial. Nous voulons nous assurer que le commerce est ouvert et équitable, et que des systèmes de règlement des différends sont en place pour faire en sorte que le commerce soit prévisible et ouvert au marché.

Given that, we have to make sure that we are not disadvantaged by implementing domestic policy here that increases our cost vis-à-vis our customers, because all of this good trade work and effort to open up the world markets, we will be pulling ourselves back from that and rendering ourselves less competitive.

We are a pro-trade group because we rely on exports, and we are very happy with the trade deals that have been going on. We are looking forward to a possible trade discussion with China in particular, because it's a very large market, as you alluded to. It's a valuable market to us. We just have to stabilize trade so it becomes more predictable in the future. A trade agreement of some sort could help in that regard.

**Mr. Innes:** To pick up on your comments, January was a record month not just for canola seed, which you referenced, but for canola more broadly — canola oil, canola meal and canola seed. In fact, it was the single largest amount we have exported in any month in our recent memory and, in fact, ever.

We're seeing that there is a lot of demand for our products in the world. We're seeing this demand as bringing value back to Canada. It is creating jobs and growth. We are doing a lot of innovation to continue to do that.

To pick up on the comments Rick made around the opportunities with China, we see them as quite substantial. If we were to have a free trade agreement with China that got rid of tariffs, for example, we could increase our exports by about \$1.2 billion. This is just by getting rid of the tariffs.

We see an incredible opportunity for growth, and that translates into about 33,000 extra jobs for Canadians because of that \$1.2 billion in increased exports that we would see.

We're very optimistic about the future in terms of demand, whether it is in China or Asia. More demand for healthy oil and protein really drives our industry.

**Mr. Froese:** Like they were saying, everything is related to trade. We export 90 per cent of what we grow, and these markets are integral to what we do. We saw, when Mr. Trudeau intervened in this canola dispute, what happens when trade can be shut down.

Anything that would penalize us in any way is going to be detrimental to the trade, but we very much support all these trade deals, particularly CETA.

**Mr. Vervae:** I'll just chime in to echo the comments made by colleagues but maybe take a different approach.

Cela étant dit, nous devons veiller à ce que nous ne soyons pas désavantagés par la mise en œuvre de politiques nationales qui feront augmenter nos coûts, et ceux de nos clients par ricochet. Malgré tous ces efforts louables pour stimuler le commerce et ouvrir les marchés, l'introduction de telles politiques nous fera reculer et nous rendra moins concurrentiels.

Notre organisation soutient le commerce, car nous dépendons des exportations, et nous sommes ravis des accords commerciaux qui ont été négociés. Plus particulièrement, nous espérons que le Canada engagera des négociations commerciales avec la Chine, car c'est un marché énorme, comme vous l'avez mentionné. C'est un marché qui est très important pour nous. Nous devons simplement chercher à stabiliser le commerce de manière à ce qu'il soit plus prévisible qu'il ne l'est maintenant. Un accord commercial pourrait nous aider à cet égard.

**M. Innes :** Si vous me permettez d'ajouter, le mois de janvier a été un mois record, pas seulement pour les semences de canola, dont vous avez parlé, mais pour le canola en général — l'huile de canola, le tourteau de canola et les semences. De récente mémoire, en fait, de tous les temps, c'est le mois où nos exportations ont été les plus importantes.

Nous constatons que nos produits sont très recherchés partout dans le monde. Pour nous, cette demande est une façon de rapporter de la valeur au Canada. Cette demande crée des emplois et stimule la croissance. Nous innovons beaucoup pour soutenir cette dynamique.

Pour ce qui est des débouchés en Chine dont Rick a parlé, nous sommes d'avis qu'ils sont très importants. À titre d'exemple, un accord de libre-échange avec la Chine abolissant les tarifs nous permettrait d'augmenter nos exportations d'environ 1,2 milliard de dollars. Une simple abolition des tarifs pourrait concrétiser cela.

Nous voyons là une occasion formidable de croissance. Cette augmentation de 1,2 milliard de dollars dans nos exportations se traduirait par 33 000 emplois supplémentaires pour les Canadiens.

Nous sommes très optimistes en ce qui concerne la demande à venir, que ce soit en Chine ou en Asie. En vérité, c'est l'augmentation de la demande pour une huile saine et une protéine saine qui fait avancer notre industrie.

**M. Froese :** Comme ils l'ont dit, tout est relié au commerce. Nous exportons 90 p. 100 de ce que nous produisons, et ces marchés font partie intégrante de ce que nous faisons. Lorsque M. Trudeau est intervenu dans ce différend sur le canola, nous avons vu ce qu'une interruption du commerce peut signifier.

Tout ce qui pourrait nous pénaliser est nuisible au commerce, mais nous sommes très favorables à tous ces accords commerciaux, particulièrement l'AECG.

**M. Vervae :** Permettez-moi d'intervenir pour faire écho aux propos de mes collègues, mais peut-être avec une approche différente.

Trade, of course, is absolutely essential and crucial for COPA's members, but investment is an important key for our companies that operate in Canada in terms of meeting that growth. To Rick's point, in order to take advantage of these trade agreements and to grow our industry, we need to make significant investments in Canada to reach some of our goals and continue to grow that trade.

Companies that I or we represent in Canada have the option of investing wherever they like. They have operations in the United States, South America, China and Australia. They are multinational companies that have decisions to make in terms of where they want to put their capital. If we can't be competitive here, if they can't get the return on investment that they need, investment will not take place here in Canada.

**Senator Oh:** Gentlemen, I recently attended a forum on Southeast Asia, the ASEAN countries on trade. Have any of you entered into the ASEAN countries, because that is an emerging market and one of the biggest markets besides India?

**Mr. Innes:** The Asia Pacific region offers lots of opportunities. We saw the TPP as the ideal vehicle to enter that area. Certainly ASEAN offers some opportunities as well with other countries. For both oil and protein, we see a lot of demand growth in that area.

When it comes to trade, all is good. We have some focal points on Japan and China, but ASEAN is an opportunity as well.

[Translation]

**The Chair:** A few minutes ago, the vice-chair of the committee arrived. He was held up at another meeting. We'll give him the opportunity to greet you and to ask you a quick question, if he wishes to do so.

[English]

**Senator Mercer:** I apologize for being late. I was in another meeting, but I didn't want to miss the opportunity to come and say hello and also pose a question.

I understand you're against a carbon tax, but can you explain to me how we're going to deal with climate change and the situation the world finds itself in? If it's not a carbon tax, what is it?

**Mr. White:** Instead of using a carbon tax or a penalty system, the big stick, maybe there are ways to offer carrots and incentive proper behaviour. Farmers are already automatically incentivized to capture carbon, minimize their inputs, such as diesel fuel, chemical sprays, fertilizers, et cetera, and not till their soil

Bien entendu, le commerce est absolument crucial pour les membres de la Canadian Oilseed Processors Association, mais l'investissement est aussi essentiel pour permettre à nos sociétés actives au Canada de répondre à cette croissance. À l'observation de Rick, il convient d'ajouter que pour tirer profit de ces accords commerciaux et faire grandir notre industrie, nous devons faire d'importants investissements au Canada. C'est ce que nous devons faire pour atteindre certains de nos objectifs et soutenir la croissance de cette industrie.

Les sociétés que je représente ou que nous représentons peuvent investir où bon leur semble. Elles ont des activités aux États-Unis, en Amérique du Sud, en Chine et en Australie. Ce sont des multinationales qui doivent décider de l'endroit où elles souhaitent placer leur capital. Si elles estiment qu'elles ne seront pas concurrentielles en venant ici, que leurs investissements ne leur procureront pas le rendement dont elles ont besoin, il n'y aura tout simplement pas d'investissement au Canada.

**Le sénateur Oh :** Messieurs, j'ai récemment assisté au forum sur le commerce des pays de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est, l'ANASE, qui se tenait en Asie du Sud-Est. Est-ce que l'un de vous a pu pénétrer dans un des pays de l'ANASE? Je pose la question parce qu'il s'agit d'un marché émergent, l'un des plus importants en dehors de l'Inde.

**M. Innes :** L'Asie-Pacifique offre beaucoup de débouchés. Nous croyions que le Partenariat transpacifique allait être le moyen idéal d'y accéder. Assurément, l'ASANE offre certains débouchés, et d'autres pays aussi. Tant pour l'huile que pour la protéine, il y a une grande augmentation de la demande dans cette région.

Lorsqu'il est question de commerce, tout va. Nous mettons l'accent sur le Japon et la Chine, mais l'ASANE est aussi un marché intéressant.

[Français]

**Le président :** Il y a quelques minutes, le vice-président du comité a fait son entrée; il était retenu en raison d'une autre réunion. Nous allons lui laisser la chance de vous saluer et de vous poser une courte question, s'il le désire.

[Traduction]

**Le sénateur Mercer :** Pardonnez-moi d'être arrivé en retard. J'assistais à une autre réunion, mais je ne voulais pas manquer cette occasion de venir vous saluer et de poser une question.

Je crois comprendre que vous êtes contre une taxe sur le carbone, mais pouvez-vous me dire ce que nous allons faire par rapport au changement climatique et à la situation dans laquelle le monde se trouve? Si ce n'est pas une taxe sur le carbone, qu'est-ce que ce sera?

**M. White :** Plutôt que d'avoir recours à une taxe sur le carbone ou à un système de pénalités — le gros bâton —, il pourrait y avoir des carottes et des mesures pour encourager les comportements appropriés. D'office, les agriculteurs sont encouragés à capter le carbone, à réduire leurs intrants au

because it costs too much to do that. So there is already a lot of automatic incentive to not emit any more carbon than they possibly can.

Maybe more consideration can be given to incentives to move behaviour for certain industries in a certain way versus a broad-based carbon tax, which is a penalty and causes us competitive issues when we're trying to export stuff.

**Mr. Froese:** As I mentioned before, we changed our practices in Western Canada some 15 years ago and went to zero till and eliminated two or three passes over the field. Greenhouse gas is eliminated to a big extent, and we are making the same kind of innovations wherever possible.

In the case of fertilizers, they're costly and we're not going to use any more than we need. I know many producers soil test their fields and have their recommendations. Now the 4R fertility program is kicking into effect where you put the right amount in the right place at the right time and the right kind of fertilizer, so you're not going to be using more than you absolutely have to.

The same can be said of the various seeds. We're seeing biotechnology dramatically change everything. We think that in the very near future we're going to see plants that will double their energy or the photosynthesis of the plant, and that will sequester twice as much carbon as previously.

Also, we're hoping that, through these same technologies, some plants that will have some nitrogen fixation similar to what's happening in some of the pulses. If we can get some of those things happening in canola or other crops, there will be significant advantages to doing this.

**Senator Mercer:** It seems to me that agriculture is not the major problem, but it does become part of the major solution, which is unfortunate, which catches you. It's a Catch-22 situation for agriculture, and I appreciate that. No one does a better job than farmers in working with the environment and trying to make it work properly, because you see the consequences every day.

Don't misinterpret my question. I'm just looking for answers. If you come up with an answer or someone in your organizations has a bright idea, send it along. We'd love to hear it.

**Mr. Froese:** The unfortunate part for us is we are faced with these costs in a multitude of places, first on our farm and then the transportation to the elevation system, then the train system taking it to the port and then ocean freight. We're going to be caught with these costs and we cannot pass them on.

minimum, comme le diesel, les pulvérisations chimiques, les engrais, et cetera. Ils ne labourent pas leurs terres parce que cela coûte trop cher. Ils ont déjà beaucoup de bonnes raisons de ne pas émettre plus de carbone que nécessaire.

Il conviendrait peut-être de multiplier les mesures incitatives pour encourager les industries à modifier leur comportement d'une certaine façon plutôt que d'avoir une taxe sur le carbone qui s'applique à grande échelle, une taxe qui nous pénalise sur le plan de la compétitivité alors que nous cherchons à exporter.

**M. Froese :** Comme je l'ai dit, nous avons modifié nos pratiques dans l'Ouest canadien il y a environ 15 ans. Nous avons mis fin au labourage et nous avons supprimé deux ou trois applications au-dessus du champ. Les gaz à effet de serre sont éliminés dans une vaste mesure, et nous faisons le même type d'innovations partout où c'est possible.

Comme les engrais coûtent cher, nous n'en utilisons pas plus qu'il n'en faut. Je sais que de nombreux producteurs analysent le sol de leurs champs et formulent leurs propres recommandations. Maintenant, le programme de fertilisation des 4R est en train de s'installer. Il s'agit d'utiliser la bonne quantité du bon fertilisant au bon endroit et au bon moment, ce qui permet de ne pas en utiliser plus que la quantité absolument nécessaire.

On pourrait dire la même chose des différentes semences. Nous avons vu que la biotechnologie a changé les choses de manière radicale. Nous croyons que dans un avenir très rapproché, nous allons voir des plantes qui doubleront l'énergie qu'elles emmagasinent ou leur photosynthèse, ce qui multipliera par deux le captage du carbone.

Aussi, nous espérons que ces mêmes technologies permettront à certaines plantes de fixer l'azote, comme c'est le cas de certaines légumineuses. Si nous arrivons à donner cette faculté au canola ou à d'autres cultures, ce sera un grand pas en avant.

**Le sénateur Mercer :** J'ai l'impression que l'agriculture n'est pas le grand problème, mais qu'elle est une partie importante de la solution, ce qui est malheureux pour vous puisque vous êtes pris au piège. L'agriculture fait face à un dilemme, et j'en suis bien conscient. Lorsqu'il s'agit de travailler avec l'environnement et de faire travailler l'environnement, personne ne fait mieux les choses que les agriculteurs, car vous êtes en mesure de voir les conséquences au jour le jour.

Ne mésinterprétez pas ma question. J'essaie seulement de trouver des réponses. Si vous en trouvez une ou si l'un de vos membres a tout à coup une idée lumineuse, faites-nous-en part. Nous aimerions beaucoup l'entendre.

**M. Froese :** L'aspect décevant de cela, c'est que nous nous retrouvons avec tous ces coûts qui s'appliquent à une foule d'aspects; d'abord à la ferme, puis sur le plan du transport, puis du transport au système d'élévation, sans oublier le transport par train jusqu'au port et le fret maritime. Nous allons rester pris avec ces coûts et nous ne pourrons pas nous en soustraire.

**Senator Mercer:** That's the other issue. One of the problems with Canadians, and with all people in Western civilization, is they pay too little for their food products and they don't realize that. They complain when prices go up, but when you look at what's going on in the world, it's a bargain.

**Mr. Innes:** You asked about solutions. Agriculture can provide the type of solutions that Rick and Jack talked about, but agriculture can also be a solution when it comes to biofuels, and that's what we also want to share with you today. It's a ready solution that can be adapted into the current vehicle fleet that uses diesel fuel to reduce carbon emissions by 90 per cent compared to fossil diesel.

We have seen how this is a solution that uses a crop that we grow in Canada, that we have ample supply of, that can be used readily in our transportation system right now to achieve tangible greenhouse gas emission reductions.

We understand the government has a goal, and we can be a big part of getting there. If you look, for example, at the projection that the government has to reduce greenhouse gas emissions in the transportation sector, going from 2 to 5 per cent gets you 17 per cent of the way there to reducing those emissions required in the transportation sector. So canola biodiesel can be a significant part of the government's solution to reduce carbon emissions, as well some of the ideas my colleagues have shared across the broader landscape.

[Translation]

**The Chair:** You know that, here, farmers are considered guardians of the cropland. It's extremely important for Canadians and for the whole world.

Mr. Froese, I believe you're a farmer. Is the no-till canola production method unique in Canada or is it also used in the United States, Europe, China or elsewhere? Is it a unique technology in Canada?

[English]

**Mr. Froese:** It is employed in other countries, Australia particularly. I don't know how widely it's adopted, but I know Canada is really in the forefront of the adaptation to it.

[Translation]

**The Chair:** How long can you harvest crops without tilling? Indefinitely?

**Le sénateur Mercer :** Voilà un autre enjeu. L'un des problèmes qu'ont les Canadiens — voire toute la civilisation occidentale —, c'est qu'ils paient leurs produits alimentaires trop peu cher et qu'ils n'en sont pas conscients. Ils se plaignent lorsque les prix augmentent, mais lorsque l'on jette un coup d'œil à ce qui se passe ailleurs dans le monde, on constate que ces prix sont une aubaine.

**M. Innes :** Vous avez parlé des solutions. L'agriculture peut fournir le type de solutions dont Rick et Jack ont parlé, mais elle peut aussi être une solution au chapitre des biocarburants, et c'est aussi quelque chose dont nous voulions vous parler aujourd'hui. C'est une solution toute prête qui peut être adaptée au parc de véhicules actuel qui utilise du diesel. Les biocarburants pourraient réduire les émissions de carbone de 90 p. 100 par rapport aux carburants fossiles.

Nous savons désormais qu'il s'agit d'une solution qui a recours à une culture que le Canada produit en abondance, un produit qui pourrait être utilisé dans notre système de transport — facilement et sur-le-champ —, pour réduire de façon tangible les émissions de gaz à effet de serre.

Nous comprenons que le gouvernement a une cible, et nous savons que nous pouvons jouer un rôle important pour atteindre cette cible. Prenons par exemple les projections de réduction des émissions du gouvernement dans le secteur du transport. Le fait d'augmenter l'apport végétal de 2 à 5 p. 100 permettra de réaliser 17 p. 100 des réductions demandées dans ce secteur. Le biodiesel à base de canola pourrait donc occuper une place importante dans la solution que le gouvernement appliquera pour réduire les émissions de carbone, au même titre que certaines des idées que mes collègues ont proposées dans une perspective plus large.

[Français]

**Le président :** Vous savez, ici, on considère les agriculteurs comme les gardiens de la terre cultivable. C'est extrêmement important pour les Canadiens et pour le monde entier.

Monsieur Froese, vous êtes agriculteur, je crois. La méthode de la culture du canola sans labour est-elle unique au Canada ou est-elle utilisée aussi aux États-Unis, en Europe, en Chine ou ailleurs? Est-ce que c'est une technologie unique au Canada?

[Traduction]

**M. Froese :** On s'en sert dans d'autres pays, notamment en Australie. Je ne sais pas dans quelle mesure la méthode est appliquée, mais je sais que le Canada est vraiment à l'avant-garde sur le plan de l'intégration.

[Français]

**Le président :** Pendant combien de temps pouvez-vous faire des récoltes sans labourer? Est-ce que c'est éternel?



[English]

**Mr. Froese:** Indefinitely. They seed the crop with a no-till air seeder, and they pass over it with a herbicide. The next thing is straight combining, and then they repeat the process, so the soil never gets disturbed.

**The Chair:** Thank you, Mr. Innes, Mr. Froese, Mr. White and Mr. Vervaeet for appearing at our committee.

[Translation]

If you have other items of interest for us, don't hesitate to send them to the clerk of the committee. We'll be happy to include them in our report.

Thank you for making the effort to be here. I wish you all a safe trip home, in the rain!

(The meeting was adjourned.)

---

OTTAWA, Thursday, April 6, 2017

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8 a.m. to study the potential impact of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sectors.

**Senator Ghislain Maltais** (*Chair*) in the chair.

[English]

**The Chair:** Good morning, everybody. Welcome to the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry. Today, the committee is continuing its study of the potential impact of the effect of climate change on the agri-food and forestry sector.

Before continuing, I will ask the senators to introduce themselves, starting with the deputy chair of the committee.

**Senator Mercer:** Terry Mercer from Nova Scotia.

**Senator Beyak:** Lynn Beyak from Ontario. Welcome.

**Senator Tardif:** Good morning. Claudette Tardif from Alberta.

**Senator Woo:** Yuen Pau Woo from British Columbia.

[Translation]

**Senator Pratte:** André Pratte, from Quebec.

**Senator Dagenais:** Good morning; Jean-Guy Dagenais, from Quebec.

[English]

**Senator Ogilvie:** Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

**The Chair:** Thank you. My name is Senator Maltais. I chair this committee, and I'm from Quebec.

[Traduction]

**M. Froese :** Indéfiniment. Ils utilisent des semoirs pneumatiques sans labour et repassent avec un herbicide. Vient ensuite le moissonnage-battage, puis ils recommencent. Le sol n'est donc jamais dérangé.

**Le président :** Monsieur Innes, monsieur Froese, monsieur White et monsieur Vervaeet, merci de votre comparution devant notre comité.

[Français]

Si vous aviez d'autres éléments d'intérêt à nous soumettre, n'hésitez pas à les communiquer au greffier du comité. Nous serions heureux de les inclure dans notre rapport.

Je vous remercie de vous être déplacés et vous souhaite à chacun un bon retour, dans la pluie!

(La séance est levée.)

---

OTTAWA, le jeudi 6 avril 2017

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 8 heures, pour étudier l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.

**Le sénateur Ghislain Maltais** (*président*) occupe le fauteuil.

[Traduction]

**Le président :** Bonjour, tout le monde. Bienvenue au Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts. Aujourd'hui, le comité poursuit son étude sur l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.

Avant de poursuivre, je demanderai aux sénateurs de se présenter, en commençant par le vice-président du comité.

**Le sénateur Mercer :** Terry Mercer, de la Nouvelle-Écosse.

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

**La sénatrice Tardif :** Bonjour. Claudette Tardif, de l'Alberta.

**Le sénateur Woo :** Yuen Pau Woo, de la Colombie-Britannique.

[Français]

**Le sénateur Pratte :** André Pratte, du Québec.

**Le sénateur Dagenais :** Bonjour, Jean-Guy Dagenais, du Québec.

[Traduction]

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

**Le président :** Merci. Je m'appelle le sénateur Maltais. Je préside le comité, et je viens du Québec.

Welcome to our guests. This morning we have from the Canadian Cattlemen's Association Mr. Bob Lowe, Chair of the Environment Committee; and John Masswohl, Director of Government and International Relations.

Do you have a presentation?

**Bob Lowe, Chair, Environment Committee, Canadian Cattlemen's Association:** Thank you for having us here today. I've met some of you before, but not very many of you. We're here to discuss climate change and beef production in Canada.

I'm a rancher from southern Alberta and chair of the Canadian Cattlemen's Association's Environment Committee, and I also chair the Alberta Beef Producers. I'm joined by John Masswohl, who works in our Ottawa office.

The Canadian beef industry continually strives to be a global leader in sustainable beef production and looks to be a partner in dually achieving Canada's economic and environmental targets. Due to continuous improvements, innovation and commitment of Canadian beef producers, the Canadian beef industry reduced its greenhouse gas footprint by 15 per cent between 1981 to 2011. Through advancements in technology and management, Canada produces the same amount of beef in 2011 compared to 1981, with 29 per cent less breeding stock, 27 per cent fewer slaughtered cattle and 24 per cent less land.

Canadian beef has one of the lowest greenhouse gas footprints per unit of production in the world at 12-kilogram CO<sub>2</sub> equivalent per kilogram of live weight, less than half of the world average. Furthermore, substantial amounts of carbon are stored in Canadian rangelands utilized by the beef industry. While contributing \$33 billion to the Canadian economy, the beef industry only attributes 3.2 per cent of the country's total greenhouse gas footprint.

The Canadian Cattlemen's Association's active involvement in climate change policy is a natural evolution of our long-time commitment to environmental stewardship. We want to prevent the further loss of grasslands. Indeed, the lands used for beef production are some of the last stands of native grasslands, home to thousands of different species and an important store of 1.5 billion tonnes of carbon.

We estimate that greenhouse gas emissions could be cut by up to 20 per cent through uptake of mitigation strategies and another 5 per cent could be cut from reducing food waste by half. To achieve these reductions, we recommend investing in five key areas: invest in increasing productivity; support the enhancement of resiliency to climate change; support the mitigation of greenhouse gas emissions; support national and international climate change dialogue and action; and measure and monitor the greenhouse gas footprint of Canadian agriculture.

Bienvenue à nos invités. Ce matin, nous accueillons M. Bob Lowe, président du Comité de l'environnement, et John Masswohl, directeur des Relations gouvernementales et internationales, de la Canadian Cattlemen's Association.

Avez-vous un exposé à présenter?

**Bob Lowe, président, Comité de l'environnement, Canadian Cattlemen's Association :** Merci de nous accueillir aujourd'hui. J'ai déjà rencontré certains d'entre vous, mais pas un très grand nombre. Nous sommes là pour discuter des changements climatiques et de la production bovine au Canada.

Je suis un grand éleveur du Sud de l'Alberta et président du Comité de l'environnement de la Canadian Cattlemen's Association; je préside également l'Alberta Beef Producers. John Masswohl, qui travaille à notre bureau d'Ottawa, m'accompagne.

L'industrie bovine canadienne s'efforce continuellement d'être un chef de file mondial en matière de production bovine durable et aspire à être un partenaire dans l'atteinte des deux cibles du Canada que sont l'économie et l'environnement. Grâce aux améliorations, à l'innovation et à la détermination continues des producteurs bovins canadiens, l'industrie bovine du pays a réduit son empreinte de gaz à effet de serre de 15 p. 100, de 1981 à 2011. Grâce aux progrès technologiques et à la gestion, le Canada produit la même quantité de bœuf en 2011 qu'il en produisait en 1981, au moyen de 29 p. 100 de moins de reproducteurs, en abattant 27 p. 100 moins de bétail et en utilisant 24 p. 100 moins de terre.

Le bœuf canadien produit le plus faible taux de gaz à effet de serre par unité de production au monde, soit l'équivalent de 12 kilogrammes de dioxyde de carbone par kilogramme de poids vif; c'est moins de la moitié de la moyenne mondiale. De plus, des quantités importantes de carbone sont stockées dans des pâturages naturels canadiens utilisés par l'industrie bovine. Même si elle apporte 33 milliards de dollars à l'économie canadienne, l'industrie bovine ne compte que pour 3,2 p. 100 des gaz à effet de serre produits au pays.

La participation active de la Canadian Cattlemen's Association à la politique relative au changement climatique est une évolution naturelle de son engagement de longue date à l'égard de l'intendance environnementale. Nous voulons prévenir la perte d'autres pâturages. En effet, les terres utilisées pour la production bovine font partie des dernières bandes de surface pastorale indigène, qui abrite des milliers d'espèces différentes et un important réservoir contenant 1,5 milliard de tonnes de carbone.

Selon nos estimations, la quantité d'émissions de gaz à effet de serre pourrait être réduite d'un taux pouvant aller jusqu'à 20 p. 100 grâce à l'adoption de stratégies d'atténuation et de 5 p. 100 de plus si on réduisait le gaspillage alimentaire de moitié. Afin d'obtenir ces réductions, nous recommandons l'investissement dans cinq domaines clés : dans l'accroissement de la productivité; dans le soutien de l'amélioration de la résilience face au changement climatique; dans l'appui de l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre; dans le soutien d'un dialogue et de la prise de mesures relativement au changement climatique aux

In terms of these five areas, I'm going to ask John Masswohl to outline a number of specific actions that we feel should be undertaken.

**John Masswohl, Director of Government and International Relations, Canadian Cattlemen's Association:** Good morning.

Key in those remarks was about productivity, research and innovation. One of the things that we want to do is continue the Beef Cattle Industry Science Cluster and further invest in programs that support research, innovation and knowledge transfer regarding practices that reduce the environmental footprint of beef production.

We need to maintain and restore critical capacity at Agriculture and Agri-Food Canada for doing research, as well as the infrastructure to do that research. We need to develop clear triggers and reference materials for the AgriRecovery program in terms of resiliency. Also, we need to improve hay and forage insurance across the country by implementing the recommendations made by federal-provincial-territorial forage task team that completed its study a few years ago.

We need to invest in agriculture water management infrastructure. Examples of that might include supporting the construction of improved irrigation systems and flood structures such as dams, storage or other outlets.

We want to support the creation and further development of payment for ecosystem service programs, PES, that will provide incentives for best land and water management practices to preserve critical agriculture land, improve environmental health and build resiliency into the agriculture sector.

We want to invest in research regarding forage quality, feed additives, animal genetics and animal health as outlined by the Beef Cattle Research Council. We also want to invest in research to better understand food waste causes in Canada and enhance communication efforts to reduce food waste at the consumer level.

We need to develop and support agriculture-focused conservation and stewardship programs and initiatives that support the conservation of healthy rangelands and riparian areas. Some examples of some successful programs are Cows and Fish or creating payments for those ecological services.

échelons national et international; dans la mesure et la surveillance de l'empreinte de gaz à effet de serre de l'agriculture canadienne.

En ce qui concerne ces cinq domaines, je vais demander à John Masswohl de décrire un certain nombre de mesures précises qui, nous l'estimons, devraient être prises.

**John Masswohl, directeur des Relations gouvernementales et internationales, Canadian Cattlemen's Association :** Bonjour.

La clé de cette déclaration, c'était la partie au sujet de la productivité, de la recherche et de l'innovation. Une des choses que nous voulons faire, c'est poursuivre la Grappe scientifique de l'industrie de l'élevage bovin et investir davantage dans des programmes qui appuient la recherche, l'innovation et le transfert des connaissances concernant les pratiques qui permettent de réduire l'empreinte écologique de la production bovine.

Nous devons maintenir et rétablir la capacité cruciale d'Agriculture et Agroalimentaire Canada d'effectuer de la recherche ainsi que l'infrastructure nécessaire pour effectuer cette recherche. Nous devons créer des éléments déclencheurs clairs et des documents de référence pour le programme Agri-relance en ce qui a trait à la résilience. En outre, nous devons améliorer l'assurance du foin et des fourrages partout au pays en mettant en œuvre les recommandations formulées par le groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur les fourrages qui a achevé son étude il y a quelques années.

Nous devons investir dans les infrastructures de gestion des eaux agricoles. Il pourrait s'agir, par exemple, d'appuyer la construction de systèmes d'irrigation améliorés et de structures d'inondation, comme des barrages, des installations de stockage ou d'autres sorties.

Nous voulons appuyer la création et la poursuite de l'amélioration des programmes de paiements pour services écosystémiques, qui fourniront des incitatifs relativement à de meilleures pratiques de gestion des terres et des eaux afin de préserver les terres agricoles essentielles, d'améliorer la santé environnementale et de renforcer la résilience dans le secteur agricole.

Nous voulons investir dans la recherche concernant la qualité des fourrages, les additifs alimentaires, la génétique animale et la santé animale, selon la description du Conseil de recherche sur les bovins de boucherie. Nous voulons également investir dans la recherche afin de mieux comprendre les causes du gaspillage alimentaire au Canada et d'améliorer les efforts de communication visant à réduire ce gaspillage à l'échelon du consommateur.

Nous devons améliorer et appuyer la conservation axée sur l'agriculture ainsi que les programmes et initiatives d'intendance qui soutiennent la conservation de zones riveraines et de pâturages naturels sains. Le projet Cows and Fish ou la création de paiements pour ces services écologiques sont des exemples de certains programmes fructueux.

We have a Canadian Roundtable for Sustainable Beef. We want to support that by having more participation from experts at Agriculture and Agri-Food Canada as well as Environment and Climate Change. We also want funding of projects under that initiative.

We want to support and participate in the Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases. There's also a Global Agenda for Sustainable Livestock that's coordinated through the United Nations.

We need to continue scientific measuring and monitoring of the greenhouse gas footprint of Canadian beef production through continued investment in the Farm Environmental Management Survey and the Census of Agriculture to ensure robust data sets that enable greenhouse gas monitoring.

I think, lastly, our specific recommendation is to support development of global greenhouse gas monitoring methodologies through the Livestock Environmental Assessment and Performance Partnership. That's also something through the United Nations. We want to get the participation of agriculture and agri-food research scientists as technical advisers to that initiative, as well as financial contributions.

**Mr. Lowe:** Given the federal government's commitment to carbon pricing, we recommend that agriculture be exempt from any carbon pricing scheme and ensure that special care be taken to correct the direct and indirect impacts. We recommend that not only primary agriculture be exempt, but also meat and food processing.

In Alberta, we have a carbon tax already, so we've been doing quite a bit on this. I was talking to one of the major processors the other day. Given a couple of assumptions — that anybody up the chain is going to pass on the cost of the tax to them, and based on \$50 tonne carbon — it will cost them an extra \$5 million a year. In a climate where we have a lot of regulations already — I'm supposed to stay on script and I'm getting off — we need to keep our processors here. We can't be overregulated.

Our primary reason for the exclusion of Canadian agriculture from the carbon pricing scheme is that Canadian agriculture is already a global leader in sustainable production. At the same time, our products are highly traded commodities.

A national carbon pricing scheme risks making our producers less competitive and could push production to another area of the world that has a higher greenhouse gas footprint than Canadian

Nous avons une Table ronde canadienne sur le bœuf durable. Nous voulons soutenir cette table ronde en suscitant une plus grande participation de la part d'experts d'Agriculture et Agroalimentaire Canada ainsi que d'Environnement et Changement climatique. Nous voulons également que les projets menés au titre de cette initiative soient financés.

Nous voulons soutenir l'Alliance mondiale de recherche sur les gaz à effet de serre en agriculture et participer à cette alliance. Il y a aussi un Programme mondial pour un élevage durable, qui est coordonné par l'intermédiaire des Nations Unies.

Nous devons poursuivre la mesure scientifique et la surveillance de l'empreinte de gaz à effet de serre de la production bovine canadienne grâce à un investissement continu dans l'Enquête sur la gestion agroenvironnementale et le Recensement de l'agriculture afin d'assurer la solidité des ensembles de données qui permettent la surveillance des gaz à effet de serre.

Selon moi, enfin, notre recommandation précise, c'est d'appuyer l'élaboration de méthodes mondiales de surveillance des gaz à effet de serre par le truchement du Partenariat pour l'évaluation et la performance environnementales. C'est aussi quelque chose qui se fait par l'intermédiaire des Nations Unies. Nous voulons obtenir la participation des scientifiques responsables de la recherche en agriculture et en agroalimentaire en tant que conseillers techniques dans le cadre de cette initiative, de même que les contributions financières.

**M. Lowe :** Étant donné l'engagement du gouvernement fédéral à fixer un prix sur le carbone, nous recommandons que l'agriculture soit dispensée de tout régime de tarification du carbone et que l'on s'assure de prêter une attention particulière à la correction des conséquences directes et indirectes. Nous recommandons non seulement que l'agriculture primaire soit exemptée, mais aussi la transformation de la viande et des aliments.

En Alberta, nous avons déjà une taxe sur le carbone, alors nous sommes très actifs à cet égard. L'autre jour, je parlais à l'un des grands transformateurs. Compte tenu de deux ou trois suppositions — que quiconque se trouvant en amont de la chaîne va leur refiler le coût de la taxe, et en se fondant sur un prix de 50 \$ la tonne de carbone —, cette taxe va leur coûter 5 millions de dollars de plus par année. Dans un contexte où nous sommes déjà très réglementés — je suis censé m'en tenir à mon texte et je m'en écarte —, nous devons garder nos transformateurs ici. Nous ne pouvons pas être sous-réglementés.

La principale raison pour laquelle nous recommandons l'exclusion de l'agriculture canadienne du régime de tarification du carbone, c'est que ce secteur est déjà un chef de file mondial de la production durable. En même temps, nos produits sont des denrées hautement commercialisées.

L'imposition d'un régime de tarification du carbone risque de rendre nos producteurs moins concurrentiels et pourrait pousser la production vers une autre région du monde dont l'empreinte de

agriculture production. Correcting for this carbon leakage is very difficult, if not impossible, hence our recommendation for exclusion for both primary production and processing.

We do not want this request for exclusion from a carbon pricing scheme to be confused with lack of environmental commitment. Let our impressive results to already reduce our greenhouse gas footprint and desire to do more demonstrate our commitment. However, we believe the carbon pricing tool is unlikely to be the correct tool to maximize further greenhouse gas reduction from agriculture.

We would like to further emphasize that agriculture, as well as meat and food processing, are highly competitive global industries and policy-makers must be aware of the risk of driving our industry south of the border where significantly lower operating costs exist. To correct the indirect cost and impact of carbon pricing policy on agriculture, we recommend utilizing a portion of the funds obtained from the carbon pricing scheme to invest in our five key strategy areas for reducing our greenhouse gas emissions and the investigation of revenue neutral carbon pricing schemes.

We also recommend ensuring corrections to carbon pricing are made for rural residents, who are disproportionately impacted by carbon pricing due to having higher travelling costs, higher heating costs, et cetera.

In closing, we would like to thank you for the opportunity to present today. We would be very pleased to take your questions.

**The Chair:** Thank you very much, gentlemen. For the first round, we have the deputy chair of this committee, Senator Mercer.

**Senator Mercer:** Gentlemen, thank you. It's good to see you here again.

In your statement, you said that Canadian beef has one of the lowest greenhouse gas footprints per unit of production in the world and less than half the world average. Would you like to explain to us, and to those watching, how you have achieved this?

**Mr. Lowe:** It is mostly research and science. The way we feed our cattle is a grain-based finishing diet, which means that they turn into food faster.

**Senator Mercer:** It's pretty a simple but understandable explanation. Thank you very much for that.

gaz à effet de serre est plus grande que celle de la production agricole canadienne. Il est très difficile, voire impossible, de corriger cette fuite de carbone, d'où notre recommandation d'exclure la production primaire et la transformation.

Nous ne voulons pas que cette demande d'exclusion d'un régime de tarification du carbone passe pour une absence d'engagement environnemental. Laissez nos résultats impressionnants — nous avons déjà réduit notre empreinte de gaz à effet de serre — et notre désir d'en faire plus témoigner de notre engagement. Cependant, nous croyons que l'outil de tarification du carbone est peu susceptible d'être le bon outil qui permettra de maximiser une réduction encore plus grande des gaz à effet de serre produits par l'agriculture.

Nous voudrions insister davantage sur le fait que l'agriculture, ainsi que la transformation de la viande et des aliments, sont des industries mondiales hautement concurrentielles et que les décideurs doivent être conscients du risque que notre industrie soit repoussée au sud de la frontière, où les coûts d'exploitation sont extrêmement moins élevés. Afin de corriger le coût indirect de la politique de tarification du carbone pour l'agriculture et son incidence sur ce secteur, nous recommandons d'investir une partie des fonds tirés du régime de tarification du carbone dans nos cinq domaines stratégiques clés pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'étude de régimes de tarification du carbone neutres du point de vue des recettes.

Nous recommandons également que l'on s'assure que des corrections sont apportées au prix du carbone pour les résidents des milieux ruraux, qui sont disproportionnellement touchés par la tarification du carbone, du fait que leurs frais de déplacement, comme leurs coûts de chauffage, sont plus élevés, et ainsi de suite.

En conclusion, nous voudrions vous remercier de la possibilité de comparaître aujourd'hui. Nous serions très heureux de répondre à vos questions.

**Le président :** Merci beaucoup, messieurs. Pour la première série de questions, nous cédon la parole au vice-président du comité, le sénateur Mercer.

**Le sénateur Mercer :** Messieurs, merci. Je suis heureux de vous revoir ici.

Dans votre déclaration, vous avez affirmé que le bœuf canadien possède l'une des empreintes de gaz à effet de serre les moins importantes par unité de production au monde et qu'elle est inférieure à la moitié de la moyenne mondiale. Voudriez-vous nous expliquer, ainsi qu'aux personnes qui regardent, comment vous y êtes arrivés?

**M. Lowe :** C'est surtout grâce à la recherche et à la science. Nous nourrissons notre bétail grâce à une alimentation de finition à base de céréales, ce qui signifie que le bétail se transforme plus rapidement en source alimentaire.

**Le sénateur Mercer :** C'est une explication assez simple, mais compréhensible. Je vous en remercie infiniment.

Recently, of course, the market in China has opened to Canadian beef and many of us on the committee were in Beijing and Shanghai to celebrate that when it happened. We congratulate you for that.

What will carbon pricing do to your re-entry into that market? Has carbon pricing made it more difficult to enter the Chinese market or not?

**Mr. Lowe:** I will leave that to the trade specialist.

**Mr. Masswohl:** I think that's one of our large concerns. We operate on a competitive global marketplace, and whether it's China or Japan or even selling here in Canada, most consumers in most parts of the world are concerned about the price they have to pay to be able to feed their families.

If we're operating in an environment where there's carbon pricing on beef production in Canada, but our competitors in the United States don't have to pay those costs, it's natural to assume that eventually the production is going to shift into the lower-cost environment, and we're very concerned about that.

**Senator Mercer:** Of course, in the current environment, there's no move in the United States to get into this at all. Greenhouse gases don't exist in the United States; it's a myth, false news.

Has it started to have an effect on the price in Alberta?

**Mr. Lowe:** No, I don't think it has. We're just getting into it. Since January, there has been no real farming started. On our own, we farm a substantial amount of land at home and marked fuel is exempt from the carbon tax, but nothing else is. It costs us about \$20 an acre to harvest a crop in marked fuel, and \$85 an acre in fertilizer. And the fertilizer is not exempt from the carbon tax. It will have a huge effect. We haven't felt it yet, but it will have one.

**Senator Oh:** With carbon pricing, we know there are other countries, Australia and New Zealand, who are producing the same thing as we are producing. Are we all on an equal footing with carbon pricing? Who checks on this? Are we all on a level playing field?

**Mr. Masswohl:** I think you're really hitting on what is the concern. The question isn't whether there will be carbon pricing or not. Some countries are saying they're not doing it. But we have all kinds of transitional uncertainty going on. Canada is saying one thing, but what about this country, that country? Even within Canada, we understand that the federal scheme is essentially a target to be developed by provinces, and different provinces are taking different approaches.

Récemment — bien entendu —, le marché de la Chine s'est ouvert au bœuf canadien, et nous avons été nombreux au comité à nous rendre à Beijing et à Shanghai pour célébrer cet événement lorsqu'il s'est produit. Nous vous en félicitons.

Quel sera l'effet d'une tarification du carbone sur votre réintégration de ce marché? La tarification du carbone a-t-elle rendu l'accès au marché chinois plus difficile ou pas?

**M. Lowe :** Je vais laisser le spécialiste du commerce répondre à cette question.

**M. Masswohl :** Je pense qu'il s'agit de l'une de nos plus grandes préoccupations. Nous menons nos activités sur un marché mondial concurrentiel, et qu'il s'agisse de la Chine ou du Japon, ou même de vendre ici, au Canada, la plupart des consommateurs de la majorité des régions du monde sont inquiets au sujet du prix qu'ils doivent payer pour pouvoir nourrir leur famille.

Si nous menons nos activités dans un environnement où un prix du carbone est imposé à la production bovine du Canada, mais que nos concurrents américains n'ont pas à payer ces coûts, il est naturel de présumer que la production va finir par passer à l'environnement où les coûts sont inférieurs, et cela nous inquiète beaucoup.

**Le sénateur Mercer :** Bien entendu, dans l'environnement actuel, personne ne déménage aux États-Unis pour entrer dans cet environnement. Les gaz à effet de serre n'existent pas aux États-Unis; c'est un mythe, de fausses nouvelles.

Cette situation a-t-elle commencé à avoir un effet sur le prix en Alberta?

**M. Lowe :** Non, je ne pense pas. Nous ne faisons que commencer. Depuis janvier, aucune activité agricole réelle n'a été entreprise. De notre côté, nous cultivons une quantité importante de terres chez nous, et le carburant coloré est exempt de la taxe sur le carbone, mais rien d'autre ne l'est. La récolte d'une culture nous coûte environ 20 \$ l'acre en carburant coloré, et 85 \$ l'acre en fertilisant. Et le fertilisant n'est pas exempt de la taxe sur le carbone. Cette taxe aura un énorme effet. Nous ne l'avons pas encore ressenti, mais elle en aura un.

**Le sénateur Oh :** En ce qui concerne le prix du carbone, nous savons que d'autres pays — l'Australie et la Nouvelle-Zélande — produisent la même chose que nous. Sommes-nous tous sur un pied d'égalité en ce qui a trait au prix du carbone? Qui vérifie cela? Sommes-nous tous à égalité?

**M. Masswohl :** Je pense que vous mettez vraiment le doigt sur la nature de la préoccupation. La question n'est pas de savoir si un prix du carbone sera établi ou non. Certains pays affirment qu'ils ne le feront pas. Toutefois, nous connaissons toutes sortes d'incertitudes liées à la transition. Le Canada dit une chose, mais qu'en est-il de ce pays-ci, de ce pays-là? Même à l'intérieur du Canada, nous comprenons que le régime fédéral est essentiellement une cible qui doit être élaborée par les provinces et que diverses provinces adoptent des approches différentes.

What is the impact on the competitive nature of cattle production in Alberta versus Saskatchewan, for example? We don't know the answer to a lot of these questions. We hear there will be exemptions. Exemptions on what? On farming? What about fuel, fertilizer? There are a lot of these transitional questions that are all going to affect the competitive makeup. We don't fully know the answer to all of these things, but we're wondering about them.

**Senator Oh:** Are we jumping into carbon pricing too early, too quickly, too fast?

**Mr. Masswohl:** One of the keys is that there needs to be international coordination of these things as opposed to unilateral declarations of "here it is."

We would like to see, if it's going to be it true carbon pricing, the term "price" suggests there's a carbon market, which also suggests that there's an opportunity to earn carbon credits. Our view is that people who have vast tracts of grasslands and grow green things that sequester carbon should be rewarded for that. That's an environmental service farmers are providing that they're not compensated for.

**Senator Tardif:** Good morning. Thank you very much for this fact sheet on Canadian beef production and greenhouse gas emissions. It's very concise, yet all of the information is there and it's presented in an interesting way.

You mentioned in your brief that more support was needed for the Canadian Roundtable for Sustainable Beef through Agriculture and Agri-food Canada. I know that the roundtable is putting forward sustainability indicators for beef production. Could you explain how beef producers will be using these sustainability indicators?

**Mr. Lowe:** I'll go back a little bit. I don't know if you're familiar with the McDonald's pilot project on sustainable beef —

**Senator Tardif:** Perhaps, for our viewers, explain it a little bit.

**Mr. Lowe:** Three or four years ago, McDonald's restaurant decided they were going to source their beef sustainably and they came to Canada to do it. We developed some indicators based on the global roundtable's criteria, which is moved through the Verified Beef Production program and to the CRSB.

**Senator Tardif:** CRSB?

**Mr. Lowe:** That's the Canadian Roundtable for Sustainable Beef, and they have these indicators. If you do them as a producer and go through it, that's, on a global basis, what the definition of sustainability would be. Our goal is that the Canadian beef industry adopts these indicators as a total industry, based on the

Quelle est l'incidence sur la nature concurrentielle de la production bovine en Alberta par rapport à la Saskatchewan, par exemple? Nous ne connaissons pas la réponse à beaucoup de ces questions. Nous entendons dire qu'il y aura des exemptions. Des exemptions applicables à quoi? À l'agriculture? Qu'en est-il du carburant, des fertilisants? Un grand nombre de ces questions touchant la transition vont avoir un effet sur le caractère concurrentiel. Nous ne connaissons pas pleinement la réponse à toutes ces questions, mais ce sont des choses auxquelles nous réfléchissons.

**Le sénateur Oh :** Nous plongeons-nous dans l'établissement d'un prix du carbone trop tôt, trop rapidement, trop vite?

**M. Masswohl :** L'une des clés, c'est que l'on doit coordonner ces éléments à l'échelon international au lieu de faire des déclarations visant à les imposer de façon unilatérale.

Nous voudrions voir s'il va s'agir d'un vrai prix du carbone; le terme « prix » donne à penser qu'il y a un marché du carbone, ce qui laisse également croire qu'il est possible de cumuler des crédits de carbone. À notre avis, les gens qui possèdent de vastes étendues de pâturage et qui font pousser des végétaux qui séquestrent le carbone devraient être récompensés. Ces agriculteurs rendent un service à l'environnement, et ils ne reçoivent rien en échange.

**La sénatrice Tardif :** Bonjour. Merci beaucoup pour cette fiche d'information sur la production bovine canadienne et les émissions de gaz à effet de serre. Elle est très concise; pourtant, tous les renseignements y figurent et sont présentés d'une manière intéressante.

Dans votre mémoire, vous avez mentionné qu'on avait besoin de soutenir davantage la Table ronde canadienne sur le bœuf durable par l'intermédiaire d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Je sais que la table ronde présente des indicateurs de durabilité pour la production du bœuf. Pourriez-vous nous expliquer comment les producteurs bovins utiliseront ces indicateurs de durabilité?

**M. Lowe :** Je vais revenir un peu en arrière. Je ne sais pas si vous connaissez le projet pilote de McDonald's sur le bœuf durable...

**La sénatrice Tardif :** Vous pourriez peut-être l'expliquer un peu pour les personnes qui nous regardent.

**M. Lowe :** Il y a trois ou quatre ans, les responsables des restaurants McDonald's ont décidé qu'ils allaient se procurer leur bœuf de façon durable, et ils sont venus au Canada pour le faire. Nous avons élaboré certains indicateurs fondés sur les critères de la table ronde mondiale, qui sont proposés dans le cadre du programme de production bovine vérifiée et soumis à la TRCBD.

**La sénatrice Tardif :** La TRCBD?

**M. Lowe :** Il s'agit de la Table ronde canadienne sur le bœuf durable, et elle a ces indicateurs. Si vous les appliquez en tant que producteur et qu'ils le sont à l'échelle mondiale... voilà la définition du terme « durabilité ». Notre but, c'est que l'industrie bovine canadienne adopte ces indicateurs à l'échelle

global round table criteria for sustainable beef, and what it amounts to is we're there already. This is basically a method of proving to consumers that we're there.

**Senator Tardif:** Is there an uptake by the producers to use these?

**Mr. Lowe:** We're working at that, is the best answer.

**Mr. Masswohl:** I think that's where the incentives need to come in. In anything, you have a group of the population that are early adopters. They want to lead the way, they're innovators and will do it and you have some who are never adopters. But you have a large group in the middle who know there's a better way to do it and want to evolve but they need some help and some education. If it involves putting up fences around waterways or changing equipment, financial incentives tend to help with the adoption of these things.

**Senator Tardif:** If these indicators were used and they were certified, would this lead to an increase in trade opportunities?

**Mr. Lowe:** I believe it would. I think that's the whole thing. I believe, globally, it will be a market access question. We're going to have to do it. If we rely on 40 or 50 per cent or something of our production going out of country, we have to have the trade. This is just another tool to assure we're ahead of somebody else.

**Senator Woo:** Good morning. Thank you for your presentations. I'd like to ask you to tell us a bit more about the Payment for Ecosystem Services, and particularly whether there is any direct contribution from PES to GHG reduction specifically, apart from other kinds of environmental benefits that PES might encompass.

**Mr. Masswohl:** We know that the public, or portions of the public, are increasingly interested in how their food is produced, which for agriculture producers is very exciting, because part of our interest is we want to tell the story and we want the public to be closer connected. Because of that, we know that there are certain things that the public and society want. They want clean water. They want safe food. They like wildlife and want there to be habitat. They want to protect species at risk.

Farmers, and particularly beef farmers, are in a very good position to provide those services, and do provide them. Of the over — what is it — probably close to 150 million acres of agriculture land in Canada, about a third of that is in beef production. Natural grasslands provide that habitat and provide the sink for carbon and put it in the ground, so there are all those things we provide. There is no way currently for society to reward

du secteur, selon les critères de la table ronde mondiale en matière de durabilité du bœuf, et, essentiellement, nous y sommes déjà. Il s'agit essentiellement d'une méthode permettant de prouver aux consommateurs que nous en sommes là.

**La sénatrice Tardif :** Les producteurs ont-ils commencé à utiliser ces indicateurs?

**M. Lowe :** Nous y travaillons, voilà la meilleure réponse.

**M. Masswohl :** Je pense que c'est là que les incitatifs doivent entrer en jeu. Dans tous les cas, un groupe de la population est formé d'adopteurs précoces. Ils veulent donner l'exemple; ce sont des innovateurs, et ils vont le faire. D'autres personnes n'adopteront jamais la nouveauté. Toutefois, un grand groupe qui se trouve au milieu sait qu'il y a une meilleure façon de procéder et veut évoluer, mais il a besoin d'un peu d'aide et d'éducation. Si l'évolution suppose de dresser des clôtures autour des cours d'eau ou de changer d'équipement, les incitatifs financiers tendent à favoriser l'adoption de ces éléments.

**La sénatrice Tardif :** Si ces indicateurs étaient utilisés et qu'ils étaient homologués, cela entraînerait-il une augmentation des débouchés commerciaux?

**M. Lowe :** Je crois que ce serait le cas. Selon moi, tout se résume à cela. Je crois que, à l'échelon mondial, il s'agira d'une question d'accès au marché. Nous allons devoir le faire. Si nous dépendons de l'exportation de 40 ou de 50 p. 100, ou peu importe, de notre production à l'étranger, nous avons besoin de l'activité commerciale. Il ne s'agit que d'un autre outil nous permettant de nous assurer que nous avons de l'avance par rapport à d'autres.

**Le sénateur Woo :** Bonjour. Merci de vos exposés. Je voudrais vous demander de nous donner un peu plus de renseignements au sujet de la tarification des services écosystémiques et, plus particulièrement, de nous dire si ces programmes apportent une quelconque contribution directe à la réduction des GES, précisément, à part les autres types d'avantages environnementaux que pourraient englober les programmes de paiements pour services écosystémiques.

**M. Masswohl :** Nous savons que le public — ou du moins certains groupes — s'intéresse de plus en plus à la façon dont sa nourriture est produite, ce qui est très stimulant pour les producteurs agricoles, car nous voulons raconter l'histoire et nous voulons que des liens plus serrés nous unissent au public. Pour cette raison, nous savons qu'il y a certaines choses que veulent le public et la société. Ils veulent de l'eau propre. Ils veulent de la nourriture saine. Ils aiment la faune et veulent qu'elle ait un habitat. Ils veulent protéger les espèces à risque.

Les agriculteurs, et plus particulièrement les éleveurs bovins, sont très bien placés pour fournir ces services, et ils le font. Sur — quel est le chiffre — probablement près de 150 millions d'acres de terres agricoles du Canada, environ le tiers est consacré à la production de bœuf. Les pâturages naturels offrent cet habitat ainsi que le réservoir pour stocker le carbone et le mettre dans le sol, alors il y a tous ces éléments que nous fournissons. La société



the farmer financially for that. Yes, there are some consumers who say, “That’s important to me and I’ll pay extra,” but there’s not enough of those consumers. Most consumers, as I said, are going to the grocery store and trying to stretch their budget as best they can to feed their family, so we have to be conscious of all of those things. If we could look at that desire to have those things and provide a way to have the farmers keeping the grassland as grassland, that would be a huge objective and a huge accomplishment if we could do that.

**Senator Woo:** A part of these ecosystem services would be directly contributing to GHG reduction, particularly the role of farmland as sinks, but other parts of PES have to do with social preferences and contribution to society in general.

**Mr. Masswohl:** Right. Certainly, we think there’s an aspect for carbon credits, which isn’t specifically reducing the footprint but is closely associated with the net outcome of that. But some of it is for other aspects of the environment.

**Senator Woo:** Can I follow up with a question on carbon pricing? I understand the logic and we’ve heard the same argument from your colleagues in other parts of agriculture about the threats to your competitiveness. I think we’re very sympathetic to that, and it’s a tough problem to deal with. But a carbon price is most effective if it has as few exemptions as possible. This is a policy challenge for the government to figure out whether to allow exemptions, and how many.

But the one tool that has been discussed a lot in carbon pricing that can help offset the competitiveness challenges to industries that trade internationally is revenue neutrality: the idea that any proceeds from a carbon price would be returned to the economy by way of tax cuts or, perhaps, by way of investments in innovation, technology and so on.

Can you say something about the way in which a revenue-neutral carbon price could provide some offset to the increased costs in your industry and make it less painful?

**Mr. Lowe:** There are the five areas we talked about. I believe the main one would be research.

**Senator Woo:** You don’t want to pay the carbon price, but you want the revenues from the carbon price; is that your position?

**Mr. Lowe:** Sure.

**Senator Woo:** Got it.

n’a actuellement aucun moyen de récompenser financièrement les agriculteurs pour ces services. Oui, certains consommateurs disent : « C’est important, à mes yeux, et je vais payer plus cher », mais ces consommateurs ne sont pas assez nombreux. Comme je l’ai dit, la plupart vont à l’épicerie et font de leur mieux pour tenter d’étirer leur budget afin de nourrir leur famille, alors nous devons être conscients de tous ces facteurs. Si nous pouvions étudier ce désir d’avoir ces choses et fournir un moyen qui permettrait aux agriculteurs de conserver les pâturages en tant que tels, ce serait un énorme objectif et un énorme accomplissement, si nous pouvions le faire.

**Le sénateur Woo :** Une partie de ces services écosystémiques contribueraient directement à la réduction des GES, en particulier le rôle de réservoir des terres agricoles, mais d’autres volets des programmes de paiements pour services écosystémiques portent sur les préférences sociales et sur la contribution à la société en général.

**M. Masswohl :** Exact. Il est certain que nous pensons qu’un élément a trait aux crédits de carbone, qui ne réduisent pas précisément l’empreinte, mais qui sont étroitement liés au résultat net de cette réduction. Toutefois, d’autres visent des aspects différents de l’environnement.

**Le sénateur Woo :** Puis-je revenir sur une question concernant la tarification du carbone? Je crois comprendre la logique, et nous avons entendu le même argument de la bouche de vos collègues dans d’autres parties du secteur agricole au sujet des menaces pour votre compétitivité. Je pense que nous sommes très empathiques à cet égard, et il s’agit d’un problème difficile à régler. Toutefois, la tarification du carbone est plus efficace si les exemptions sont les moins nombreuses possible. Le fait de déterminer s’il faut accorder ou non des exemptions, et combien, est un problème stratégique pour le gouvernement.

Cependant, l’outil qui a beaucoup été abordé relativement à la tarification du carbone, qui peut aider à compenser les difficultés au chapitre de la compétitivité pour les industries qui effectuent des échanges commerciaux internationaux, c’est la neutralité sur le plan des recettes : l’idée selon laquelle tout produit d’une tarification du carbone reviendrait dans l’économie sous la forme de réductions fiscales ou, peut-être, d’investissements dans l’innovation, dans la technologie, et ainsi de suite.

Pouvez-vous dire quelque chose au sujet de la façon dont une tarification du carbone neutre sur le plan des recettes pourrait offrir une certaine compensation pour les coûts accrus dans votre industrie et rendre la situation moins pénible?

**M. Lowe :** Il y a les cinq domaines dont nous avons discuté. Je crois que le principal serait celui de la recherche.

**Le sénateur Woo :** Vous ne voulez pas payer le prix du carbone, mais vous voulez les recettes tirées de sa tarification; est-ce là votre position?

**M. Lowe :** Bien sûr.

**Le sénateur Woo :** J’ai compris.

**Mr. Lowe:** Like you said, it's hard to do something. To me, I don't know how you design it, because it's for people smarter than me, but something shouldn't come into place so that all of a sudden you need a bunch of exemptions. However you can figure it out so there are no exemptions is probably the best way to do it. But when you're taxing the production of food on a global basis, to me there's just something fundamentally not good about that in a time when we're short of food.

**Senator Pratte:** I'd like to follow up on this a little bit, because many other industries are in the same situation that you're in; that is, they're also competing on the global marketplace and with companies that are in markets where there may be other forms of carbon pricing, lower carbon prices or no carbon prices at all. They're also hoping that they will be exempt.

So why would agriculture or specific parts of the agricultural industry be exempt and not others?

**Mr. Masswohl:** I guess I would say we are talking just about the beef industry. We're not saying don't do something for someone else. I think one of the things that you would want to look at is the sectors in which Canada is already a global leader, in terms of environmental protection and greenhouse gas reduction, and that's certainly very true in the beef sector. We've already been working for a lot of years, not with the express objective of reducing our greenhouse gas footprint, but with the objective of making ourselves more efficient producers, and that's had the benefit of actually reducing our greenhouse gas footprint.

Compare that to, I would say, some of the very high emitters, which might be China, India and some of the South American countries. If you then say: Okay, Canada, you've been doing very well in this sector, and now we're going to put a tax on you, and the effect will be to drive the production out of Canada and presumably into countries that have not achieved our level of results, what have you achieved overall in terms of global environmental protection? You've actually made the situation worse.

Our whole objective here, as we've said, is to help us to do even better than we have. We've identified a number of things that we're already doing and working on, because we think we can make our greenhouse gas footprint even smaller. We don't think that the tax is the right tool to help us do that. We think there are incentives in innovation and research. Then, once we have done that, we can actually be a leader in terms of helping other countries see what they can do to improve their situation.

**Senator Pratte:** Are all carbon-pricing schemes equivalent in your mind? You did mention, for instance, that for the moment cap-and-trade schemes do not seem to be applicable to

**M. Lowe :** Comme vous l'avez dit, il est difficile de faire quelque chose. À mes yeux... je ne sais pas comment vous concevez le régime, car c'est pour des personnes plus intelligentes que moi, mais un régime ne devrait pas entrer en vigueur pour que, subitement, on ait besoin d'un tas d'exemptions. Si vous pouviez l'organiser afin qu'il n'y ait aucune exemption, cela serait probablement la meilleure façon de procéder. Toutefois, si vous taxez la production de nourriture à l'échelle mondiale, à mes yeux, cela a tout simplement quelque chose de fondamentalement mal, à une époque où nous manquons de nourriture.

**Le sénateur Pratte :** Je voudrais revenir un peu là-dessus, car beaucoup d'autres industries sont dans la même situation que la vôtre, c'est-à-dire qu'elles sont également en concurrence à l'échelle mondiale avec des entreprises qui sont sur des marchés où il pourrait y avoir d'autres formes de tarification du carbone, des prix du carbone inférieurs, voire absolument aucune tarification. Elles espèrent également qu'elles seront exemptées.

Alors, pourquoi l'agriculture ou des parties précises de l'industrie agricole seraient-elles exemptées, et pas d'autres?

**M. Masswohl :** Je suppose que je dirais que nous ne parlons que de l'industrie bovine. Nous ne vous disons pas de ne rien faire pour quelqu'un d'autre. Je pense que l'un des éléments que vous voudrez étudier, ce sont les secteurs dans lesquels le Canada est déjà un chef de file mondial, sur les plans de la protection environnementale et de la réduction des gaz à effet de serre, et c'est certes tout à fait le cas du secteur bovin. Nous travaillons déjà depuis bien des années, pas dans le but exprès de réduire notre empreinte de gaz à effet de serre, mais dans celui de devenir des producteurs plus efficaces, et cet objectif a eu l'avantage de réduire notre empreinte de gaz à effet de serre.

Comparons cela — je dirais — à certains des très grands émetteurs, qui pourraient être la Chine, l'Inde et certains des pays sud-américains. Vous dites ensuite au Canada : « D'accord, vous avez un très bon rendement dans ce secteur, et maintenant, nous allons vous imposer une taxe. » Elle aura pour effet de faire sortir la production du pays, et on suppose qu'elle ira vers des pays qui n'obtiennent pas d'aussi bons résultats que nous. Qu'aurez-vous alors obtenu, de façon générale, du point de vue de la protection environnementale mondiale? Vous aurez en fait empiré la situation.

Comme nous l'avons dit, notre objectif global, c'est de nous aider à faire encore mieux que dans le passé. Nous avons recensé un certain nombre d'éléments sur lesquels nous travaillons déjà, car nous pensons que nous pouvons réduire encore davantage notre empreinte de gaz à effet de serre. Nous ne pensons pas que la taxe soit le bon outil pour nous aider à y arriver. Nous pensons qu'il y a des incitatifs dans l'innovation et la recherche. Ensuite, une fois que nous aurons fait cela, nous pourrions vraiment être un chef de file pour ce qui est d'aider les autres pays à voir ce qu'ils peuvent faire pour améliorer leur situation.

**Le sénateur Pratte :** Les régimes de tarification du carbone sont-ils tous équivalents, à vos yeux? Vous avez mentionné, par exemple, le fait que, pour l'instant, les régimes de plafonnement et

agriculture, but could some kind of carbon-pricing scheme be designed to be applicable to farms? Therefore, there could be a system where you would benefit from your efforts.

**Mr. Masswohl:** I think so. There is a lot of moving parts in these things, so it's hard to say that everything is equivalent. One of our concerns is it might be this system in one jurisdiction, that system in another. Eventually, producers will figure out where the best jurisdiction is in which to produce to maximize the benefit or minimize their exposure to the tax.

**Senator Pratte:** I have one small question. You mentioned a lot of different areas where research would be profitable, but rather than spreading bits and bits of millions, is there one area where research could be concentrated where it would be more profitable?

**Mr. Lowe:** Yes. Are you familiar with the Beef Cattle Industry Science Cluster?

**Senator Pratte:** No, I'm not. I suppose viewers are not either.

**Mr. Lowe:** John, would you explain that a little bit?

**Mr. Masswohl:** That's a question that we constantly deal with, because there is never enough funding for research and innovation, but there are so many areas we want to get into. Because of that, we have created an off-shoot of our organization called the Beef Cattle Research Council. They are now coordinating their third Beef Science Research Cluster.

The objective there is to take our industry money that we put into research, put that together with educational institutions, other private research and government research, and come up with the objectives regarding where the most bang for the buck is where we can get into research.

We are looking at forage and nutritional research. What are the different varieties of grasses that can perhaps be best digested so the animal can use the feed most efficiently, produce the most amount of beef with the fewest amount of resources? Research in that area.

We also look at disease prevention. Animals get sick, are not efficient and sometimes they don't make it; they die. Not only is there an economic cost to the producer, but there is an environmental impact having raised an animal that doesn't produce anything.

Those are some of the areas for sure.

d'échange ne semblent pas être applicables à l'agriculture, mais est-ce qu'un certain genre de régime de tarification du carbone pourrait être conçu de manière à être applicable aux exploitations agricoles? En conséquence, un système pourrait être établi, où vous tireriez profit de vos efforts.

**M. Masswohl :** Je le pense. Il y a beaucoup de pièces mobiles là-dedans, alors il est difficile de dire que tout est équivalent. L'une de nos préoccupations tient à la possibilité que le système soit différent d'une administration à l'autre. Les producteurs finiront par découvrir quelle est la meilleure administration où effectuer leur production afin de tirer le maximum de profit ou de réduire au minimum leur exposition à la taxe.

**Le sénateur Pratte :** J'ai une petite question à poser. Vous avez mentionné beaucoup de domaines différents où la recherche serait rentable, mais, au lieu de saupoudrer des millions ici et là, y a-t-il un domaine dans lequel la recherche pourrait être concentrée, où elle serait plus rentable?

**M. Lowe :** Oui. Connaissez-vous la Grappe scientifique de l'industrie de l'élevage bovin?

**Le sénateur Pratte :** Non. Je suppose que les personnes qui regardent non plus.

**M. Lowe :** John, voudriez-vous l'expliquer un peu?

**M. Masswohl :** C'est une question que nous réglons constamment, car il n'y a jamais assez de financement pour la recherche et l'innovation, mais il y a un très grand nombre de domaines dans lesquels nous voulons percer. Pour cette raison, nous avons créé une filiale de notre organisation appelée le Conseil de recherche sur les bovins de boucherie. Elle coordonne maintenant sa troisième grappe scientifique de recherche en élevage bovin.

L'objectif de cette grappe, c'est de réunir l'argent que notre industrie investit dans la recherche et de l'ajouter aux ressources des établissements d'enseignement et d'autres organismes de recherche privés et gouvernementaux et d'établir les objectifs liés à une optimisation des investissements dans la recherche.

Nous envisageons la recherche sur le fourrage et la nutrition. Quelles sont les diverses variétés de graminées qui pourraient être les mieux digérées afin que l'animal puisse utiliser les fourrages de la façon la plus efficace et qu'on puisse produire la plus grande quantité de bœuf grâce à la plus petite quantité de ressources? Il s'agit de recherche dans ce domaine.

Nous étudions également la prévention des maladies. Les animaux tombent malades, ne sont pas efficaces et, parfois, ne s'en sortent pas; ils meurent. Non seulement il y a un coût économique pour le producteur, mais il y a un impact environnemental lié au fait d'avoir élevé un animal qui ne produit rien.

Il s'agit à coup sûr de certains des domaines.

**Senator Beyak:** Thank you, gentlemen. Your information is always so well researched, is such common sense and so easy for viewers to relate to. I appreciate it.

I don't think the current government is aware of the high impact of over-taxation and over-regulation. You started to go off-script, and I wondered if you would continue on that, Bob. Just point out again how it's hurting our competitiveness around the world.

**Mr. Lowe:** What I read is that we're going to be in a global food shortage. Our biggest competitor is the U.S., and they are also our biggest customer. Forty to 50 per cent of our industry, the beef industry, gets exported. We have to be able to compete globally. When our biggest customer and competitor is moving this way and we're moving this way, that's going to be pretty tough to do.

I brought up the processors, and that was one of the major processors. We have two in Canada. We're facing problems with labour — higher wages in our competitor. We can't get the labour to do the things in the processing sector. Now you add something else to the top of that. At least in Alberta, we're really big on value-added, but we're chasing the value-added people out of the country. To be competitive globally, you can't do that for very long, or you lose the industry.

**Senator Beyak:** Thank you.

**Mr. Masswohl:** One of the things we were really happy to see was the report that came about two months ago from the Minister of Finance's council of economic adviser. I think some people refer to it as the Dominic Barton report. From our perspective, it couldn't have been better if we had written it ourselves. He recognizes that when it comes to Canadian agriculture, in particular, we can be an agriculture super power in the world if we have the correct competitive operating environment. That's everything across the board: regulatory, fiscal, tax policy, trade agreements, access to markets. So these are all pieces of the same picture.

We absolutely believe that not only can we make a huge contribution to feeding Canadians, but we can also feed the world and do so in a way that is environmentally sustainable.

That's why we have this Canadian Roundtable on Sustainable Beef, which feeds into a global round table on sustainable beef and a number of the initiatives at the UN. We're trying to get there.

**La sénatrice Beyak :** Merci, messieurs. Vos renseignements sont toujours très bien documentés, très sensés et très faciles à comprendre pour les personnes qui regardent. Je vous en remercie.

Je ne pense pas que le gouvernement actuel soit au courant des conséquences importantes d'une surtaxation et d'une surréglementation. Vous avez commencé à vous écarter de votre texte, Bob, et je me suis demandé si vous alliez poursuivre sur cette lancée. Veuillez seulement nous indiquer à nouveau dans quelle mesure ces éléments nuisent à votre compétitivité partout dans le monde.

**M. Lowe :** Selon mon interprétation, nous allons connaître une pénurie alimentaire mondiale. Les États-Unis sont notre plus grand concurrent, et ils sont aussi notre plus grand client. Notre industrie — celle de l'élevage bovin — exporte ses produits dans une proportion de 40 à 50 p. 100. Nous devons être en mesure de livrer une concurrence à l'échelon mondial. Si notre plus grand client et concurrent va dans une direction et que nous allons dans l'autre, ce sera très difficile à faire.

J'ai soulevé la question des transformateurs, et il s'agissait de l'un des grands transformateurs. Nous en comptons deux, au Canada. Nous faisons face à des problèmes sur le plan de la main-d'œuvre... les salaires sont plus élevés chez notre concurrent. Nous ne pouvons pas amener la main-d'œuvre à accomplir les tâches dans le secteur de la transformation. Maintenant, vous ajoutez au problème. Au moins, en Alberta, nous préconisons vraiment la valeur ajoutée, mais nous chassons les gens pouvant ajouter cette valeur hors du pays. Pour être concurrentiel à l'échelon mondial, on ne peut pas agir ainsi pendant très longtemps, sans quoi on perd l'industrie.

**La sénatrice Beyak :** Merci.

**M. Masswohl :** L'une des choses que nous avons été vraiment heureux de voir, c'est le rapport qui a été publié il y a deux mois par le cercle des conseillers économiques du ministre des Finances. Je pense que certaines personnes l'appellent le rapport Dominic Barton. De notre point de vue, il n'aurait pas pu être mieux si nous l'avions rédigé nous-mêmes. L'auteur reconnaît que, lorsqu'il s'agit de l'agriculture canadienne, en particulier, nous pouvons être une superpuissance agricole dans le monde, si nous avons le bon environnement d'exploitation concurrentiel. Cela englobe absolument tout : les accords réglementaires, financiers, fiscaux, stratégiques et commerciaux ainsi que l'accès aux marchés. Ce sont donc toutes des pièces du même tableau.

Nous croyons absolument que nous pouvons non seulement apporter une énorme contribution à l'alimentation des Canadiens, mais aussi alimenter le monde et le faire d'une manière durable d'un point de vue environnemental.

Voilà pourquoi nous tenons cette Table ronde canadienne sur le bœuf durable, qui alimente la discussion d'une table ronde mondiale sur le bœuf durable et étaye un certain nombre des initiatives de l'ONU. Nous tentons d'y arriver.

[Translation]

**Senator Dagenais:** Our American neighbours live in both the north and the south, but in fact a large number of them are in the south. I don't think there is a huge difference in the climate of our two countries, but our politics surely differ, among other things regarding the carbon tax. Canadian producers may have to face competition on the cost of products here as compared to the cost of American ones. Would it be possible to put in place policies that would have a positive impact for Canadian producers, without having American producers do the same thing? As you said, the competition will make things difficult.

[English]

**Mr. Lowe:** If the investment is right — and we mentioned our five different areas that we feel the investment should go into from the tax — I believe there is a way of doing this. I don't know how, but I'm not paid to figure out how.

I do not believe we have to align ourselves with the U.S. policies completely. We talk about carbon-neutral or revenue-neutral tax. I would have to go back through my papers without shuffling, but if the money can go into research and into how to live with it — make it something good instead of just another tax. That's the big thing. I guess that's up to you people to figure out how to do that.

[Translation]

**Senator Dagenais:** Sooner or later, the famous carbon tax will have an effect on the cost of products. When we go to the United States and purchase American products, we see that there is sometimes a difference in their cost, which leads to competition on the market. At a given point, consumers are the ones who decide. Is there not some way for the government to neutralize the effect the carbon tax may have on the cost of products by putting in place other incentives to decrease taxes for Canadian producers?

[English]

**Mr. Masswohl:** The first thing is exempting agriculture production from the carbon tax in the first place. The second one is looking at where the opportunity is to store sequestered carbon. Grasslands, you want to keep grasslands as grasslands, as opposed to taking grasslands out of cattle production. What will those lands do? Will they be used usefully to plant a crop, which means plowing up native grasslands? As soon as you plow that up, you release the carbon in the ground, so you're increasing the carbon footprint by doing that. You're losing habitat. So that's a very negative scenario, that we want to keep those grasslands as grasslands.

[Français]

**Le sénateur Dagenais :** Nos voisins américains sont répartis au nord et au sud. En fait, il y en a une grande partie au sud. Je ne crois pas qu'il y ait un grand écart climatique entre les deux pays, mais il y a sûrement une grande différence sur le plan politique, entre autres en ce qui concerne la taxe sur le carbone. Les éleveurs canadiens peuvent être confrontés à une concurrence sur le prix des produits par rapport aux éleveurs américains. Serait-il possible de mettre en place des politiques qui auraient un impact positif pour les éleveurs canadiens sans que les éleveurs américains fassent la même chose? Vous l'avez dit, la concurrence sera difficile.

[Traduction]

**M. Lowe :** Si l'investissement est bon — et nous avons mentionné nos cinq domaines différents dans lesquels, nous l'estimons, l'argent de la taxe devrait être investi —, je crois qu'il y a un moyen de le faire. Je ne sais pas comment, mais je ne suis pas payé pour le déterminer.

Je ne crois pas que nous devons harmoniser complètement nos politiques avec celles des États-Unis. Nous discutons d'une taxe neutre sur le plan du carbone ou sur le plan des recettes. Il faudrait que je consulte de nouveau attentivement mes documents, mais, si l'argent peut aller dans la recherche et dans la façon de vivre avec... faites-en quelque chose de bon au lieu d'imposer simplement une autre taxe. Voilà l'élément important. Je suppose qu'il vous incombe de découvrir comment procéder.

[Français]

**Le sénateur Dagenais :** Tôt ou tard, la fameuse taxe sur le carbone aura un effet sur le prix des produits. Lorsqu'on se rend aux États-Unis et qu'on achète des produits américains, on constate qu'il y a parfois une différence dans le coût des produits, ce qui entraîne une compétitivité sur le marché. Ce sont les consommateurs qui décident à un moment donné. N'y a-t-il pas moyen que le gouvernement neutralise l'effet que pourrait avoir la taxe sur le carbone sur le prix des produits par la mise en place d'autres mesures incitatives pour diminuer la fiscalité pour les éleveurs canadiens?

[Traduction]

**M. Masswohl :** La première chose, c'est d'exempter la production agricole de la taxe sur le carbone. La deuxième, c'est d'examiner où il est possible de stocker le carbone séquestré. Les prairies... il faut les conserver telles quelles, au lieu de les retirer de la production de bétail. À quoi serviront ces terres? À la culture, ce qui veut dire qu'on labourera des prairies indigènes? Dès qu'on les aura labourées, le carbone dans le sol sera libéré, alors on aura ainsi augmenté l'empreinte carbone. On perd un habitat. Il s'agit donc d'un scénario très négatif, et nous voulons conserver ces prairies en tant que pâturages.

Some people might say, “Well, just let the land go wild.” If you do that, you’re probably also affecting the ecosystem. You’re changing the equation of the biodiversity. You’re probably reducing habitat for certain species, particularly species at risk. Before the cattle were on the land, what was there? The buffalo were on the land. The cattle are serving the purpose that the buffalo used to provide. So we absolutely need to keep those grasslands as grasslands.

In terms of your previous question about what Canada could do differently than some other jurisdictions, in particular, the area that we talked about in terms of resiliency, responding to natural disasters. As we notice, some of the weather is becoming more severe. We have more flooding or more drought. That’s probably going to be fairly unique to Canada in some areas, the flood plains. We know that there are certain areas, particularly Manitoba, that are more prone to flooding. Things like water infrastructure projects would be unique to that.

If you want to look at things that would be unique, it’s probably on the resiliency and adaptation side.

**Senator Petitclerc:** Thank you very much for your presentation. My question might be broad and ideological as well. I was reading a few days ago in *La Presse* a very interesting article talking about consumption of beef and meat, health and the environment. For me, it was one of the very first times that I saw this, because we have seen a trend with recommendations for maybe eating a little less meat, and beef especially, in the past. But the link with the impact on the environment, I had not seen that. It also said that since the 1970s, the impact on the environment has lowered by 25 or 29 per cent, which is pretty amazing, the impact of the production of beef.

I have two questions. First, how do you address that? Because some people may say to lower the impact on the environment, the solution is just to eat less beef. But that’s your business. So I want to know how you address that.

Also, that 29 per cent or 25 per cent reduction impressed me. You did mention it a bit, but I want you to project. Is the solution that it will get so much better that the trace will be so little if we think about the next 10 or 15 years? I don’t know how you deal with that.

**Mr. Masswohl:** Where we start from in there, in terms of the consumer perception of things, is that we know that the average person wants to do something to help, right? But they don’t necessarily know what. So they might read an article like this, or they might read that. They are often not going out to farms and

Certaines personnes pourraient dire : « Eh bien, laissez simplement les terres revenir à l’état sauvage. » Si vous faites cela, vous nuirez probablement aussi à l’écosystème. Vous modifierez l’équation de la biodiversité. Vous réduirez probablement l’habitat de certaines espèces, en particulier d’espèces à risque. Avant que le bétail se trouve sur les terres, qu’est-ce qui y était? Les bisons y vivaient. Le bétail joue le rôle que le bison jouait, autrefois. Alors, nous devons absolument laisser ces pâturages tels quels.

En ce qui concerne votre question précédente au sujet de ce que le Canada pourrait faire autrement que certaines autres administrations, en particulier, du point de vue de la résilience et de la réaction aux catastrophes naturelles, un domaine dont nous avons discuté plus tôt... Comme nous le constatons, certains des événements météorologiques deviennent plus graves. Nous avons davantage d’inondations ou plus de sécheresse. Cette situation sera probablement assez unique au Canada et touchera certaines régions, les plaines inondables. Nous savons que certaines régions, surtout au Manitoba, sont plus sujettes aux inondations. Des choses comme des projets d’infrastructure aquatique seraient des initiatives uniques.

Si vous voulez examiner les choses qui seraient uniques, c’est probablement du côté de la résilience et de l’adaptation.

**La sénatrice Petitclerc :** Merci beaucoup de votre exposé. Ma question pourrait être générale et idéologique également. Il y a quelques jours, je lisais dans *La Presse* un article très intéressant au sujet de la consommation de bœuf et de viande, de la santé et de l’environnement. C’était l’une des toutes premières fois que je voyais cela, car nous observons une tendance, c’est-à-dire que, dans le passé, des recommandations ont été formulées afin que l’on mange peut-être un peu moins de viande, et surtout de bœuf. Toutefois, le lien avec l’impact sur l’environnement, je n’avais pas vu cela. L’article affirmait également que, depuis le début des années 1970, l’impact de la production de bœuf sur l’environnement a diminué de 25 ou 29 p. 100, ce qui est assez incroyable.

J’ai deux questions à poser. Premièrement, comment pouvez-vous régler ce problème? Parce que certaines personnes pourraient dire que la solution pour réduire l’impact sur l’environnement consiste simplement à manger moins de bœuf. Mais à vous de voir. Alors, je veux savoir comment vous pouvez régler ce problème.

Par ailleurs, cette réduction de l’ordre de 29 ou de 25 p. 100 m’a impressionnée. Vous l’avez un peu mentionnée, mais je veux que vous fassiez des prévisions. La solution tient-elle au fait que les choses vont tellement s’améliorer que les traces seront très petites, si nous songeons aux 10 ou 15 prochaines années? Je ne sais pas comment vous pouvez régler ce problème.

**M. Masswohl :** Notre point de départ, dans cette situation, du point de vue du consommateur, c’est que nous savons que la personne moyenne veut faire quelque chose pour aider, n’est-ce pas? Toutefois, elle ne sait pas nécessairement quoi faire. Alors, elle pourrait lire un article comme celui-ci, ou bien elle pourrait

talking to farmers or reading technical journals or scientific things. They are watching a movie or something. So the impressions aren't always the most accurate thing.

One of the challenges we have is that it's actually counterintuitive. We know that cattle produce greenhouse gases. We know that. But what is less obvious is about the environmental benefit of cattle production, if you look at it from the whole cycle about what is the land providing? Sometimes it's easy to say, "just get rid of the cattle out of the equation and we'll eat more carrots or broccoli or whatever." You have to think about that land.

So if you're going to take grassland, which is serving a purpose out there — storing carbon and providing habitat — and plow it up, the average person isn't necessarily going through that whole thought process of saying if we are doing that, we're releasing the carbon that is in those deep root systems that have never been plowed up. And if we're planting a field of broccoli, you're going from an ecosystem to creating a monoculture. So again, negative. It isn't necessarily all about carbon production, but our whole thing is not to focus on just one piece of the puzzle. We have to look at the whole environmental picture. There are a lot of things that are interconnected. If you move this one lever, what have you done over here?

We have to get better at telling the story. The little fact sheet that Bob was passing out is part of how we do that. But to tell that story, it's not necessarily about telling the public about scientific research and what is happening in a research barn at the University of Saskatchewan. It's how you take that research and tell a story with it.

**Mr. Lowe:** To add to that a bit, this came to me last summer in some place I was at. My number one goal in life is to feed my family and my friends. If you take away the science of food production, my family and my friends are still going to be fed. I'm going to be fine. But we live in a society that has very cheap food, all of it, beef included. The reason for that is because we have the science to do it.

For the rest of society to eat, we need to be able to use the science. You said to project forward 10 years. I have no idea what that is going to be. But I do know it goes back to profit. The margins in agriculture get smaller and smaller, so you need more and more of the units, and the efficiencies. That all comes out of the science. I don't know where it's going to go, but I do know if the funding is there, we will still be able to produce food as cheaply as anybody in the world.

lire cela. Souvent, les gens ne vont ni visiter d'exploitation agricole, ni parler à des agriculteurs, ni lire des revues techniques ou des documents scientifiques. Ils regardent un film ou quelque chose du genre. Alors, leurs impressions ne sont pas toujours des plus exactes.

L'un des défis auxquels nous faisons face tient au fait que la situation est contre-intuitive. Nous savons que le bétail produit des gaz à effet de serre. Nous savons cela. Toutefois, ce qui est moins évident, c'est l'avantage environnemental que présente la production de bétail. Si on regarde le cycle dans son ensemble, que fournit la terre? Parfois, il est facile de dire : « retirons simplement le bétail de l'équation, et nous mangerons davantage de carottes, de brocolis ou de quoi que ce soit. » Vous devez penser à cette terre.

Alors, si vous devez labourer un pâturage, qui a une utilité — le stockage du carbone et l'habitat qu'il offre —, la personne moyenne ne suit pas nécessairement tout ce processus de réflexion en se disant que, si nous faisons cela, nous libérons le carbone qui se trouve dans ces systèmes racinaires profonds qui n'ont jamais été soumis au labour. Aussi, si nous plantons un champ de brocolis, vous passez d'un écosystème à une monoculture. Alors, encore une fois, le résultat est négatif. Tout ne se résume pas nécessairement à la production de carbone, mais, là où nous voulons en venir, c'est qu'il ne faut pas se concentrer sur un seul morceau du casse-tête. Nous devons regarder le portrait environnemental dans son ensemble. Beaucoup d'éléments sont interreliés. Si on déplace un levier ici, quelle réaction a-t-on provoquée là-bas?

Nous devons nous améliorer pour ce qui est de faire passer le message. La petite fiche de renseignements que Bob distribuait fait partie de ce processus. Toutefois, cela ne consiste pas nécessairement à parler au public de la recherche scientifique et de ce qui se passe dans une ferme de recherche de l'Université de la Saskatchewan. Il s'agit de la façon dont on utilise cette recherche pour faire passer le message.

**M. Lowe :** Pour ajouter un peu d'information à cette réponse, l'idée m'est venue l'été dernier. Mon tout premier but dans la vie, c'est de nourrir ma famille et mes amis. Si vous retirez la dimension scientifique de la production alimentaire, ma famille et mes amis vont encore être nourris. Je vais m'en tirer. Toutefois, nous vivons dans une société où toute la nourriture est très bon marché, y compris le bœuf. C'est parce que nous disposons des connaissances scientifiques nécessaires.

Pour que le reste de la société puisse manger, nous devons être en mesure d'utiliser les données scientifiques. Vous nous avez dit d'imaginer la situation dans 10 ans. Je n'ai aucune idée de ce qu'elle sera. Toutefois, je sais qu'on en revient au profit. En agriculture, les marges deviennent de plus en plus petites, alors on a de plus en plus besoin des unités, et des gains en efficacité. Tout cela nous est fourni par la science. Je ne sais pas où on s'en va, mais je sais que, si nous disposons des fonds nécessaires, nous serons encore en mesure de produire des aliments aussi bon marché que n'importe qui dans le monde.

**Senator Petitcher:** I have one other question. I'm interested in your perspective. Paint me a brief portrait on producing organic beef versus conventional beef, in terms of the impact on the environment. Because spontaneously you would think it's so much better, but maybe you can give me an idea of what that looks like in terms of sustainability or access to consumers, with organic versus conventional beef production?

**Mr. Lowe:** It's all good. It's all selling beef. But we aren't going to feed a society on organic production. That's going back in time. That's going back 50, 60 or 70 years ago. I believe the science is very good. We're producing a whole lot more with a whole lot less. To go back to all our food production in organic, we're going to get fairly hungry.

**Senator Oh:** My question is going back to the pricing again, marketing. On the carbon pricing scheme, now Australia has an FTA with the Chinese market. Their beef is all over in China. So with your market going into China, they have import duties that are lower with the FTA. Now with the carbon pricing scheme applying to you, how do you see your competing prices overseas?

**Mr. Masswohl:** It certainly is one piece of the puzzle. As we know, the carbon tax is not fully implemented here yet. We don't know all the details. We don't know what the exemptions are. But we always have a concern.

You raise the specific example of a competitive environment in one market, in China. We know we have a huge competitor in Australia. We did just expand our access for Canadian beef into China to get bone-in product. We have to ship only frozen. We can't ship fresh product. For us, we provide a high-quality product.

The thing that is so exciting about China for us is there is a very high-end market, there. There are a lot of very wealthy people in China that are willing to pay for a high-quality product. Fresh is what we need. We still need access for fresh beef into China that will probably be flown in to serve that market.

So all of these things come into the equation. If we have a tax that one of our competitors doesn't have, if we have a tax at a certain level that they don't have or they have an exemption from it that we don't have, that will be a factor. The tariff is also a

**La sénatrice Petitcher :** J'ai une autre question à poser. Je souhaite connaître votre point de vue. Brossez-moi un bref tableau de la production de bœuf biologique par rapport au bœuf conventionnel, du point de vue de l'impact sur l'environnement. C'est que, spontanément, on aurait tendance à penser que c'est beaucoup mieux, mais peut-être que vous pouvez me donner une idée de ce à quoi ressemble la situation du point de vue de la durabilité ou de l'accès aux consommateurs, dans le cas de la production de bœuf biologique par rapport au bœuf conventionnel?

**M. Lowe :** Les deux sont bons. C'est de la vente de bœuf dans les deux cas. Toutefois, nous n'allons pas nourrir une société grâce à la production biologique. C'est remonter dans le temps. C'est revenir 50, 60 ou 70 ans en arrière. Je crois que nos connaissances scientifiques sont très bonnes. Nous produisons beaucoup plus à l'aide de beaucoup moins. Si nous retournons à une production alimentaire entièrement biologique, nous allons nous mettre à avoir pas mal faim.

**Le sénateur Oh :** Ma question nous ramène encore une fois à la tarification, à la commercialisation. Concernant le régime de tarification du carbone, l'Australie a conclu un accord de libre-échange avec le marché chinois. Son bœuf est partout en Chine. Ainsi, alors que vos produits sont exportés en Chine, les Australiens profitent de droits d'importation moins élevés grâce à l'accord de libre-échange. Comme le régime de tarification du carbone s'appliquera à vous, comment envisagez-vous la situation : vos prix seront-ils concurrentiels à l'étranger?

**M. Masswohl :** Il s'agit certainement d'un morceau du casse-tête. Comme nous le savons, la taxe sur le carbone n'a pas encore été pleinement mise en œuvre ici. Nous ne connaissons pas tous les détails. Nous ne savons pas quelles sont les exemptions. Toutefois, nous avons toujours une préoccupation.

Vous soulevez l'exemple précis d'un environnement concurrentiel sur un marché, en Chine. Nous savons que l'Australie est un énorme concurrent pour nous. Nous venons tout juste d'élargir notre accès en Chine; maintenant, le bœuf canadien non désossé a accès au marché. Nous devons expédier des produits congelés seulement. Nous ne pouvons pas en expédier des frais. À notre avis, nous fournissons un produit de grande qualité.

Ce qui est très emballant pour nous au sujet de la Chine, c'est qu'il y a là un marché très haut de gamme. Ce pays compte beaucoup de gens très riches qui sont disposés à payer pour obtenir un produit de grande qualité. Les produits frais, c'est de cela que nous avons besoin. Nous avons encore besoin d'un accès à la Chine pour le bœuf frais, qui arrivera probablement par avion afin de servir ce marché.

Alors, tous ces éléments entrent dans l'équation. Si nous avons une taxe que nos concurrents n'ont pas, si nous avons une taxe à un certain échelon qu'ils n'ont pas ou dont ils sont exemptés, mais pas nous, il s'agira d'un facteur. Le tarif douanier est aussi un



factor. So the tariff on beef going into China varies depending on the nature of the product, but it's in the neighbourhood of 20 to 25 per cent.

I know that Canada and China have announced they are going to explore the possibility of a Canada-China free trade agreement. We would be very supportive of that moving forward to get rid of that tariff to put us on an even level with our competitors in Australia and New Zealand; New Zealand has had a free trade agreement with China for a few years now. These are all pieces of the overall the competitive landscape.

**Senator Terry M. Mercer** (*Deputy Chair*) in the chair.

**The Deputy Chair:** Thank you, Senator Oh.

Senator Woo, please.

**Senator Woo:** I'm trying to do the math on the carbon tax with your industry. This is back-of-the-envelope, but your presentation tells us that Canadian beef production accounts for about 12 kilos of CO<sub>2</sub> equivalent per kilogram of live weight. By my rough ballpark calculation, that works out to 36 cents per kilo of live weight additional costs if we assume a carbon price of \$30 per tonne. You can check the calculations, but does that sound about right? And if it is 36 cents per live weight of cattle, how large is that as a share of your costs? I'm trying to figure out what the real financial impact of a \$30 per tonne price on carbon would be on the industry. Does 36 cents per kilo of live weight sound about right?

**Mr. Lowe:** I have never worked that out. I'm not going to argue that. It's the fact that it's just another cost.

**Senator Woo:** I know, but I'm trying to get proportions, you know? Of course, all industries will have to face new costs because, look, the oil price may jump back up to \$80 in three months and we will be faced with more costs but it's about the size of the impact, and how that can be mitigated, if at all.

Perhaps this is not a fair question, but if you are able at some point to give us calculations, I would be very interested to really dig into the numbers to see what kind of material impact it will have on your industry and other industries.

**Mr. Masswohl:** As I kind of in my mind take your calculation, maybe, to the next step and whether it's 30, 35 or 40 cents, it's something.

**Senator Woo:** Yes.

**Mr. Masswohl:** The way the beef processing and beef markets work is that Bob produces a live animal, which he sells to a beef packer, who disassembles that animal into 300 different pieces, and they have to sell each piece to the customer that was willing to pay the most for it.

facteur. Le tarif sur le bœuf qui entre en Chine varie en fonction de la nature du produit, mais il avoisine les 20 à 25 p. 100.

Je sais que le Canada et la Chine ont annoncé qu'ils vont étudier la possibilité d'un accord de libre-échange Canada-Chine. Nous serions très favorables à cet accord, dans l'avenir, afin de nous débarrasser de ce tarif et de nous mettre sur un pied d'égalité avec nos concurrents de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande; la Nouvelle-Zélande a conclu un accord de libre-échange avec la Chine il y a maintenant quelques années. Ce sont tous des éléments du paysage concurrentiel général.

**Le sénateur Terry M. Mercer** (*vice-président*) occupe le fauteuil.

**Le vice-président :** Merci, monsieur le sénateur Oh.

Monsieur le sénateur Woo, veuillez prendre la parole.

**Le sénateur Woo :** Je tente de faire le calcul des coûts qu'entraînera la taxe sur le carbone pour votre industrie. C'est approximatif, mais votre exposé nous indique que la production bovine canadienne compte pour environ 12 kilos d'équivalent en dioxyde de carbone par kilogramme de poids vif. Selon mon calcul approximatif, cela donne des coûts supplémentaires de 36 cents par kilo de poids vif, si nous supposons que le prix du carbone s'établira à 30 \$ la tonne. Vous pouvez vérifier les calculs, mais est-ce que cela vous semble à peu près exact? En outre, si c'est 36 cents par kilo de poids vif de bétail, quelle proportion de vos coûts cette taxe représente-t-elle? J'essaie de déterminer quelle est l'incidence financière réelle qu'aurait sur l'industrie un prix du carbone de 30 \$ la tonne. Est-ce que 36 cents par kilo de poids vif semble à peu près exact?

**M. Lowe :** Je n'ai jamais effectué ce calcul. Je ne veux pas le contester. C'est le fait qu'il s'agit tout simplement d'un autre coût.

**Le sénateur Woo :** Je sais, mais j'essaie d'obtenir les proportions, vous savez? Bien entendu, toutes les industries devront faire face à de nouveaux coûts parce que, regardez, le prix du pétrole pourrait remonter jusqu'à 80 \$ en trois mois, et nous serons confrontés à davantage de coûts, mais il s'agit de l'ampleur de l'incidence et de la façon dont elle peut être atténuée, le cas échéant.

Il ne s'agit peut-être pas d'une question équitable, mais, si, à un certain moment, vous êtes en mesure de nous donner des calculs, il sera très intéressant pour moi de vraiment approfondir les chiffres pour voir quel genre d'incidence concrète la taxe aura sur votre industrie et sur d'autres industries.

**M. Masswohl :** Comme, dans mon esprit, je fais en quelque sorte passer votre calcul — peut-être — à la prochaine étape, et que ce soit 30, 35 ou 40 cents, c'est quelque chose.

**Le sénateur Woo :** Oui.

**M. Masswohl :** Selon le fonctionnement du marché de la transformation du bœuf et du marché bovin, Bob produit un animal vivant, qu'il vend à un abattoir de bovins, où cet animal est découpé en 300 pièces différentes. L'abattoir doit vendre chaque pièce au client le plus offrant.

When you've been at the grocery store, you have seen that a ribeye costs this much, a round steak costs that much and ground beef is this. It's all a different price. The question is: If you take that additional cost, how can you translate that price into the marketplace on this cut or that cut? The reality is you probably can't because if you take each of those pieces and put it in a Canadian grocery store, and the grocers and the consumers also have the chance to see that, okay, Canadian beef will be this much, U.S. beef is going to be that much and Australian beef will be lower, there are some consumers who will pay more for Canadian, absolutely, but there are not enough of them.

We figure maybe somewhere in the neighbourhood of 15 per cent of consumers are more concerned with buying something local and are willing to pay more for it, but most people are just trying to get a deal on the product. Or — sorry guys — they might switch to pork, fish, chicken or something else.

There are a lot of variables in the marketplace for that consumer so we think that putting this tax in, however much it is, changes the equation of the entire marketplace if it's not done in a manner that is uniform across jurisdictions and across different competitors.

**Senator Woo:** Speaking of uniformity, there is an idea circulating in some circles about a Canadian border adjustment tax on imports of products from countries that do not have a carbon adjustment scheme, like a carbon tax. In your industry that would, of course, apply to the United States. Can you give me an opinion on this idea?

**Mr. Masswohl:** I guess we have started to hear about that. I don't know if we have really heard about that in official policy circles as a proposal. I guess there are a lot of questions as to how that fits in with your trade obligations at the WTO. Is that an import tariff? It is an import tariff.

**Senator Woo:** Yes. It's a border adjustment tax.

**Mr. Masswohl:** Right, which is new terminology coming from a certain country that we're going to have a real problem with.

**Senator Woo:** Yes.

**Mr. Masswohl:** You know, we're already seeing in this country the government talking to Americans and saying that if there isn't a border adjustment tax imposed in that country, they can expect there to be retaliation. So what is good for one applies to the other.

**Senator Woo:** Okay.

Si vous êtes allé à l'épicerie, vous avez vu qu'un haut de surlonge coûte tant, qu'un bifteck de ronde coûte tant et que le bœuf haché coûte tant. Ils ont tous un prix différent. La question est la suivante : si vous estimez ce coût supplémentaire, comment pouvez-vous transposer ce prix sur le marché, sur telle ou telle coupe? La réalité, c'est que vous ne le pouvez probablement pas parce que, si vous mettez chacune de ces pièces dans une épicerie canadienne et que les épiciers et les clients ont également l'occasion de voir le prix du bœuf canadien et de le comparer à celui du bœuf américain et à celui du bœuf australien, qui sera moins élevé, certains clients paieront davantage pour du bœuf canadien — absolument —, mais ils ne sont pas assez nombreux.

Nous croyons que peut-être environ 15 p. 100 des consommateurs sont disposés à payer plus pour un produit local, mais la plupart des gens essaient seulement d'obtenir le produit à bon prix. Ou bien — désolé, messieurs — ils pourraient décider d'acheter du porc, du poisson, du poulet ou quelque chose d'autre.

Les consommateurs doivent tenir compte de beaucoup de variables sur le marché, alors nous pensons que l'imposition de cette taxe — quel que soit son taux — modifie l'équation du marché en entier, si ce n'est pas fait d'une manière qui est uniforme dans l'ensemble des administrations et pour tous les concurrents.

**Le sénateur Woo :** En ce qui concerne l'uniformité, une idée circule dans certains cercles au sujet d'une taxe canadienne de rajustement à la frontière imposable aux produits importés de pays qui n'ont pas établi de régime de rajustement du carbone, comme une taxe sur le carbone. Dans votre industrie, bien entendu, cette taxe s'appliquerait aux États-Unis. Pouvez-vous me donner une opinion sur cette idée?

**M. Masswohl :** Je suppose que nous avons commencé à entendre parler. Je ne sais pas si nous en avons vraiment entendu parler dans des cercles officiels en tant que proposition. J'imagine qu'il y a beaucoup de questions concernant la façon dont cette taxe s'inscrit dans vos obligations commerciales à l'égard de l'OMC. S'agit-il d'un tarif d'importation? C'en est un.

**Le sénateur Woo :** Oui. C'est une taxe de rajustement à la frontière.

**M. Masswohl :** Exact, il s'agit d'une nouvelle terminologie provenant d'un certain pays avec lequel nous allons avoir un vrai problème.

**Le sénateur Woo :** Oui.

**M. Masswohl :** Vous savez, nous voyons déjà le gouvernement de notre pays s'adresser aux Américains et affirmer que, si aucune taxe de rajustement à la frontière n'est imposée dans leur pays, ils peuvent s'attendre à ce qu'il y ait des représailles. Alors, ce qui est bon pour l'un s'applique à l'autre.

**Le sénateur Woo :** D'accord.

**The Deputy Chair:** Of course, the other complication is that in the beef industry, the cattle move back and forth across the border almost as frequently as Canadians themselves do, so where is that animal actually from? That's a complication.

I have a couple of very quick questions before we finish.

How do you know that only 15 to 20 per cent would buy Canadian beef over other beef even if the price were different? How do you know that?

**Mr. Masswohl:** For a lot of years, we were battling something called country of origin labelling in the United States and the way that they had applied it. Now, it's not necessarily that we are against the concept of origin labelling and providing that information to consumers, but the United States applied it in such a way that it was intended to be discriminatory towards imported livestock. We did a lot of studies, in that time frame, of Americans.

We had also looked, from the marketing perspective of Canadians' attitudes, into the different factors that consumers look at when they are in the grocery store. Through a lot of research, we consistently found that the origin of the product, out a list of 10 factors, was somewhere around sixth or seventh in terms of importance. Price was always at the top, along with the colour of the product and those sorts of things.

**The Deputy Chair:** I knew the answer. I just wanted you to put it on the record. As the main grocery shopper in my house, the first thing I look at when I hit the meat department is the price and the quality.

The other interesting thing that has happened in the Canadian market in the last year or so is that there is at least one fast food chain which has put a lot of emphasis on what they claim is serving hormone- and steroid-free beef. But they don't talk about where the beef is from. I know that another major chain does spend a lot of time talking about the fact that they use almost exclusively Canadian beef.

Has this had an effect? It's had an effect on their sales. I don't shop enough at fast-food outlets anymore to do a price comparison, but I think that their product is of a higher price than some other fast food outlets. Has it had an effect on the cattle industry?

**Mr. Lowe:** Probably in a minor way. It's nothing that we can measure. I mean, they are selling beef. That's the number one criteria.

**The Deputy Chair:** But is it Canadian beef?

**Mr. Lowe:** Well, I know which chain you're talking about, and actually in Alberta, it is. It's the rest of Canada I'm not sure of.

**Le vice-président :** Bien entendu, l'autre complication tient au fait que, dans l'industrie bovine, le bétail traverse la frontière presque aussi souvent que les Canadiens eux-mêmes, alors d'où provient vraiment l'animal en question? C'est une complication.

J'ai deux ou trois questions très rapides à poser avant que nous terminions.

Comment savez-vous que seulement 15 à 20 p. 100 des consommateurs achèteraient du bœuf canadien plutôt que du bœuf importé, même si le prix était différent? Comment le savez-vous?

**M. Masswohl :** Pendant bien des années, nous nous sommes battus contre quelque chose qu'on appelait l'étiquetage du pays d'origine, aux États-Unis, et la façon dont les Américains l'avaient appliqué. Maintenant, ce n'est pas nécessairement que nous soyons contre la notion d'étiquetage du pays d'origine et le fait de fournir cette information aux consommateurs, mais les États-Unis l'ont appliqué d'une manière qui se voulait discriminatoire envers le bétail importé. Durant cette période, nous avons effectué beaucoup d'études sur les Américains.

Du point de vue de la commercialisation, nous avons également étudié l'attitude des Canadiens, les divers facteurs dont les consommateurs tiennent compte lorsqu'ils sont à l'épicerie. Dans le cadre de beaucoup de recherches, nous avons constamment constaté que, d'une liste de 10 facteurs, l'origine du produit arrivait quelque part vers la sixième ou la septième place dans l'ordre d'importance. Le prix était toujours en tête de liste, de même que la couleur du produit et ce genre de choses.

**Le vice-président :** Je connaissais la réponse. Je voulais seulement que vous la déclariez officiellement. En tant que principal responsable de l'épicerie, chez moi, la première chose que je regarde lorsque j'arrive dans le rayon des viandes, c'est le prix et la qualité.

L'autre événement intéressant qui s'est produit sur le marché canadien au cours de la dernière année ou à peu près, c'est qu'au moins une chaîne de restauration rapide a beaucoup insisté sur le fait qu'elle prétend servir du bœuf sans hormones et sans stéroïdes. Toutefois, elle ne parle pas de l'origine du bœuf. Je sais qu'une autre grande chaîne passe beaucoup de temps à parler du fait qu'elle utilise presque exclusivement du bœuf canadien.

Est-ce que cela a eu un effet? Cela a eu un effet sur leurs ventes. Je ne vais plus assez souvent dans les restaurants-minute pour pouvoir comparer les prix, mais je pense qu'ils vendent leurs produits plus chers que certains de leurs concurrents. Cette publicité a-t-elle eu un effet sur l'industrie du bétail?

**M. Lowe :** Probablement, d'une façon mineure. Ce n'est rien que nous puissions mesurer. Je veux dire, ces restaurants vendent du bœuf. Il s'agit du tout premier critère.

**Le vice-président :** Mais est-ce du bœuf canadien?

**M. Lowe :** Eh bien, je sais de quelle chaîne vous parlez, et, en fait, en Alberta, c'est le cas. Pour ce qui est du reste du Canada, je n'en suis pas certain.

In Alberta, it is Canadian beef, but that's the only province. I know that that's true. But as one fellow said, they could have quit selling hamburgers and gone to chicken burgers, which is not good for the beef industry. So if they are selling beef, they are selling beef. We would prefer that never-ever advertising didn't exist, because that implies that the main food is not as good.

**The Deputy Chair:** I think the complication is that some people take this and use it as a marketing tool. Are there any facts around this other than the fact that the beef they're using has no hormones or steroids? That doesn't necessarily make it any better.

The other issue that we didn't talk about today and we don't have time to now is the fact we're going to have nine billion people on the planet by 2050, and we have to be able to feed them. That means we have to be more efficient in how we produce food. That may mean that we need more interventions with chemicals and things like steroids and hormones to be able to meet that demand. If we can't feed nine billion people and there are another billion who are hungry, they will not only be hungry but angry, and angry people do things that the rest of us are not going to like. So we need to be prepared to develop that.

Thank you, gentlemen. We do appreciate your time. You're always welcome to come to the meeting and answer our invitations, and we appreciate that. We congratulate you for your recent successes in China and hope that those grow substantially.

**Senator Ghislain Maltais** (*Chair*) in the chair.

**The Chair:** Welcome to the second panel, ladies and gentlemen.

[*Translation*]

We now welcome Corlena Patterson, Executive Director of the Canadian Sheep Federation; Barbara Johnstone-Grimmer, Director, British Columbia, Canadian Sheep Federation; Norman Martineau, Second Vice-Chair of the Canadian Pork Council, and Gary Stordy, Manager, Public Relations. Good morning.

[*English*]

**Corlena Patterson, Executive Director, Canadian Sheep Federation:** Good morning and thank you, senators. On behalf of the Canadian Sheep Federation and Canada's sheep industry, I'd like to thank you for this opportunity to speak to you about what our sector sees as some of the changes that we can expect in sheep farming in Canada as a result of climate change; some of the adaptation and mitigation efforts that can be undertaken; and

En Alberta, c'est du bœuf canadien, mais c'est la seule province. Je sais que c'est vrai. Mais, comme l'a dit un collègue, ces restaurants auraient pu cesser de vendre des hamburgers et passer aux burgers au poulet, ce qui aurait été mauvais pour l'industrie bovine. Alors, s'ils vendent du bœuf, ils vendent du bœuf. Nous préférierions que les publicités affirmant qu'on n'utilise jamais telle ou telle chose n'existent pas, car cela laisse entendre que, dans certains cas, l'aliment principal n'est pas aussi bon.

**Le vice-président :** Je pense que la complication tient au fait que certaines personnes utilisent cela comme outil publicitaire. Ces chaînes ont-elles autre chose à dire, mis à part le fait que le bœuf qu'elles utilisent ne contient pas d'hormones ou de stéroïdes? Cela n'en fait pas nécessairement du meilleur bœuf.

L'autre question que nous n'avons pas abordée aujourd'hui et que nous n'aurons maintenant pas le temps d'aborder, c'est le fait que nous serons 9 milliards de personnes sur la planète d'ici 2050 et que nous devons être en mesure de les nourrir. Cela signifie que nous devons être plus efficaces dans la façon dont nous produisons la nourriture. Cela pourrait signifier que nous avons besoin de plus d'interventions au moyen de produits chimiques et de choses comme les stéroïdes et les hormones afin de pouvoir répondre à cette demande. Si nous ne pouvons pas nourrir les 9 milliards de personnes et qu'un autre milliard sont affamées, ces personnes ne seront pas seulement affamées; elles seront aussi en colère, et les gens en colère font des choses que le reste d'entre nous ne va pas aimer. Alors, nous devons être préparés à améliorer cette production.

Merci messieurs. Nous vous remercions d'avoir pris le temps de venir. Votre participation aux séances et votre réponse à nos invitations sont toujours bienvenues, et nous vous en remercions. Nous vous félicitons de votre récent succès en Chine et vous en souhaitons beaucoup d'autres.

**Le sénateur Ghislain Maltais** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président :** Je souhaite la bienvenue au deuxième groupe de témoins.

[*Français*]

Nous accueillons maintenant Corlena Patterson, directrice exécutive de la Fédération canadienne du mouton, Barbara Johnstone-Grimmer, directrice, Colombie-Britannique, Fédération canadienne du mouton, Norman Martineau, deuxième vice-président du Conseil canadien du porc, et Gary Stordy, directeur des relations publiques. Bonjour.

[*Traduction*]

**Corlena Patterson, directrice exécutive, Fédération canadienne du mouton :** Bonjour et merci aux sénateurs. Au nom de la Fédération canadienne du mouton et de l'industrie ovine canadienne, je souhaite vous remercier de nous offrir l'occasion de vous parler de certains changements que les membres de notre secteur s'attendent à voir survenir dans l'élevage du mouton au Canada en raison des changements climatiques; de certaines

some of the support that we, as an agriculture sector, could really benefit from in order to implement those adaptation and mitigation changes.

I serve as Executive Director with the Canadian Sheep Federation. I'm joined by our Director from British Columbia, Barbara Johnstone-Grimmer. She has written quite a few pieces on climate change and their influences on Canadian sheep farming.

I'll provide a presentation for you and Barb will certainly give me a hand in responding to questions. I've provided a presentation that goes into more detail than what I'll speak to today. That's for your consideration at a later date.

Ranchers and farmers have always worked around changes in the weather, but the climate trends that have been ongoing for the last few decades and into the future present new opportunities and challenges for agriculture. Increases in extreme, highly variable weather events such as droughts and floods; rising annual temperatures; increasing winter precipitation over most of Canada, possibly with less snowfall, as we're seeing to his outside; falling lake levels; lower stream flows; and retreating glaciers result in declining soil moisture and are expected to be the new normal for us.

To limit the global increase in warming and the ongoing impacts is agriculture requires a global effort. To take it a step further, "climate smart" sheep farming could also improve production efficiencies and profitability while adapting to climate change and reducing GHG at the same time.

Our northern latitude will give us some advantages over warmer regions. There are indications that up until 2060, Canadian prairie grazing capacity will remain productive with an increase in warm season grasses on sandy soils. Earlier seeding dates and unchanged to improved soil moisture levels with warmer, drier summers and earlier spring warming are predicted in most regions, although overall dryer conditions may occur in some locations.

Although growing seasons will be extended, the hotter summers will shorten the season for cool season crops and grasses. Increasing temperatures are usually related to increasing net primary productivity, but heat waves are expected to decrease productivity as evapotranspiration increases and soils become increasingly dry.

mesures d'adaptation et d'atténuation pouvant être mises en œuvre; et de certaines mesures de soutien qui pourraient vraiment aider les entreprises de notre secteur agricole à mettre en œuvre ces mesures d'adaptation et d'atténuation.

Je suis la directrice exécutive de la Fédération canadienne du mouton. Je suis accompagnée par Barbara Johnstone-Grimmer, directrice, Colombie-Britannique. Elle a rédigé un bon nombre d'articles sur les changements climatiques et leur incidence sur l'élevage du mouton au Canada.

Je vais présenter un exposé, et Barbara m'aidera assurément à répondre aux questions. J'ai fourni un document qui contient plus de détails que mon exposé d'aujourd'hui. Vous pourrez en prendre connaissance ultérieurement.

Les grands éleveurs et les agriculteurs se sont toujours adaptés aux changements météorologiques, mais les tendances climatiques des quelques dernières décennies, et celles prévues à l'avenir, offrent de nouvelles possibilités en agriculture et posent aussi de nouveaux défis. L'accroissement du nombre de phénomènes météorologiques extrêmes et très variables, comme des sécheresses et des inondations, l'augmentation des températures annuelles, l'augmentation des précipitations en hiver dans presque tout le pays, et possiblement la diminution de l'apport neigeux — comme nous le constatons aujourd'hui à l'extérieur —, la baisse du niveau des lacs, la baisse des débits des cours d'eau et le recul des glaciers entraînent une diminution de l'humidité du sol, et nous prévoyons que ces changements feront partie de notre nouvelle normalité.

Pour limiter le réchauffement climatique et ses conséquences sur l'agriculture, il faut consentir un effort international. Si nous voulons aller plus loin, le fait de pratiquer une « agriculture intelligente face au climat » dans le domaine de l'élevage du mouton pourrait aussi avoir pour effet d'améliorer l'efficacité de la production et la rentabilité, tout en nous permettant de nous adapter aux changements climatiques et de réduire les GES.

Notre latitude septentrionale nous conférera certains avantages par rapport aux régions plus chaudes. Selon certaines indications, jusqu'en 2060, la capacité de paissance des prairies canadiennes demeurera productive, et la quantité de graminées de saison chaude cultivées sur des sols sableux augmentera. On s'attend à effectuer les semis plus tôt et à profiter de niveaux d'humidité du sol inchangés ou améliorés, et on prévoit des étés plus chauds et plus secs et un réchauffement plus hâtif au printemps dans la plupart des régions, même si des conditions climatiques plus sèches en général pourraient survenir à certains endroits.

Même si les saisons de croissance seront plus longues, les étés plus chauds réduiront la saison de végétation des graminées et des cultures de saison fraîche. L'augmentation des températures est habituellement liée à l'augmentation nette de la productivité primaire, mais on prévoit que les vagues de chaleur diminueront la productivité en raison de l'augmentation de l'évapotranspiration et de l'assèchement croissant des sols.

Increased CO<sub>2</sub> levels could result in more plant growth but could also negatively impact plant distribution and type, forage quality and quantity. Rising CO<sub>2</sub> levels could favour weed growth and the general warming trend could expand the range of weeds and invasive species. Severe droughts are expected for many of the ranching eco-regions. Forest fires are expected to increase with increased temperatures and summer droughts and pine beetle kills. Coastal areas are likely to experience wetter winters and with the warmer weather, we will probably see greater problems with parasites.

Climate change has been implicated in increased parasitic infections, and generally wet and warm equals worms. This has been experienced in areas such as the Maritimes and the West Coast, where we're often plagued with parasitic resistance.

Aside from changes to growing conditions and crops, livestock directly impacted by temperature extremes and heat stress can have reduced appetites, sweating and panting, increases in stress hormones, decreases in thyroid hormones, behavioural thermoregulatory responses, water deprivation, nutrient imbalances and deficiencies. These changes reduce productivity and increase morbidity and mortality of livestock.

Sheep that are exposed to high temperatures have impaired reproductive functions, worsened with high humidity. This is accompanied by reduced feed intake, reduced feed efficiency and utilization of feed with disrupted digestive metabolic processes and reduced milk production.

Increased summer temperatures can also influence meat quality of livestock through direct effects of heat causing dehydration, weight loss, altered muscle metabolism and stress, and especially taking place during transport and handling to abattoirs or auction marts. Diseases such as anthrax, foot-and-mouth disease, haemonchosis and bluetongue are influenced by climate through changes in their range of distribution, timing of outbreaks or intensity of outbreaks. Diseases spread by flying insects will probably have lengthened seasons and redistributed ranges across Canada.

So what can we do in the face of these changing conditions in agriculture? Adaptation to climate change can occur in reaction to observed changes on the farm and by long-range planning for anticipated changes in climate. Each farm will need to determine

L'augmentation des niveaux de CO<sub>2</sub> pourrait favoriser la croissance des végétaux, mais pourrait aussi avoir des effets négatifs sur la distribution des plantes et des espèces ainsi que sur la qualité et la quantité des plantes fourragères. L'augmentation des niveaux de CO<sub>2</sub> pourrait favoriser la croissance des mauvaises herbes, et la tendance générale au réchauffement pourrait accroître la variété de mauvaises herbes et d'espèces envahissantes. On s'attend à ce que de nombreuses écorégions d'élevage soient touchées par de grandes sécheresses. Le nombre de feux de forêt devrait croître en raison de l'augmentation des températures, des sécheresses en été et du nombre d'arbres morts à cause du dendroctone. Les régions côtières subiront vraisemblablement des hivers plus humides, et, en raison de la hausse des températures, les parasites poseront peut-être davantage problème.

Les changements climatiques ont été liés à une augmentation des infections parasitaires, et, habituellement, un environnement humide et chaud favorise l'apparition de vers. On a pu constater cela dans des régions comme les Maritimes et la côte Ouest, où bien souvent nous sommes confrontés à la résistance des parasites.

Outre les changements touchant les conditions de croissance des végétaux et les cultures, on peut constater chez le bétail directement soumis à des températures extrêmes et au stress thermique une diminution de l'appétit, une transpiration et un halètement excessifs, une augmentation de l'hormone de stress, une diminution des hormones thyroïdiennes, des réactions de thermorégulation comportementale, la déshydratation, un déséquilibre nutritif et des carences. Ces changements réduisent la productivité et augmentent les taux de morbidité et de mortalité du bétail.

Les moutons qui sont exposés à des températures élevées présentent une altération de la fonction reproductrice, qui est aggravée par un taux d'humidité élevé. Ce trouble s'accompagne d'une réduction de la prise alimentaire et de l'efficacité et de l'utilisation alimentaire ainsi que d'une interruption des processus métaboliques du système digestif et d'une réduction de la lactation.

L'augmentation des températures estivales peut aussi avoir une incidence sur la qualité de la viande du bétail en raison des effets directs de la chaleur, comme la déshydratation, la perte de poids, l'altération du métabolisme musculaire et le stress. Par ailleurs, ces effets surviennent en particulier pendant le transport et la manipulation vers des abattoirs ou des enceintes de mise aux enchères. Le climat a une influence sur des maladies comme la fièvre charbonneuse, la fièvre aphteuse, l'hémonchose et la fièvre catarrhale du mouton en modifiant leur aire de distribution et le moment ou l'intensité des éclosions. La saison des maladies propagées par des insectes aériens sera probablement allongée, et les périodes d'éclosion seront modifiées partout au Canada.

Que pouvons-nous faire devant ces changements des conditions touchant l'agriculture? Il est possible de s'adapter aux changements climatiques en réagissant aux changements observés sur la ferme et en procédant à une planification à long

its own vulnerabilities and opportunities. Resources and tools that help forecast regional climate trend and impacts are important, and some new ones are in development and even more needed. Programs like AAFC's Holos program allows producers to benchmark GHG production levels, target adaptation measures and demonstrate GHG reduction over time.

Adaptation measures can include securing and enhancing water supplies, installing drainage and irrigation, diversifying the farm, altering planting and harvest dates or breeding and lambing times, improving livestock shelters and infrastructure or harnessing new and adaptive technologies.

Likewise, mitigation efforts aimed at reducing the net amount of heat-trapping GHG released into the atmosphere are essential to slowing climate change. Mitigation strategies that our sector can undertake include using energy and climate audits to gauge and improve whole farm productivity and resource efficiency; optimizing productivity to improve resource efficiency; implementing biosecurity measures; improve disease and vector surveillance; and refining pest management strategies to combat the northern migration of disease vectors; and the adaptability of disease-causing organisms.

We can work at sequestering carbon in trees, grasses and soils, develop nutrient management and environmental farm plans to promote best practices, reduce soil disturbances, tillage, summer fallow and overgrazing. We can manage water resources essential to flock health and welfare, and critical for protecting pasturing range lands, and exploring carbon-replacing renewable technologies such as wind, water, soil and biofuels.

To support this, federal and provincial governments play a key role in adaptation and mitigation efforts. Policies and support through incentive programs are essential for fostering industry changes in management and technology, and supporting holistic approaches to sustainable intensification, mitigation and adaptation.

Investments in technology, sustainable collaborations and research that drive adaptability are imperative. Key research priorities need to include advances in soil sequestering, minimizing GHG in various production systems as they differ across the gamut, crops inputs for changing environments and managing enteric fermentation from livestock.

terme tenant compte des changements climatiques attendus. Il appartiendra aux responsables de chaque ferme de cerner les points faibles et les possibilités propres à leur exploitation agricole. Les ressources et les outils permettant de prévoir les tendances climatiques régionales et leurs effets jouent un rôle important; de nouveaux outils sont en cours d'élaboration, et il nous en faut encore plus. Des outils comme le logiciel Holos d'AAFC permettent aux producteurs d'évaluer les émissions de GES, de cerner des mesures d'adaptation et de réduire leurs émissions de GES au fil du temps.

Les mesures d'adaptation peuvent comprendre la préservation et l'amélioration de l'approvisionnement en eau; l'installation de systèmes de drainage et d'irrigation; la diversification des activités de la ferme; la modification des dates de plantation et de récolte, de reproduction et d'agnelage; l'amélioration des abris et des infrastructures destinés au bétail; ou la mise à contribution de technologies nouvelles d'adaptation.

De la même façon, des mesures d'atténuation visant à réduire la quantité nette d'émissions de GES dans l'atmosphère sont essentielles pour ralentir les changements climatiques. Les stratégies d'atténuation pouvant être mises en œuvre par notre secteur comprennent le recours à des vérifications énergétiques et relatives au climat pour évaluer et améliorer de façon globale la productivité de la ferme et l'utilisation efficace des ressources; l'optimisation de la productivité pour améliorer l'utilisation efficace des ressources; la mise en œuvre de mesures de biosécurité; l'amélioration de la surveillance des maladies et des vecteurs de transmission; et le perfectionnement des stratégies de lutte antiparasitaire pour combattre la migration vers le nord des vecteurs de transmission de maladie et la capacité d'adaptation des organismes pathogènes.

Nous pouvons travailler à séquestrer le carbone dans les arbres, les herbages et le sol, mettre au point des plans de gestion des éléments nutritifs et des plans environnementaux des fermes pour promouvoir les pratiques exemplaires et réduire les perturbations du sol, le travail du sol, les jachères et la surcharge des pâturages. Nous pouvons gérer les ressources en eau, qui sont essentielles pour la santé et le bien-être du troupeau et cruciales pour protéger les terres de pâturage, et explorer le recours à des sources d'énergie renouvelables, non émettrices de carbone, comme le vent, l'eau, le sol et les biocarburants.

Pour soutenir ces initiatives, les gouvernements fédéral et provinciaux jouent un rôle clé en ce qui concerne les mesures d'adaptation et d'atténuation. Des politiques et du soutien, au moyen de programmes incitatifs, sont essentiels pour entraîner des changements dans l'industrie sur le plan de la gestion et des technologies, et pour soutenir des approches globales d'intensification durable, d'atténuation et d'adaptation.

Il est impératif d'investir dans les technologies, les collaborations durables et la recherche qui soutiennent la capacité d'adaptation. Les priorités essentielles en recherche doivent être axées sur les progrès dans le domaine de la séquestration du carbone dans le sol; la réduction au minimum des émissions de GES des divers systèmes de production, étant

Sheep-specific research in their areas is particularly important as our sector is frequently subject to policies and programs based on the impact of other species on the environment. Sheep have a great sustainability story that is not yet well understood or appreciated. More extension support and technology transfers are important for moving technology into the field. Clean technologies require significant capital investments and need to be supported through things like tax credits and changes in depreciation schedules that help drive investment.

In their current form, Canada's carbon pricing plans will negatively impact the competitiveness of Canadian agriculture. As an industry of price takers, Canadian farmers and ranchers cannot afford to pass on input costs to consumers and carbon taxes only serve to increase the cost of production and threaten industry sustainability.

Carbon banking and tax credits for GHG emission mitigating efforts in agriculture needs to be included in Canadian carbon pricing strategies with credit calculated fairly compared to the taxes that are imposed for their use. Credits for carbon fixing that offset carbon tax for agricultural inputs need to be expanded in support of Canadian farmers and ranchers, and jurisdictional differences in those plans and how they're administered needs to be managed in a way that doesn't create a domestic competitiveness challenge.

Business risk management programs need their own level of adaptability to keep pace with the changing nature of the risk that Canadian farmers face as the climate changes.

Likewise, the next Agricultural Policy Framework needs to inherently support adaptation and sustainability measures. Federal programs like the National Water Supply Expansion Program, which work to improve water resource infrastructure but has fallen by the wayside, need to be reinstated. Finally, feed-in credits for farmers and ranchers contributing to carbon-replacing renewable energy technologies need to be supported across all jurisdictions.

The adaptability of sheep to changes in grazing, feed and environment, combined with the comparatively small GHG hoof print could position the industry for growth in an era of increased environmental responsibility provided the right level of support.

donné qu'ils diffèrent l'un de l'autre; l'utilisation des intrants agricoles dans un contexte de changements climatiques; et la gestion de la fermentation entérique dans le cas du bétail.

Il est particulièrement important de mener des recherches spécifiques à l'élevage ovin dans les domaines qui le touche, puisque notre secteur fait souvent l'objet de politiques et de programmes fondés sur les effets environnementaux de l'élevage d'autres espèces. L'élevage du mouton a un excellent dossier sur le plan de la durabilité, fait qui n'est ni bien compris ni apprécié à ce jour. Il est important d'offrir davantage de soutien et de transfert technologique afin d'amener la technologie sur le terrain. Les technologies propres exigent d'importantes dépenses en immobilisation et doivent être soutenues par des moyens comme des crédits d'impôt et des modifications aux plans d'amortissement, qui favorisent les investissements.

Dans leur forme actuelle, les plans relatifs à la tarification du carbone au Canada auront un effet négatif sur la compétitivité du secteur agricole canadien. En tant que membres d'une industrie de preneurs de prix, les éleveurs et les agriculteurs canadiens ne peuvent se permettre de refiler les coûts des intrants aux consommateurs, et les taxes sur le carbone ne font qu'augmenter le coût de production et menacer la pérennité de l'industrie.

La possibilité d'accumuler des crédits de carbone et des crédits d'impôt pour les mesures d'atténuation des émissions de GES en agriculture doit être incluse dans les stratégies de tarification du carbone du Canada, et les droits d'émission doivent être calculés de façon équitable par rapport aux taxes qui sont imposées pour leur utilisation. On doit accroître les crédits pour la séquestration du carbone qui compensent la taxe sur le carbone liée aux intrants agricoles pour soutenir les agriculteurs et les éleveurs canadiens, et on doit gérer les différences entre les mécanismes en vigueur dans les provinces et l'application des divers plans de façon à ne pas créer de concurrence à l'échelle du pays.

Les programmes de gestion des risques de l'entreprise doivent avoir un certain degré de flexibilité pour s'adapter à la nature changeante des risques auxquels les agriculteurs canadiens sont confrontés en raison des changements climatiques.

De la même façon, le prochain Cadre stratégique pour l'agriculture doit soutenir de façon inhérente les mesures d'adaptation et de durabilité. Des programmes fédéraux comme le Programme national d'approvisionnement en eau, qui vise à améliorer l'infrastructure des ressources en eau, mais qui a été délaissé, doivent être rétablis. Pour terminer, toutes les provinces doivent inclure dans leurs mécanismes de tarification du carbone des crédits de remplacement pour les agriculteurs et les éleveurs qui utilisent des technologies d'énergie renouvelable en remplacement de celles qui produisent du carbone.

La capacité d'adaptation des moutons aux changements en matière de pâturage, d'alimentation et d'environnement, combinée à la relativement petite empreinte écologique du secteur quant à l'émission de GES pourrait faire en sorte que



Canada has a unique advantage of having a climate with a long history of cold, ice and snow. For some a bit of warming, especially today, would be a welcome change and give us more of an advantage globally. At this point, the level of uncertainty and the projected extreme weather events for the future make it hard to be confident in that view, but perhaps hope for the best and plan for the worst might be good advice for the future.

**The Chair:** Thank you very much. Mr. Martineau, you have the floor.

[Translation]

**Norman Martineau, Second Vice-Chair, Canadian Pork Council:** Good morning, my name is Norman Martineau. I am a pork producer on a farm close to Quebec, and the second vice-chair of the board of directors of the Canadian Pork Council. We represent nine regions in Canada. You probably know that the pork industry employs 31,000 people in Canada, and provides 103,000 direct and indirect jobs, and \$24 billion in economic spinoffs. There are 7,000 pork producers in Canada, and we raise 25 million hogs for internal consumption, as well as the international market, every year.

First, I would like to thank the members of the committee for having invited us to discuss the potential impact of the effects of climate change on the agricultural, agri-food and forestry sectors.

Climate change is a real issue. Our planet truly needs environmental electroshock therapy. As we redouble our efforts to reduce greenhouse gas emissions, we also have the duty to be lucid and to adapt to the new realities. Insofar as climate change is concerned, the balance of the threats and opportunities could work to Canada's advantage, to the extent that we prepare properly. Be that as it may, we did not wait to change our practices in order to limit our impact on the environment.

As a sector that is taking itself in hand, cattle ranching demands 24/7 commitment all through the year. In addition to the well-being of their animals, producers care about the healthy management of our environmental heritage. Thanks to continuous technological advances, we now raise more animals on less land, and consume fewer resources, thus limiting the impact of our production on the environment. Research has allowed us to improve reproduction, farm animal health programs and animal nutrition so as to increase productivity.

Our American colleagues at the National Pork Board carried out a study which showed that over the past 50 years, we improved the feed conversion ratio by 33 per cent, reduced water

l'industrie soit en bonne position pour croître dans un contexte de responsabilité environnementale accrue, si elle obtient le soutien approprié.

Le Canada a un avantage unique, car il a longtemps connu le froid, la glace et la neige. Pour certains, un petit réchauffement, en particulier une journée comme aujourd'hui, serait bienvenu et procurerait un certain avantage à l'échelle internationale. Actuellement, le degré d'incertitude et les prévisions quant aux phénomènes météorologiques extrêmes font qu'il est difficile d'être confiant en l'avenir. Peut-être que le meilleur conseil serait d'espérer que tout ira bien, mais de se préparer aussi au pire.

**Le président :** Merci beaucoup. Monsieur Martineau, vous avez la parole.

[Français]

**Normand Martineau, deuxième vice-président, Conseil canadien du porc :** Bonjour, je m'appelle Normand Martineau. Je suis éleveur de porcs près de Québec et deuxième vice-président du conseil d'administration du Conseil canadien du porc. Nous représentons neuf régions au Canada. Vous savez sans doute que l'industrie porcine représente 31 000 emplois au Canada, 103 000 emplois directs et indirects, et 24 milliards de dollars en retombées économiques. Nous sommes 7 000 producteurs de porc au Canada et nous élevons 25 millions de porcs destinés à la consommation interne ainsi qu'au marché international chaque année.

D'entrée de jeu, je tiens à remercier les membres du comité de nous avoir invités à discuter de l'impact potentiel des effets des changements climatiques sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.

Les changements climatiques sont un enjeu réel. Notre planète a bel et bien besoin d'un électrochoc environnemental. Ainsi, tout en multipliant nos efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre, nous avons le devoir d'être lucides et de nous adapter à de nouvelles réalités. En ce qui concerne les changements climatiques, l'équilibre des menaces et des opportunités pourrait bien avantager le Canada, dans la mesure où l'on s'y prépare adéquatement. Quoi qu'il en soit, nous n'avons pas attendu pour modifier nos pratiques afin de limiter notre impact sur l'environnement.

Un secteur qui se prend en main, l'élevage du bétail, commande un engagement 24 heures sur 24 toute l'année. En plus du bien-être de leurs animaux, les éleveurs ont à coeur la saine gestion du patrimoine naturel. Grâce à des avancées technologiques continues, nous élevons maintenant plus d'animaux sur moins de terre, en consommant moins de ressources, afin de limiter ainsi les impacts de notre production sur l'environnement. En effet, la recherche nous a permis d'améliorer la reproduction, les programmes de santé à la ferme et la nutrition animale afin d'augmenter la productivité.

Aux États-Unis, nos collègues du National Pork Board ont réalisé une étude démontrant qu'au cours des 50 dernières années, nous avons amélioré de 33 p. 100 l'indice de conversion

usage by 41 per cent, reduced the total use of land from 59 per cent to 78 per cent, and reduced our carbon footprint by 35 per cent. Producers manage animal waste rigorously by taking part in agro-environmental management programs. These plans are developed with soil and water experts, and indicate the quantity and the time when nutrients are to be applied in our fields and on our crops.

In several regions in Canada, producers use manure injection methods, where manure is injected directly into the soil. This contributes not only to reducing runoff, but also reduces the emission of nitrogen, a powerful greenhouse gas. The planting of odour-blocking windbreaks and riparian strips to capture CO<sub>2</sub> are also encouraged.

The results are there. According to data published by the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the FAO, the carbon footprint of our pork production is the smallest in the entire world. As compared to the global average, that means 31 per cent fewer greenhouse gas emissions per kilogram of carcass. Over the past decade, the agricultural industry has done research and invested in liquid manure management technology, such as anaerobic digesters.

In order to remain competitive in a competitive market, the pork industry is committed to the sound management of our natural heritage and to the development and use of renewable fuels. However, it cannot ensure its continued progress without fair rules. We have to remain competitive in a market where margins are tight and competition is very fierce. Producers are concerned about an eventual carbon tax and the consequent increase in the cost of production inputs. As price takers, we cannot transfer additional production costs to consumers. Our success as an industry depends essentially on our competitiveness on domestic and international markets. It is jeopardized when competing countries do not impose constraints as strict as those imposed in Canada. In an industry where margins are low, it is possible that one or several provinces will establish a carbon pricing plan that will put producers at a competitive disadvantage with producers in another province. Consistent and fair rules are essential.

However, there are a few concerted lines of action. Close to half of the pork production carbon footprint is attributable to pig feed. Consequently, the conversion ratio, as I mentioned earlier, and the health of our herds are important starting points to reduce the global emissions due to pork production. It would thus be appropriate to support research projects — and we do this very well in Canada — that may lead to practical improvements in the facilities that will generate even more feed, water and energy savings. In addition to the cost of animal feed, the cost of

alimentaire, réduit de 41 p. 100 l'utilisation de l'eau, réduit de 59 à 78 p. 100 l'utilisation totale des terres, et réduit de 35 p. 100 notre empreinte de carbone. Les éleveurs gèrent les rejets d'animaux avec rigueur en participant à des programmes de gestion agro-environnementale. Ces plans sont élaborés de concert avec des experts des sols et des eaux pour indiquer quand et combien d'éléments nutritifs sont appliqués dans nos champs et nos cultures.

Dans plusieurs régions du Canada, les éleveurs ont recours à des méthodes d'épandage du fumier par injection, c'est-à-dire dans le sol. Une telle injection directe dans le sol contribue non seulement à réduire les ruissellements, mais également les émissions d'azote, un puissant gaz à effet de serre. La plantation de haies brise-vent d'odeurs et l'aménagement de bandes riveraines qui favorisent la captation du CO<sub>2</sub> sont aussi encouragés.

Les résultats y sont. Selon les données publiées par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation (FAO), notre porc aurait la meilleure performance de toutes les régions du monde en matière de bilan de carbone. Par rapport à la moyenne mondiale, on parle de 31 p. 100 de moins d'émissions de gaz à effet de serre par kilogramme de carcasse. Au cours de la dernière décennie, l'industrie agricole a effectué des recherches et a investi dans la technologie de gestion des lisiers, tels les digesteurs anaérobies

Pour demeurer compétitive dans un marché concurrentiel, l'industrie du porc est engagée dans une saine gestion du patrimoine naturel et dans le développement et le recours à des carburants renouvelables. Cependant, elle ne peut toutefois assurer son essor sans des règles du jeu équitables. Nous devons demeurer compétitifs dans un marché où les marges sont serrées et où la compétition est très féroce. Les éleveurs sont préoccupés par une éventuelle taxe sur le carbone et par l'augmentation conséquente du coût de certains intrants de production. À titre de preneurs de prix, nous ne pourrions transférer les frais d'exploitation supplémentaires aux consommateurs. Notre réussite en tant qu'industrie tient essentiellement à notre compétitivité sur les marchés intérieurs et internationaux. Elle est à risque lorsque les pays compétiteurs ne s'imposent pas de contraintes aussi sévères que celles du Canada. Dans une industrie où les marges sont faibles, il est possible qu'une ou plusieurs provinces établissent un plan tarifaire pour le carbone qui entraîne pour les éleveurs un désavantage concurrentiel par rapport à un éleveur d'une autre province. Des règles du jeu cohérentes et équitables sont essentielles.

Par ailleurs, il y a quelques pistes d'actions concertées. Près de la moitié de l'empreinte carbone associée à l'élevage porcin est attribuable à l'alimentation des porcs. Conséquemment, l'indice de conversion, comme je l'ai mentionné plus tôt, et la santé de nos troupeaux sont d'incontournables points de départ pour réduire les émissions globales de l'élevage porcin. Ainsi, il serait approprié de soutenir des projets de recherche — et vous le faites très bien, au Canada — pouvant mener à des améliorations pratiques dans les bâtiments qui généreront encore davantage d'économies

electricity and fuel represents a large part of production costs. The heating of buildings is the only major part of costs that depends on fossil fuels. The cost of electricity can vary from one province to another, and so it is essential to find ways of reducing those costs and to have fair rules of the game.

The government can also help producers to become more effective by helping them invest in the construction of new, more efficient buildings equipped with new ventilation systems. More energy-efficient buildings would improve animal productivity, mitigate environmental impacts, and reduce seasonal temperature variations in the buildings.

We are in fact very pleased that the 2017 federal budget includes funding for the development and transfer of clean technologies. It is essential that research and innovation be at the core of global improvement in productivity in our sector, and that support for research be maintained in discussions on the new agricultural policy framework.

In conclusion, our industry has three expectations: the development of a regulatory framework that will allow our industry to remain competitive internationally despite the carbon tax; support for research on technology to reduce greenhouse gases caused by animal production; financial support to help producers adopt innovative technologies and infrastructure to reduce greenhouse gases, for instance to facilitate investment in ventilation, storage structures, riparian strips and biomethanization, to mention only those.

I thank you for your attention, and for having chosen to deal with this issue which is crucial to our future. We will be very pleased to answer your questions.

**The Chair:** Thank you very much, Mr. Martineau. I now yield the floor to the deputy chair of the committee, Senator Mercer.

[English]

**Senator Mercer:** Thank you all for being here. Those were very interesting presentations.

Mr. Martineau, you talked about the need for better buildings and better ventilation, and then in your presentation you also talked about the government assisting you in some way, but you were not specific about what that assistance would look like. How would that work and help to promote your industry? How would you do that and not trigger an appeal by one of our competitors to the World Trade Organization?

d'aliments, d'eau et d'énergie. Outre le coût de l'alimentation des animaux, le coût de l'électricité et du carburant représente une partie importante des coûts de production. Le chauffage de bâtiments est le seul élément important du coût qui dépend des combustibles fossiles. Le coût de l'électricité peut varier d'une province à une autre. Il est donc essentiel de trouver des moyens de réduire ces coûts et de disposer de règles du jeu équitables.

Le gouvernement peut toutefois aider les éleveurs à devenir plus efficaces en les aidant à investir dans la construction de nouveaux bâtiments plus efficaces dotés de nouveaux systèmes de ventilation. Des installations plus performantes améliorent la productivité animale, atténuent l'impact environnemental et réduisent l'incidence et la variabilité saisonnière des températures dans les bâtiments.

Nous sommes d'ailleurs ravis que le budget fédéral de 2017 comporte du financement au titre du « Développement et du transfert de technologies propres ». Il est essentiel que la recherche et l'innovation soient au coeur de l'amélioration globale de la productivité dans notre secteur et que le soutien de la recherche soit maintenu dans les discussions sur le nouveau Cadre stratégique pour l'agriculture.

En conclusion, notre industrie a trois attentes : l'élaboration d'un cadre réglementaire permettant à notre industrie de demeurer compétitive à l'échelle mondiale en vue de la taxe sur le carbone; le soutien à la recherche dans le domaine des technologies afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre des élevages; l'accompagnement financier des éleveurs dans l'adoption de technologies et d'infrastructures novatrices dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment un soutien à l'investissement en matière de ventilation, de structures d'entreposage, de bandes riveraines et de méthanisation, pour ne nommer que ceux-ci.

Je vous remercie de votre attention et d'avoir choisi de traiter de ce dossier incontournable pour notre avenir à tous. Nous serons ravis de répondre à vos questions.

**Le président :** Merci infiniment, monsieur Martineau. Je cède la parole au vice-président du comité, le sénateur Mercer.

[Traduction]

**Le sénateur Mercer :** Je vous remercie tous de votre présence. Nous avons entendu des exposés très intéressants.

Monsieur Martineau, vous avez mentionné le besoin d'avoir des bâtiments plus efficaces et de meilleurs systèmes de ventilation, et vous avez aussi évoqué par la suite l'aide que le gouvernement pourrait vous apporter. Toutefois, vous n'avez pas précisé quelle forme elle prendrait. Comment cela fonctionnerait-il pour aider à promouvoir votre industrie? Comment feriez-vous cela sans qu'un de nos concurrents dépose une plainte auprès de l'Organisation mondiale du commerce?

[Translation]

**Mr. Martineau:** As regards government support for agricultural industries, every country supports its agricultural sector in different ways. As I am sure you know, pork industry facilities in Canada are obsolete. We have reached a point where we must implement new technology to make better use of our animals and to achieve better feed conversion ratios. In all productions, better ventilation and better environmental conditions will mean that the animals will consume less, which will improve our management of all greenhouse gas emissions.

[English]

**Senator Mercer:** You didn't say how government could help. In your presentation, you talked about government helping with the new buildings and better ventilation, in other words building new buildings, but in answer to my question, you didn't talk about what you would anticipate government doing to facilitate that.

[Translation]

**Mr. Martineau:** We need you to put in place an investment program to allow us to renovate our buildings and eventually implement new technologies. I think we have reached a stage where those improvements could be supported by investment programs.

[English]

**Senator Mercer:** Thank you. I encourage the sector and particularly pork and sheep producers to capitalize on a market that will be growing, and hopefully the opportunities will be there. However, we have to be careful that we don't jeopardize our trading relationships by having government too involved.

Those of us around this table understand that we don't provide subsidies to the agriculture sector in this country, but we also understand that our competitors do, even though they say they don't. As we know, the most important piece of farm equipment for the American farm is the mailbox because that's where the government money comes in. We're with you, but we have to be careful how we move forward. Did you want to comment?

**Gary Stordy, Manager, Publication Relations, Canadian Pork Council:** Yes, I was just going to add that certainly our industry is sensitive to the issues we raised. We pay a tremendous amount of attention to ensuring that our industry is not in a situation where we could be counterveiled. When it comes to some of the facilities that need to be renovated, it's similar to some of the homes in

[Français]

**M. Martineau :** Je crois qu'en ce qui concerne le soutien des gouvernements envers leurs industries agricoles, chacun des pays appuie son secteur agricole de différentes façons. Vous n'êtes pas sans savoir que les bâtiments de l'industrie porcine au Canada sont désuets. Nous en sommes rendus à une étape où il faudra mettre en oeuvre les nouvelles technologies pour avoir une meilleure utilisation de nos animaux ainsi qu'une meilleure conversion alimentaire sur le plan animal. Dans toutes les productions, une meilleure ventilation et de meilleures conditions environnementales feront en sorte que les animaux consommeront moins d'aliments et, par le fait même, cela permettra d'améliorer l'ensemble de notre gestion en matière d'émissions de gaz à effet de serre.

[Traduction]

**Le sénateur Mercer :** Vous n'avez pas précisé la façon dont le gouvernement pourrait fournir de l'aide. Dans votre exposé, vous avez mentionné de l'aide gouvernementale quant à de nouvelles installations et à une meilleure ventilation, en d'autres mots la construction de nouveaux bâtiments, mais, dans votre réponse à ma question, vous n'avez pas expliqué ce que vous souhaitez que le gouvernement fasse pour vous aider.

[Français]

**M. Martineau :** C'est de mettre en place un programme d'investissement qui nous permettrait de rénover nos bâtiments et éventuellement de mettre en oeuvre de nouvelles technologies. Je crois que nous en sommes rendus à une étape où ces améliorations pourraient être soutenues par des programmes d'investissement.

[Traduction]

**Le sénateur Mercer :** Merci. J'encourage les responsables du secteur et en particulier les éleveurs de porcs et de moutons de tirer profit d'un marché qui grandira, et j'espère que les occasions se présenteront. Toutefois, nous devons être prudents et ne pas mettre en péril nos relations commerciales en raison d'un soutien gouvernemental trop important.

Les personnes présentes autour de cette table savent que nous ne donnons pas de subventions au secteur agricole au Canada, et nous savons que nos concurrents le font, même s'ils affirment le contraire. C'est bien connu que l'équipement agricole le plus important sur les fermes américaines est la boîte aux lettres, parce que c'est par là qu'arrive l'argent du gouvernement. Nous sommes de votre côté, mais nous devons faire preuve de prudence dans la façon de procéder. Est-ce que quelqu'un souhaite formuler un commentaire?

**Gary Stordy, directeur, Relations publiques, Conseil canadien du porc :** Oui, j'aimerais seulement ajouter que les acteurs de notre industrie sont assurément très sensibles aux questions que nous avons soulevées. Nous portons une grande attention au fait de nous assurer que notre industrie n'est pas dans une situation où nous pourrions faire l'objet d'une mesure compensatoire. Quant

Canada, where really there need to be some improvements to deal with air circulation, dealing with weather conditions or whatnot, whether in a home analogy that's replacing windows or a better roof.

When it comes to some of the facilities or barns that we raise our hogs in, there are a number of ways the government can help. Supporting research into better design, better materials is one aspect as a start.

Another aspect is improving existing programs such as the CALA loans, which is a loan program available to producers, but for the hog industry, the amount that is actually available that a producer could borrow is frankly insignificant to allow a modern barn to be built.

In addition to that, our industry is proud that many of our producers use better technology to deal with manure treatment. The best example is direct injection technology into the ground. In this case, rather than manure being spread into the air, it's injected into the ground. It's an environmental advantage. It allows the nutrients to go right into the ground, prevent water run-off, and the nutrients are in the soil where it's necessary.

A lot of that transition for our industry to go from a technology that is still applicable to the direct injection technology was through federal-provincial programming 10 years ago where programming didn't subsidize the cost of the machine but gave the producer the choice as to purchasing the machine, the spreader, or there would be help with the additional cost of going to a more environmentally friendly machine. When it comes to ventilation within a barn, that is a situation we could use. I apologize for taking too much time, but I thought that would be helpful.

**Senator Mercer:** No, that's not too much time. That was a very valuable contribution. Thank you very much.

**Senator Oh:** Thank you, witnesses. Is there an international convention for carbon pricing mechanisms on the hog industry, shipping or the livestock? Do you get together and talk about how this pricing will affect you and how you may solve this problem with a carbon pricing mechanism?

**Mr. Stordy:** Within the hog industry, and I'll also implicate the cattle industry, we are very networked with our global partners, other producers across Canada. We get together in the pork sector with our United States and Mexican counterparts to talk about issues and pricing.

When it comes to carbon pricing specifically, it's really a Canadian discussion at this point, so that has not evolved at that level. However, we do get together — both through our trilateral

aux installations qui ont besoin de rénovations, la situation est semblable à celles d'habitations au Canada, où il faut vraiment apporter des améliorations pour accroître la circulation de l'air et la résistance aux conditions météorologiques, ce genre de choses, qu'il s'agisse, pour reprendre l'analogie de la maison, de remplacer les fenêtres ou d'installer une meilleure toiture.

Quand il s'agit de certaines installations ou porcheries dans lesquelles nous élevons nos porcs, le gouvernement peut aider de différentes façons. Au départ, il peut financer la recherche visant à améliorer la conception et les matériaux.

Un autre aspect est l'amélioration des programmes existants comme les prêts de la LCPA, un programme de garantie de prêts accessible aux producteurs, mais pour l'industrie porcine. La somme qu'un producteur peut en réalité emprunter pour la construction d'une porcherie moderne est franchement insignifiante.

En plus de cela, notre industrie est fière du fait que nombre de nos producteurs utilisent une meilleure technologie de traitement du lisier. Le meilleur exemple est la technologie d'injection directe dans le sol. Dans ce cas, au lieu d'épandre le lisier sur le sol, on l'injecte dans le sol. Il s'agit d'un avantage environnemental. Cela permet aux nutriments d'aller directement dans le sol et de prévenir l'écoulement des eaux; les nutriments se retrouvent dans le sol, là où ils sont nécessaires.

Une grande partie de la transition de notre industrie pour passer d'une technologie encore utilisable à une technologie d'injection directe a été possible grâce aux programmes fédéraux-provinciaux, il y a 10 ans, lorsque les programmes ne subventionnaient pas le coût de l'équipement, mais offraient au producteur le choix d'acheter une épandeur ou bien de recevoir de l'aide relativement aux coûts supplémentaires entraînés par l'achat d'un équipement écologique. Lorsqu'on parle de la ventilation d'une porcherie, de tels programmes nous aideraient. Je m'excuse d'avoir parlé aussi longtemps, mais je croyais que ce serait utile.

**Le sénateur Mercer :** Non, vous n'avez pas pris trop de temps. C'était une contribution très précieuse. Merci beaucoup.

**Le sénateur Oh :** Merci aux témoins. Tient-on un congrès international sur les mécanismes de tarification du carbone pour l'industrie porcine, l'expédition ou le bétail? Est-ce que vous réunissez et parlez de la façon dont la tarification vous touchera et comment vous pouvez résoudre ce problème avec un mécanisme de tarification du carbone?

**M. Stordy :** Au sein de l'industrie porcine — et je vais également parler de l'industrie bovine —, nous avons établi de nombreux réseaux avec nos partenaires internationaux et d'autres producteurs au Canada. Les intervenants de l'industrie porcine se réunissent avec leurs homologues des États-Unis et du Mexique pour parler des problèmes et de la tarification.

Lorsqu'il s'agit précisément de la tarification du carbone, c'est vraiment une discussion canadienne à ce stade, alors la situation n'a pas évolué à cet égard. Toutefois, nous nous réunissons —

meetings, but also through a global community of meat producers — to talk about the impact that agriculture and specifically livestock has on the environment. It's called the International Meat Secretariat, to be more precise. They meet regularly to talk about some of the issues, environmental issues and whatnot, as well as other competitive concerns.

**Barbara Johnstone-Grimmer, Director, British Columbia, Canadian Sheep Federation:** We don't really have a communication internationally about this, but within our country, our chief Value Chain Roundtable has a social licence working group, and that's one of our priority items. I'm the chair of the working group, and one of our priority items is to determine what the carbon pricing structures are across Canada. In B.C. we have had the carbon tax for awhile. Our own province just last month announced that it would allow the planting of trees for carbon credits on agricultural land. It's a work-in-progress that we're examining to see the impacts.

I know in B.C. the carbon tax has really affected us in ways we can't even measure because it affects us every day. Where I live in the Gulf Islands, the price of a litre of gas is over \$1.50. If the effect of a carbon tax is to change the public's behaviour, it certainly does that when the price of gas is that high.

A carbon tax — this is my personal opinion — does increase awareness of the issue across Canada when it affects everybody.

Again my personal issue is that I don't think agriculture should be exempt, but I do believe that they should take opportunities where they are, and you can't manage what you can't measure, so we do need more research into the opportunities we have for carbon credits in agriculture.

**Senator Oh:** So do you know if your competitors worldwide — Australia, U.S., Brazil, Argentina — who are big livestock producers, are doing the same thing as we are doing? Would you be able to compete if they did not do anything and you just kept on increasing your cost of exports?

**Ms. Johnstone-Grimmer:** I know that in the United States in agriculture they are talking about carbon pricing for agriculture for across the livestock commodities as to how they can also benefit from a carbon tax.

In Europe, I took some courses through Wales Bangor University. Europe is ahead of us in a lot of this research. They also are going more of a regulatory route through the EU, but we are taking more of an opportunity route, I believe.

dans le cadre de nos réunions trilatérales, mais aussi avec la communauté mondiale des producteurs de viande — pour parler de l'effet que l'agriculture, et particulièrement le bétail, a sur l'environnement. L'organisme s'appelle l'Office international de la viande, pour être plus précis. On se réunit régulièrement pour discuter de certains problèmes, de problèmes environnementaux et d'autres choses, de même que d'autres préoccupations liées à la concurrence.

**Barbara Johnstone-Grimmer, directrice, Colombie-Britannique, Fédération canadienne du mouton :** Nous n'en avons pas vraiment parlé à l'échelle internationale, mais au pays nos tables rondes principales sur les chaînes de valeur comportent un groupe de travail sur l'approbation sociale, et c'est une de nos priorités. Je suis présidente du groupe de travail, et une de nos priorités est de déterminer la nature des structures de tarification du carbone au Canada. En Colombie-Britannique, nous avons depuis un certain temps la taxe sur le carbone. Notre propre province a annoncé le mois dernier qu'elle permettrait la plantation d'arbres sur des terres agricoles en échange de crédits de carbone. C'est un travail en cours que nous examinons afin d'en déterminer les incidences.

Je sais que, en Colombie-Britannique, la taxe sur le carbone nous a vraiment touchés de façons dont nous ne pouvons même pas mesurer parce que nous en ressentons les effets chaque jour. Dans la région où je vis, dans les îles Gulf, le prix d'un litre d'essence dépasse 1,50 \$. Si l'effet d'une taxe sur le carbone est de changer le comportement du public, c'est certainement le cas lorsque le prix de l'essence est si élevé.

Une taxe sur le carbone — c'est mon opinion personnelle — sensibilise davantage les Canadiens à l'enjeu lorsque celui-ci touche tout le monde.

Encore une fois, le problème que j'éprouve est que je ne crois pas que l'agriculture devrait être exemptée, mais je pense effectivement qu'on devrait profiter des possibilités lorsqu'elles se présentent, et vous ne pouvez pas gérer ce que vous ne pouvez pas mesurer, alors nous avons besoin de davantage de recherche sur les possibilités qui se présentent à nous pour profiter des crédits de carbone en agriculture.

**Le sénateur Oh :** Savez-vous si vos concurrents à l'échelle mondiale — l'Australie, les États-Unis, le Brésil, l'Argentine —, qui sont de grands producteurs de bétail, font la même chose que nous? Seriez-vous en mesure de les concurrencer s'ils ne faisaient rien et que vous continuiez à faire augmenter vos coûts d'exportation?

**Mme Johnstone-Grimmer :** Je sais que, aux États-Unis, dans le domaine agricole, on parle de la tarification du carbone pour tous les produits du bétail afin de trouver une façon de profiter également d'une taxe sur le carbone.

En Europe, j'ai suivi des cours à l'Université Wales Bangor. L'Europe est en avance sur nous à de nombreux égards dans ce domaine de recherche. On choisit davantage la voie réglementaire avec l'Union européenne, mais nous optons davantage pour une voie qui offre des possibilités, je crois.

[Translation]

**Mr. Martineau:** It is certain that it will be difficult to oppose the tax, but if there are programs to support research in order to diminish or improve our feed conversion ratios, improve animal efficiency and have better reproducers, I think that although there may on the one hand be a negative effect, we will have productivity gains which will allow for a certain balance.

Over the years, we have always managed to hold our own, production-wise. We compete with countries that have cheap labour at their disposal. A kilo of meat costs less there than in Canada. We have our own markets and quality standards. There are certainly advantages to all of that. There have been improvements as well due to research over the past decade, and this will continue. The health of our herds could allow us to do much better than we have.

[English]

**Ms. Patterson:** I wanted to make an observation on that point. It's not specific to our sector, but more of a global response to that. I sat through a meeting webinar with the FSIDS, the Federal Sustainability Development Strategy group, that has frequently — I think every three years — updates a SWAT analysis of sustainability plans, globally. In that recent updated SWAT analysis of what is being done in terms of sustainability, because environment and climate change are rightfully included in that sustainability concept, the countries that have plans are very Europe-heavy. There was a very pointed question: "How come you didn't show us what the U.S. or Mexico are doing in terms of sustainability development?" The response was "because they don't have plans."

That speaks to where we are as a country — to be proud of the fact that at least we're paying it some attention, and it is developing policies. We're benchmarking where we are in terms of our contribution to climate change, looking at the adaptation and mitigation, and we have the ability to improve advances on that.

There are a number of countries, including some of our industry's major competitors, that don't have those measures in place. That's why when we talk competitiveness, at least for us in certain cases, it's very much an issue. Our major competitors won't have — or currently at least don't have — a carbon tax affixed to their cost of production. It really impacts how competitive we can be.

[Français]

**M. Martineau :** Quant à la taxe, il est sûr qu'il sera difficile éventuellement de s'y opposer, mais si, à l'inverse, on a des programmes de soutien en matière de recherche pour diminuer ou améliorer nos conversions alimentaires, améliorer l'efficacité de nos animaux, et avoir de meilleurs reproducteurs, je crois que, d'une part, on aura un effet négatif, mais d'autre part, on obtiendra des avantages sur le plan de la productivité, ce qui permettra un certain équilibre.

Au fil des ans, nous nous sommes toujours défendus sur le plan de la production. Nous sommes en concurrence avec des pays qui disposent d'une main-d'oeuvre bon marché. Les kilos de viande sont moins chers qu'au Canada. Nous avons nos marchés et nos normes de qualité. Nous trouvons sûrement notre compte dans tout cela. Il y a eu de belles améliorations sur le plan de la recherche au cours des dernières décennies, et ce n'est pas terminé. La santé de nos troupeaux nous permet de faire beaucoup mieux que ce qu'on fait en ce moment.

[Traduction]

**Mme Patterson :** Je voulais faire une observation à ce sujet. Il s'agit non pas d'une réaction propre à notre secteur, mais davantage d'une réaction mondiale. J'ai assisté à un webinaire avec le groupe de la SFDD, le groupe de la Stratégie fédérale de développement durable, qui met fréquemment — je crois que c'est aux trois ans — à jour une analyse « choc » des plans de durabilité, à l'échelle mondiale. Dans l'analyse « choc » mise à jour récemment sur ce qu'on fait en matière de durabilité — parce que l'environnement et les changements climatiques font partie de manière légitime du concept de durabilité —, les pays qui possèdent des plans proviennent principalement de l'Europe. On a posé une question très précise : « Comment se fait-il que vous ne nous ayez pas montré ce que les États-Unis ou le Mexique font relativement au développement durable? » On a répondu : « Parce qu'ils n'ont pas de plans. »

Cela montre bien où nous en sommes comme pays... Nous devons être fiers du fait que, du moins, nous portons une certaine attention au problème et élaborons des politiques. Nous établissons des points de référence en ce qui concerne notre contribution aux changements climatiques en examinant l'adaptation et l'atténuation, et nous avons la capacité d'améliorer nos progrès à cet égard.

Un certain nombre de pays, y compris certains de nos principaux concurrents dans notre industrie, n'ont pas ces mesures en place. C'est pourquoi, lorsque nous parlons de compétitivité, du moins pour nous dans certains cas, il s'agit vraiment d'un problème. Nos principaux concurrents n'auront pas — ou n'ont pas, du moins, à l'heure actuelle — une taxe sur le carbone qui s'ajoutera à leur coût de production. Cela a vraiment une incidence sur la façon dont nous pouvons être concurrentiels.

On a global perspective, it speaks to how there can be a shortage outside of Europe in strategies that encompass climate change and make it a challenge to have kind of a global round table on climate change specific to an industry, livestock sector or agriculture in general.

**Senator Oh:** We have to be careful in our market share. There is no market share, there is no carbon tax.

**Ms. Patterson:** Absolutely, yes.

**Senator Woo:** Thank you for your testimony. I want to ask our colleagues from the sheep industry about the real-life experiment that we have had for nearly a decade in British Columbia with the carbon tax in place and its impact on the B.C. sheep industry, both before and after the exemption for farm fuel. In particular, I'm interested about the impact on the international trade of sheep products and lamb.

There has been a big debate in this committee now for weeks, since we started these hearings, on the impact that a national carbon price will have on the agricultural sector. Uniformly, we have heard that it affects competitiveness, it will decrease trade and so on. But we have a real-life experiment that's been going on for some years already in British Columbia, in certain agricultural sectors, because B.C. doesn't represent the spectrum of agricultural industries in the country. But sheep farming would be one good example.

We would love to hear from you on what has been the experience in British Columbia.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** Like I mentioned, I believe we see an overall increase in our cost to production. We are price takers, so it's difficult.

In British Columbia, lamb tends to be marketed direct. We can actually set our price better that way. We're working toward a premium B.C. lamb product with a B.C. abattoir association. In Canada, we just unveiled a verified sheep program. That gives us a little bit more of something we can offer to the consumer in terms of on-farm food safety, biosecurity and animal welfare. We also have our environmental farm program.

But the carbon tax is insidious. Not everybody has access to farm gas. But I think the B.C. government has also — I have read but I haven't really seen it in my tax bill — a bit of a credit toward our farm taxes. So there has been a little bit of a break there.

We have worked around it by trying to direct market more, or work with retailers more to work on a value-chain basis as to what our reality is.

Selon une perspective mondiale, il semble y avoir une pénurie de stratégies à l'extérieur de l'Europe qui englobent les changements climatiques, et cela complique passablement la tâche de tenir une table ronde internationale propre à une industrie, au secteur du bétail ou à l'agriculture en général sur les changements climatiques.

**Le sénateur Oh :** Nous devons être prudents relativement à notre part de marché. S'il n'y a pas de part de marché, il n'y a pas de taxe sur le carbone.

**Mme Patterson :** Absolument, oui.

**Le sénateur Woo :** Merci de votre témoignage. J'aimerais que nos collègues du secteur ovin parlent des expériences sur le terrain que nous avons vécues pendant près d'une décennie en Colombie-Britannique avec la taxe sur le carbone en place et ses effets sur le secteur ovin de la province, tant avant qu'après l'exemption du carburant agricole. Je m'intéresse particulièrement à l'effet sur le commerce international des produits ovins et de l'agneau.

Un débat important se déroule dans notre comité depuis maintenant des semaines — depuis le début de nos audiences — concernant l'effet qu'aura un prix national sur le carbone sur le secteur agricole. Nous avons entendu uniformément qu'il touche la compétitivité, qu'il entrave le commerce et ainsi de suite. Mais une expérience sur le terrain se poursuit depuis plusieurs années déjà en Colombie-Britannique, dans certains secteurs agricoles, parce que la province ne représente pas le spectre des industries agricoles au pays. L'élevage de moutons serait toutefois un bon exemple.

Nous aimerions entendre ce que vous avez à dire sur l'expérience de la Colombie-Britannique.

**Mme Johnstone-Grimmer :** Comme je l'ai mentionné, je crois que nous constatons une augmentation générale du coût de production. Nous sommes des preneurs de prix, alors c'est difficile.

En Colombie-Britannique, l'agneau tend à être commercialisé directement. Nous pouvons en réalité mieux fixer notre prix de cette façon. Nous visons à fabriquer un produit d'agneau de première qualité de la Colombie-Britannique avec une association d'abattoirs de la province. Au Canada, nous venons d'annoncer un programme de mouton vérifié. Cela nous permet d'offrir un peu plus au consommateur en ce qui concerne la salubrité des aliments à la ferme, la biosécurité et le bien-être des animaux. Nous avons également notre programme agroenvironnemental.

Mais la taxe sur le carbone est insidieuse. Ce n'est pas tout le monde qui a accès à du carburant agricole. Mais je crois que le gouvernement de la Colombie-Britannique a également prévu — je l'ai lu, mais je ne l'ai pas vu en réalité dans mon projet de loi fiscal — certains crédits visant nos taxes agricoles. Il s'agit donc d'un petit allègement fiscal.

Nous avons essayé de contourner le problème en commercialisant directement plus de produits ou en travaillant davantage avec les détaillants sur la chaîne de valeur, selon notre réalité.



**Senator Woo:** Are you familiar with the 2014 study by Rivers and Schaufele? *The Canadian Journal of Agricultural Economics* did a specific study on the impact of the carbon tax in B.C. on agricultural trade between B.C. and international markets. It found that there was no impact whatsoever.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** Yes, I read that. They thought maybe they didn't give it enough time when they did the study, but they found that there was no impact on agriculture.

**Senator Woo:** In spite of the carbon tax.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** In spite of the carbon tax. Yes, I have it on my phone if anybody wants to read it.

**Senator Woo:** Just to follow up your approach to developing — you didn't use these words, but I think you're trying to say a "premium product," where you have qualities of your product that other producers don't have. What kind of premium can you get out of that kind of focus?

**Ms. Johnstone-Grimmer:** We have a very strong market in B.C. Consumers in B.C. are very conscious of local food, and they are looking for local product. We're able to get significantly higher than our cost of production, because that's the only way that we can continue to operate.

**Senator Woo:** Yes.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** There is a big ethnic demand for lamb in British Columbia, exceeding what we can produce.

**Senator Beyak:** Thank you, witnesses. The care that our ranchers and farmers give to their animals is world-renowned, as is the resulting quality that comes from that. I was surprised to hear about the stresses on animals. I wonder if you could elaborate on that and tell us how you work with the challenges.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** We had a very bad drought a few years ago, and four months with no rain at all. It's a moisture-deficit area in a good year. In order to take good care of the animals, we also follow with their own behaviours. The sheep are very adaptable to changes in climate. They will start grazing earlier in the morning, later into the evening and they will look for shelter during the day.

So we make sure they have a lot of access to shade, fresh water — not water dugouts, but fresh, potable water — and we'll put them into drought pens and feed them.

It's good for us, too, because they will remain productive.

**Le sénateur Woo :** Connaissez-vous l'étude de 2014 effectuée par Rivers et Schaufele? La *Revue canadienne d'agroéconomie* a réalisé une étude précise sur l'effet qu'a la taxe sur le carbone en Colombie-Britannique sur les échanges de produits agricoles dans la province et les marchés internationaux. L'étude a montré qu'il n'y avait aucun effet.

**Mme Johnstone-Grimmer :** Oui, je l'ai lue. On a cru que les chercheurs n'ont peut-être pas eu assez de temps pour effectuer l'étude, mais ceux-ci ont trouvé qu'il n'y avait aucun effet sur l'agriculture.

**Le sénateur Woo :** Malgré la taxe sur le carbone.

**Mme Johnstone-Grimmer :** Malgré la taxe sur le carbone. Oui, j'ai l'étude sur mon téléphone si quelqu'un veut la lire.

**Le sénateur Woo :** Juste pour faire un suivi de votre approche pour élaborer... Vous n'avez pas utilisé ces mots, mais je crois que vous tentiez de parler d'un « produit de première qualité », où vous avez des quantités de votre produit que d'autres producteurs n'ont pas. Quel type de première qualité pouvez-vous obtenir en vous concentrant sur cet aspect?

**Mme Johnstone-Grimmer :** Nous avons un marché très solide en Colombie-Britannique. Les consommateurs de cette province sont très conscients de la nourriture locale et ils recherchent des produits locaux. Nous sommes en mesure de fixer un prix beaucoup plus élevé que notre coût de production parce que c'est la seule façon de poursuivre nos activités.

**Le sénateur Woo :** Oui.

**Mme Johnstone-Grimmer :** Il existe une demande éthique importante pour l'agneau en Colombie-Britannique qui dépasse ce que nous pouvons produire.

**La sénatrice Beyak :** Merci aux témoins. La façon dont nos grands éleveurs et nos agriculteurs s'occupent de leurs animaux est reconnue à l'échelle mondiale tout comme la qualité de leurs produits. J'ai été surprise d'entendre parler des stress des animaux. Je me demande si vous pouviez nous en dire un peu plus à ce sujet et nous dire comment vous relevez ces défis.

**Mme Johnstone-Grimmer :** Nous avons souffert d'une grave sécheresse il y a quelques années; quatre mois se sont écoulés sans aucune pluie. C'est une région qui souffre d'un déficit hydrique même pendant une bonne année. Afin de bien nous occuper des animaux, nous surveillons également leurs comportements. Les moutons s'adaptent très facilement aux changements climatiques. Ils vont commencer à brouter plus tôt le matin et plus tard le soir et chercheront un abri pendant la journée.

Alors nous nous assurons qu'ils ont accès à de nombreuses zones d'ombre, à de l'eau fraîche — non pas à des mares-réservoirs, mais à de l'eau potable fraîche —, nous les plaçons dans des enclos aménagés en cas de sécheresse et nous les nourrissons.

C'est aussi bon pour nous parce qu'ils continueront d'être productifs.

**Senator Beyak:** Do you have anything to add for how it affects your animals?

[Translation]

**Mr. Martineau:** It is certain that ventilation allows us to stabilize temperatures in our buildings. There are ideal temperatures for our production that improve the feed conversion ratio and the animals. When the temperature goes higher, our animals are more inclined to rest and to limit their consumption in order to avoid moving or making efforts that would mean that they would be even hotter. So our animals consume less and perform less. For most animals, dairy cattle and other species, a higher temperature means a reduction in animal performance.

[English]

**Senator Beyak:** Thank you, chair.

[Translation]

**Senator Pratte:** My first question is for Mr. Martineau. If I understood correctly, even if you are not very happy about the carbon tax, you will accept it insofar as the money from the tax is used for investment purposes in your sector. I must admit that I am a little surprised, because up till now producers in other sectors of the agricultural industry have expressed their unconditional opposition to a carbon tax. Even if the money is returned to them for investments in their sector, they replied that this would have an extremely adverse impact on competitiveness. What is different about the pork industry that allows you to say that you have always managed in the past and will continue to do so?

**Mr. Martineau:** Regarding current taxes, we are taxed on oil, cars and the means of transportation used to move our animals. We have to be treated fairly. If we are the only country in the world to impose a carbon tax, I find it hard to see why we should shoulder those costs, when our American and Brazilian competitors do not have to do so. If you decide to implement a carbon tax, and if we see that we are the only ones to pay it internationally, I wonder why we would go there. However, if there is a tax and if the money comes back to us for research projects that will improve our productivity, our industry will benefit in gains for the animals, reproduction and health. Many factors impact productivity in our industry.

[English]

**Senator Pratte:** My next question is for the Canadian Sheep Federation.

I'm trying to understand better your point of view on a carbon pricing scheme. I'm not sure I understand correctly. You seem to be saying that you're open to certain carbon pricing schemes; you

**La sénatrice Beyak :** Voulez-vous ajouter autre chose sur la façon dont la situation touche vos animaux?

[Français]

**M. Martineau :** Il est certain que la ventilation permet de régulariser les températures dans nos bâtiments. Il y a des températures idéales pour notre production qui font en sorte de favoriser la conversion alimentaire et les animaux. Lorsque la température est plus élevée, nos animaux sont plus aptes à se reposer et à limiter leur consommation pour éviter d'avoir à bouger ou à faire des efforts qui feront en sorte qu'ils auront encore plus chaud. Donc, nos animaux consomment moins et performant moins. Pour la plupart des animaux, chez les bovins laitiers tout comme chez d'autres espèces, une température élevée diminue la performance des animaux.

[Traduction]

**La sénatrice Beyak :** Merci, monsieur le président.

[Français]

**Le sénateur Pratte :** Ma première question s'adresse à M. Martineau. Si j'ai bien compris, même si la taxe sur le carbone ne fait pas trop votre affaire, vous allez l'accepter de mauvais gré pourvu que l'argent provenant de la taxe vous serve à des fins d'investissement. Je vous avoue que je suis un peu étonné, parce que, jusqu'à maintenant, les producteurs d'autres secteurs de l'industrie agricole nous ont dit qu'ils ne voulaient surtout pas de taxe sur le carbone. Même si l'argent leur était retourné à des fins d'investissement dans le secteur, ils ont répondu que ce serait épouvantable pour la compétitivité. Qu'y a-t-il de particulier dans l'industrie du porc pour que vous puissiez affirmer que vous vous en êtes toujours tirés et que ce sera encore le cas?

**M. Martineau :** En ce qui concerne les taxes à l'heure actuelle, nous sommes taxés sur le pétrole, l'automobile et les moyens de transport pour déplacer nos animaux. Il faut être traité de façon équitable. Si on est le seul pays à l'échelle internationale à imposer une taxe sur le carbone, je vois difficilement pourquoi on devrait assumer ces coûts, alors que ce n'est pas le cas de nos compétiteurs américains et brésiliens. Si vous décidez de mettre en oeuvre une taxe sur le carbone et que nous nous rendons compte que nous sommes les seuls à la verser à l'échelle mondiale, je me demande pourquoi on irait en ce sens. Par contre, si nous sommes imposés et que l'argent nous revient pour des projets de recherche qui amélioreront notre productivité, notre industrie va s'en sortir avec des gains pour les animaux, la reproduction et la santé. De nombreux facteurs ont un impact sur la productivité de notre industrie.

[Traduction]

**Le sénateur Pratte :** Ma prochaine question s'adresse aux représentantes de la Fédération canadienne du mouton.

J'essaie de mieux comprendre votre point de vue relativement à un régime de tarification du carbone. Je ne suis pas certain de bien le comprendre. Vous semblez dire que vous êtes ouverts à certains

don't necessarily like them but you're open to certain schemes as long as you get some kind of compensation. I'm wondering whether, if there was a revenue-neutral carbon pricing scheme where the revenues from that scheme would be reinvested in the industry, for instance, to reduce the industry's carbon footprint, if that would be acceptable to your industry.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** Yes, I believe so, if it went into research in particular. We have big gaps in research, especially with sheep and in terms of education. I believe the federal-provincial-territorial governments could work together on this. It would be very useful if they could help support the education of producers as to what they can do. I think there needs to be more work done in that area.

**Ms. Patterson:** Likewise, I do believe you listened to some presentations from the Barley Council of Canada, for example, that gave some definitive and benchmarked demonstrations of how agriculture can actually help slow climate change when mitigation and adaptation efforts are put in place that do things like increase carbon sequestering in the soil.

We're all in climate change together, whether you are an urbanite or live in a rural area. What we also think is important is that the efforts that we make and the technologies that we put in place that actually help sequester and slow climate change over time need to be benefitted against whatever impact our use of carbon products has — in other words, a bit of a carbon credit for those activities that help slow climate change over time.

So I think if we can find a system that can recognize that, it would be beneficial to all. It's beneficial to us in agriculture, of course, because it decreases the cost of production but more importantly it's beneficial to society in terms of having a positive impact on climate change.

Agriculture's footprint is not all negative when it comes to the impact and changing climate. We use fuels on the farm, but probably not as much as the car next to me in this morning's traffic may have. There were lots of them, and not so many tractors. That's not to be flippant about it but to be realistic about how our industry has the capacity to contribute to a change in climate, perhaps more so than to be implicated in the negative changes in climate. I think if we can find a system that is equitable in that, that would be fairly acceptable to many.

régimes de tarification du carbone; vous ne les aimez pas nécessairement, mais vous êtes ouverts à certains régimes du moment que vous recevez un certain type de compensation. Je me demande : s'il y avait un régime de tarification du carbone sans incidence sur les revenus dans le cadre duquel l'argent perçu serait réinvesti dans l'industrie, par exemple, afin de réduire son empreinte carbone, est-ce que ce serait acceptable pour votre industrie?

**Mme Johnstone-Grimmer :** Oui, je le crois, si l'argent perçu était consacré à la recherche, en particulier. Il existe des lacunes importantes en recherche, particulièrement pour ce qui est des moutons et de l'éducation. Je crois que les gouvernements fédéral-provinciaux-territoriaux pourraient travailler ensemble sur à cet égard. S'ils pouvaient aider à soutenir l'éducation des producteurs concernant ce qu'ils peuvent faire, ce serait très utile. Je crois qu'on doit travailler davantage sur cet aspect.

**Mme Patterson :** Moi aussi. Je crois que vous avez écouté certains exposés du Conseil de l'orge du Canada, par exemple, qui ont démontré de manière irréfutable et quantifiable que l'agriculture peut en réalité aider à ralentir les changements climatiques lorsqu'on déploie des efforts d'atténuation et d'adaptation qui augmentent la séquestration du carbone dans le sol.

Nous luttons tous contre les changements climatiques, que nous vivions dans une région urbaine ou dans une région rurale. Selon nous, ce qui est important, ce sont les efforts que nous déployons et les technologies que nous mettons en place qui aident en réalité à séquestrer le carbone et à ralentir les changements climatiques au fil du temps. Ils doivent représenter un avantage par rapport aux effets de notre utilisation de produits de carbone... En d'autres mots, nous avons besoin de crédits de carbone pour les activités qui aident à ralentir les changements climatiques au fil du temps.

Je crois donc que si nous pouvons trouver un système qui reconnaît cela, ce serait bénéfique pour tous. C'est bénéfique pour nous en agriculture, bien sûr, parce que ça réduit le coût de production, mais ce qui est plus important encore, c'est bénéfique pour la société tout en ayant un effet positif sur les changements climatiques.

L'empreinte de l'agriculture n'est pas entièrement négative lorsqu'il s'agit de l'effet sur les changements climatiques. Nous utilisons des carburants dans le cadre de nos activités agricoles, mais probablement pas autant que l'automobile à côté de moi, ce matin, en pleine circulation. Il y avait beaucoup d'automobiles, mais peu de tracteurs. Il s'agit non pas d'être désinvolte à ce propos, mais réaliste quant à la façon dont nous devons nous concentrer sur la participation de notre industrie à la lutte contre les changements climatiques plutôt que sur notre contribution négative à ces changements. Je crois que nous pouvons trouver un système qui est équitable à cet égard, qui serait assez acceptable pour de nombreuses personnes.

[Translation]

**Mr. Martineau:** I would like to add a comment in reply to the question you asked earlier. The FAO has recognized that our carbon footprint is 31 per cent lower than anyone else's, per kilo of pork produced. Will our pork industry one day be recognized for its efforts to consume less water and less feed? A lot of research is being done at this time. We are working to reduce greenhouse gas emissions. It should also be recognized that producers are already making efforts to reduce the impact of our activities on our natural resources as much as possible.

**Senator Petitclerc:** I have a question for you. I'd like to go back to the human aspect. In listening to you I realize that when it comes to climate change, we must look to research, science and technology for solutions. I was curious to know how well things are being accepted, because when we look beyond the industry, there are people, families, and small, medium and large producers. Is there resistance to these changes that are and will continue to be necessary? Do those people have the tools they need, are they equipped and prepared to make the technological conversion? How is that going?

**Mr. Martineau:** That is a very good question, Senator Petitclerc. Our industry must inform, educate and raise the awareness of our producers with regard to all of the changes to come. Our international perspective is helpful. We derive a lot of inspiration from Europe with regard to livestock density. We look to those countries to avoid repeating the mistakes that were made in other sectors. We are training our producers as we go along. We make them aware of our environmental impact. We have to be accountable to the public. Our consumers are members of the public, and we have to respond to their concerns. And so we keep abreast of changes. It is our duty to respond to our consumers, and they let us know what they think through newspapers and social media such as Facebook, Twitter and so on. These media mean that we have to be up-to-date in our animal production techniques. Internationally, whether we like it or not, by reducing our feed consumption we are able to offer a very high quality product at an internationally competitive price.

[English]

**Ms. Patterson:** That's a great question. Is there an openness to it? I imagine there's a gamut of openness across those different ranges of producers. I think generally there is an openness to taking measures because we're all in this a bit together.

In some of the adaptation measures that we had outlined, and in more detail in what we've provided to the committee, there's increased productivity in those as well. It's not just about minimizing the amount of time to market that creates a smaller carbon hoof print, but it also increases productivity and profitability on the farm. It's understanding the benefits that

[Français]

**M. Martineau :** J'aimerais ajouter un commentaire quant à la question que vous avez posée plus tôt. La FAO a reconnu que notre empreinte carbone est de 31 p. 100 par rapport au kilo de porc produit. L'industrie porcine sera-t-elle un jour reconnue pour ses efforts en vue de consommer moins d'eau et moins d'aliments? On déploie beaucoup d'efforts actuellement sur le plan de la recherche. On travaille en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il faudra aussi reconnaître cet aspect, à savoir que les éleveurs se prennent déjà en main pour réduire autant que possible les impacts sur nos ressources naturelles.

**La sénatrice Petitclerc :** J'ai une question à vous poser. J'aimerais retourner à l'aspect humain. À vous écouter, je me rends compte qu'en matière de changements climatiques, les solutions passent beaucoup par la recherche, la science, les technologies. J'étais curieuse de savoir comment les choses se passent à ce chapitre, parce que quand on regarde au-delà de cette industrie, il y a des personnes, des familles, de petits, de moyens et de grands producteurs? Y a-t-il des résistances à ces changements qui seront et qui sont nécessaires? Ces gens-là sont-ils outillés, équipés, préparés à embarquer dans le virage technologique? Comment cela se passe-t-il?

**M. Martineau :** C'est une très bonne question, sénatrice Petitclerc. Notre industrie doit informer, éduquer et sensibiliser nos producteurs sur tous les changements à venir. On tire profit des perspectives à l'échelle internationale. On s'inspire beaucoup de l'Europe en matière de concentrations animales. On s'inspire beaucoup de ces pays pour ne pas répéter les mêmes erreurs que dans certains autres secteurs. On forme nos producteurs au fur et à mesure. On les sensibilise à l'impact environnemental. On doit répondre au public. Nos consommateurs, ce sont les membres du public. Il faut répondre à leurs préoccupations. Donc, on est à l'affût des changements. C'est notre devoir de répondre à nos consommateurs, et ils nous le font savoir par l'entremise des journaux et des médias sociaux comme Facebook, Twitter et compagnie. Ces médias font en sorte qu'on doit se tenir à jour dans les techniques d'élevage. Sur le plan international, qu'on le veuille ou non, en réduisant notre consommation de moulée, nous pouvons offrir un produit de très haute qualité à un prix compétitif à l'échelle internationale.

[Traduction]

**Mme Patterson :** C'est une excellente question. Y a-t-il une ouverture à ce sujet? J'imagine qu'il existe toutes sortes de degrés d'ouverture selon les producteurs. Je crois que, en général, nous sommes disposés à prendre des mesures parce que nous sommes tous dans le même bateau.

Certaines des mesures d'adaptation que nous avons décrites — qui sont exposées plus en détail dans les documents que nous avons fournis au comité —, supposent également une productivité accrue. Il ne s'agit pas seulement de réduire au minimum le temps dont on a besoin pour que les produits se retrouvent sur le marché afin de réduire l'empreinte carbone; il faut aussi augmenter la

those adaptation and mitigation efforts have, not only in terms of their impact on the industry but in terms of the bottom line for the producer that could be very beneficial.

We did also suggest, though, that between the research part and the implementation part is that technology transfer piece. Is it a matter of resistance across the population of producers? Likely less so than an access to the technology and some support in understanding how it's implemented, and how it's implemented in their situation.

That extension piece and the technology transfer piece from the research to the field, so to speak, could be very beneficial and will at the end of the day improve uptake in implementing those technologies and measures that can help.

**Ms. Johnstone-Grimmer:** I think there's far less resistance now because we've already experienced such weather extremes and people are outside every day working on their farm 24-7. They do need more tools. That is one thing for sure.

In the U.K. they have wonderful nutrient management planning, like software, so people can input when they want to apply manure on their fields. They've already figured out all the different — you talked about the injection methods. They compare that to a broadcast method and they will tell the farmer, "Your emissions will be much better if you use this equipment, and if you apply it on this day, we know your rainfall and soil type and you should apply less because we know what's in your soil." So they can have a more precision application and provide less pollution. But we don't have all the tools that I've seen them use in Europe that the farmers can have access to.

We also have to consider, as I'm outside every day, the stress this puts on farmers who are dealing with weather variability all the time, and then they see something they've never seen before.

There's a new concept called One Welfare, which has to do with the impact of these extreme events on the mental health of farmers as well and their ability to provide good animal welfare to their animals at the same time. There's that concept as well.

Also in the U.K. and in Europe, they've found approaching it as a smart method of approaching climate change in telling farmers they will have better profitability if they use these methods that not just adapt but also mitigate. Sometimes farmers just don't know what the right thing to do is and that's where we

productivité et la rentabilité de l'exploitation agricole. Il faut comprendre les avantages qu'offrent ces efforts d'adaptation et d'atténuation, non seulement leurs effets sur l'industrie, mais leur impact sur le résultat net du producteur, qui pourrait être très bénéfique.

Nous avons toutefois laissé entendre que, entre la recherche et la mise en œuvre, on retrouve le transfert de technologie. Est-ce une question de résistance de la population de producteurs? C'est probablement davantage une question d'accès à la technologie et d'une certaine forme de soutien afin de comprendre la façon dont on procède à la mise en œuvre selon la situation des producteurs.

Cet élément de prolongation... le transfert de technologie pour passer de la recherche à une mise en œuvre sur le terrain, si l'on peut dire, serait très bénéfique et, au final, améliorerait l'adhésion à la mise en œuvre de ces technologies et de ces mesures qui peuvent aider.

**Mme Johnstone-Grimmer :** Je crois qu'il y a beaucoup moins de résistance maintenant parce que nous avons déjà vécu des conditions météorologiques extrêmes, et les gens travaillent à l'extérieur sur leur exploitation agricole, 24 heures sur 24, sept jours sur sept. Ils ont effectivement besoin de davantage d'outils. Il s'agit certainement d'un élément.

Au Royaume-Uni, les gens ont une merveilleuse planification de la gestion des éléments nutritifs — au moyen de logiciels — alors ils n'ont qu'à entrer leurs données lorsqu'ils veulent épandre du fumier sur leurs champs. Ils ont déjà compris tous les différents... Vous avez parlé de méthodes d'injection. Ils comparent cela à une méthode de diffusion et disent à l'agriculteur : « Vos émissions seront beaucoup plus faibles si vous utilisez ce produit. Si vous l'utilisez cette journée-là, nous connaissons la quantité de pluie que vous recevrez et le type de sol que vous avez. Vous devriez donc en appliquer moins parce que nous savons ce qui se trouve déjà dans votre sol. » Les agriculteurs peuvent bénéficier d'une application plus précise et générer moins de pollution. Mais nous n'avons pas tous ces outils qu'on utilise en Europe, auxquels les agriculteurs peuvent avoir accès.

Nous devons également prendre en considération — vu que je travaille à l'extérieur tous les jours — le stress que vivent les agriculteurs qui doivent composer tout le temps avec le caractère variable des conditions météorologiques; ils assistent ensuite à quelque chose qu'ils n'ont jamais vu auparavant.

Il existe un nouveau concept appelé One Welfare, qui tient à l'effet de ces événements extrêmes sur la santé mentale des agriculteurs de même que sur leur capacité d'assurer en même temps le bien-être de leurs animaux. Il y a aussi ce concept.

Également, au Royaume-Uni et en Europe, on a constaté qu'une bonne approche relativement aux changements climatiques, c'est de dire aux agriculteurs qu'ils amélioreront leur rentabilité s'ils utilisent ces méthodes, qui représentent une façon non pas seulement de s'adapter aux changements

need to provide more educational opportunities.

[*Translation*]

**Senator Dagenais:** Thank you to our witnesses. My question is addressed to Mr. Martineau. Personally when I hear the word “tax”, it scares me a little because it is often reflected in the cost of the consumer’s plate. I have no doubt that we have very high quality products, but often people have no choice but to turn toward less expensive products. In addition, we must compete with our American neighbours. I am not sure that the new carbon tax policy will help anything.

That being said, senate committees conduct studies and make recommendations in their reports. We don’t always know what the House of Commons does with our reports. Do you have some idea of how much attention the House of Commons is paying to your request concerning the redistribution of that tax revenue? The House may respond favourably, but it may keep part of it to do something else. I agree with Senator Pratte on this; the redistribution of that tax revenue will allow you to have competitive prices. Obviously, the consumer is the consumer, and he will purchase products that cost a little less. I would not want this famous carbon tax, which affects us all, to sooner or later be reflected in the consumer’s plate. I would like to hear what you think of the attention that is being paid to you by the people in the House of Commons.

**Mr. Martineau:** We certainly make our governments aware of the fact that we don’t want to go forward if we are not on the same footing as our competitors. The danger is that this measure will increase the cost of food for our population. As for our representations to the House of Commons, we are not the only ones who need the Canadian government. There is certainly a danger that part of that tax revenue will not be redistributed to the pork industry.

[*English*]

**Ms. Patterson:** Again, it’s redistribution and back. Do we have a big enough hand in the house to be able to influence how those taxes are distributed post-collection? I don’t know that we do as a sector, but I also don’t know that we do as an industry.

I think we’ve seen a number of taxes collected for different reasons, aside from agriculture, that were intended and earmarked for certain purposes that have never made it there. There was an earlier question about are we happy about the tax to begin with? Likely not. If it could support research, that would be great. Have we been able to demonstrate a great enough influence to ensure that what is collected in agriculture comes back full circle to agriculture? I’m not hugely confident, but hopeful, if that

climatiques, mais aussi de les atténuer. Parfois, les agriculteurs ne connaissent pas la meilleure chose à faire, et c’est là que nous devons offrir plus de possibilités d’éducation.

[*Français*]

**Le sénateur Dagenais :** Merci à nos invités. Ma question s’adresse à M. Martineau. Personnellement, quand j’entends le mot « taxe », je prends un peu peur, car elle est souvent reflétée dans l’assiette du consommateur. Je n’ai aucun doute qu’on a des produits de grande qualité au Canada, mais souvent, les gens n’ont pas d’autres choix que de se tourner vers ce qui est moins dispendieux. De plus, la compétitivité avec nos voisins américains entre en ligne de compte. Je ne suis pas certain que la nouvelle politique de la taxe sur le carbone n’aide en rien.

Cela étant dit, les comités sénatoriaux font des études et formulent des recommandations dans leurs rapports. Ce que la Chambre des communes fait avec nos rapports, on ne le sait pas toujours. Avez-vous une idée de l’attention que la Chambre des communes accorde à vos requêtes concernant la redistribution de cette taxe? Elle peut aussi bien vous répondre favorablement et en garder une partie pour en faire autre chose. Je rejoins un peu le sénateur Pratte à ce sujet, c’est la redistribution de cette taxe qui va vous permettre d’offrir des prix compétitifs. Évidemment, le consommateur, c’est le consommateur, il achètera là où ça coûte un peu moins cher. Je ne voudrais pas que cette fameuse taxe sur le carbone, qui nous touche tous, se reflète tôt ou tard dans l’assiette du consommateur. J’aimerais vous entendre parler de l’écoute que vous accordent les gens de la Chambre des communes.

**M. Martineau :** Il est certain que nous sensibilisons nos gouvernements au fait que nous ne souhaitons pas aller de l’avant si nous ne sommes pas sur le même pied d’égalité que nos compétiteurs. Le danger, c’est que cette mesure se répercute sur les coûts en alimentation pour notre population. Quant à nos représentations auprès de la Chambre des communes, nous ne sommes pas les seuls à avoir besoin du gouvernement canadien. Le danger qu’une partie de ces taxes ne soit pas redistribuée à l’industrie porcine existe, c’est sûr.

[*Traduction*]

**Mme Patterson :** Encore une fois, nous parlons encore de redistribution. Avons-nous assez de pouvoir pour influencer sur la façon dont ces taxes sont redistribuées après avoir été perçues? Je ne sais pas si c’est notre cas en tant que secteur, mais je ne sais pas non plus si nous avons assez d’influence en tant qu’industrie.

Je crois que nous avons perçu un certain nombre de taxes pour différentes raisons, à part celles touchant l’agriculture, qui devaient être affectées à une fin particulière, mais ne l’ont jamais été. On nous a demandé auparavant si nous étions heureux de cette taxe. Probablement pas. Si elle pouvait soutenir la recherche, ce serait fantastique. Avons-nous été en mesure de démontrer que nous possédons une assez grande influence afin de nous assurer que l’argent qui est perçu en agriculture est

doesn't burn too many bridges in saying it that way.

We consult beyond what we're doing here in climate on everything with respect to CFIA programming, Agriculture Canada programming and the next Agricultural Policy Framework, and we are always challenged in the APF to get more work into the same amount of money. If it could end up with a system like that, which could be accessed by farmers to support infrastructure and technology and implementation over time, it certainly would be helpful. But that's a cry for making sure it comes back to agriculture at the end of the day.

[*Translation*]

**The Chair:** We extend our sincere thanks to our witnesses for their testimony today. It will be very helpful to us in the preparation of our report. If you have additional information to provide to the committee before we wrap up our hearings, please do not hesitate to do so. You may contact our clerk at any time. Your representations are always very helpful to the committee.

(The committee adjourned.)

entièrement réinvesti en agriculture? Je ne suis pas très convaincue, mais je suis optimiste; j'espère ne pas trop brûler de ponts en formulant les choses de cette façon.

Nous menons des consultations, au-delà de ce que nous faisons ici concernant le climat, sur tout ce qui concerne les programmes de l'ACIA, ceux d'Agriculture Canada et le prochain Cadre stratégique pour l'agriculture, et nous éprouvons toujours des difficultés avec le Cadre lorsqu'il s'agit d'obtenir davantage de travail pour une somme d'argent donnée. Si nous pouvions avoir un système auquel les agriculteurs pourraient avoir accès afin de soutenir les infrastructures, la technologie et la mise en œuvre au fil du temps, ce serait certainement utile. Mais nous lançons un appel pour nous assurer que l'argent reviendra à l'agriculture au bout du compte.

[*Français*]

**Le président :** Nous tenons à remercier chaleureusement tous les témoins pour leurs témoignages aujourd'hui. Cela nous sera très utile dans le cadre de l'élaboration de notre rapport. D'ici la fin des auditions, si vous avez des renseignements supplémentaires à communiquer au comité, n'hésitez pas à le faire. Vous pouvez contacter notre greffier en tout temps. Vos représentations seront toujours fort utiles au comité.

(La séance est levée.)

WITNESSES

**Tuesday, April 4, 2017**

*Canola Council of Canada:*

Brian Innes, Vice-President, Government Relations.

*Canadian Canola Growers Association:*

Jack Froese, President;

Rick White, Chief Operating Officer.

*Canadian Oilseed Processors Association:*

Chris Vervaet, Executive Director (by video conference).

**Thursday, April 6, 2017**

*Canadian Cattlemen's Association:*

Bob Lowe, Chair, Environment Committee;

John Masswohl, Director of Government and International Relations.

*Canadian Sheep Federation:*

Corlena Patterson, Executive Director;

Barbara Johnstone-Grimmer, Director, British Columbia.

*Canadian Pork Council:*

Normand Martineau, 2nd Vice Chair;

Gary Stordy, Manager, Public Relations.

TÉMOINS

**Le mardi 4 avril 2017**

*Conseil canadien du canola :*

Brian Innes, vice-président, Relations gouvernementales.

*Canadian Canola Growers Association :*

Jack Froese, président;

Rick White, directeur de l'exploitation.

*Canadian Oilseed Processors Association :*

Chris Vervaet, directeur général (par vidéoconférence).

**Le jeudi 6 avril 2017**

*Canadian Cattlemen's Association :*

Bob Lowe, président, Comité de l'environnement;

John Masswohl, directeur, Relations gouvernementales et internationales.

*Fédération canadienne du mouton :*

Corlena Patterson, directrice exécutive;

Barbara Johnstone-Grimmer, directrice, Colombie-Britannique.

*Conseil canadien du porc :*

Normand Martineau, 2e vice-président;

Gary Stordy, directeur, Relations publiques.