

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, May 9, 2017
Thursday, May 11, 2017

Issue No. 29

Seventh and eighth 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 9 mai 2017
Le jeudi 11 mai 2017

Fascicule n° 29

Septième et huitième 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	Ogilvie
Beyak	Oh
Dagenais	Petitclerc
Doyle	Pratte
Gagné	* Smith
Galvez	(or Martin)
* Harder, P.C.	Tardif
(or Bellemare)	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 Oh replaced the Honourable Senator Ataullahjan (*May 10, 2017*).

The Honourable Senator Ataullahjan replaced the Honourable Senator Oh (*May 9, 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	Ogilvie
Beyak	Oh
Dagenais	Petitclerc
Doyle	Pratte
Gagné	* Smith
Galvez	(ou Martin)
* Harder, C.P.	Tardif
(ou Bellemare)	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 Oh a remplacé l'honorable sénatrice Ataullahjan (*le 10 mai 2017*).

L'honorable sénatrice Ataullahjan a remplacé l'honorable sénateur Oh (*le 9 mai 2017*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 9, 2017
(57)

[*English*]

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

Members of the committee present: The Honourable Senators Ataullahjan, Bernard, Beyak, Dagenais, Doyle, Gagné, Maltais, Mercer, Ogilvie, Petitclerc, Pratte and Tardif (12).

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 Organic Growers:

Ashley St Hilaire, Director of Programs and Government Relations.

As an individual:

Derek Lynch, Associate Professor, Faculty of Agriculture, Dalhousie University.

The chair made a statement.

Ms. St Hilaire and Mr. Lynch made statements and answered questions.

At 7:04 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, May 11, 2017
(58)

[*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 Bernard, Beyak, Dagenais, Doyle, Gagné, Maltais, Ogilvie, Oh, Petitclerc, Pratte, Tardif and Woo (12).

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 9 mai 2017
(57)

[*Traduction*]

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

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Ataullahjan, Bernard, Beyak, Dagenais, Doyle, Gagné, Maltais, Mercer, Ogilvie, Petitclerc, Pratte et Tardif (12).

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 :

Producteurs biologiques canadiens :

Ashley St Hilaire, directrice des programmes et des relations gouvernementales.

À titre personnel :

Derek Lynch, professeur agrégé, faculté d'agriculture, Université Dalhousie.

Le président prend la parole.

Mme St Hilaire et M. Lynch font chacun une déclaration, puis répondent aux questions.

À 19 h 4, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le jeudi 11 mai 2017
(58)

[*Traduction*]

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

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Bernard, Beyak, Dagenais, Doyle, Gagné, Maltais, Ogilvie, Oh, Petitclerc, Pratte, Tardif et Woo (12).

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:

Turkey Farmers of Canada:

Mark Davies, Chair;
Phil Boyd, Executive Director.

Chicken Farmers of Canada:

Mike Dungate, Executive Director;
Jessica Heyerhoff, Communication and Policy Coordinator.

Egg Farmers of Canada:

Tim Lambert, Chief Executive Officer;
Roger Pelissero, Chair.
The chair made a statement.
Mr. Davies, Mr. Dungate and Ms. Heyerhoff made statements and, together with Mr. Boyd, answered questions.

At 9:08 a.m., the committee suspended.

At 9:15 a.m., the committee resumed.

Mr. Lambert and Mr. Pelissero made statements and answered questions.

At 9:58 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 :

Les éleveurs de dindon du Canada :

Mark Davies, président;
Phil Boyd, directeur exécutif.

Producteurs de poulet du Canada :

Mike Dungate, directeur exécutif;
Jessica Heyerhoff, coordonnatrice des communications et des politiques.

Les Producteurs d'œufs du Canada :

Tim Lambert, chef de la direction;
Roger Pelissero, président.
Le président prend la parole.

MM. Davies et Dungate ainsi que Mme Heyerhoff font chacun une déclaration puis, avec M. Boyd, répondent aux questions.

À 9 h 8, la séance est suspendue.

À 9 h 15, la séance reprend.

MM. Lambert et Pelissero font chacun une déclaration, puis répondent aux questions.

À 9 h 58, 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, May 9, 2017

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

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

[*Translation*]

The Chair: Good afternoon, ladies and gentlemen.

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry continues its study.

[*Translation*]

This evening, we are pleased to welcome Ashley St Hilaire, Director of Programs and Government Relations with the Canadian Organic Growers, and Derek Lynch, Associate Professor with the Faculty of Agriculture at Dalhousie University. Welcome to both of you.

[*English*]

Before we begin, I would ask the senators to introduce themselves, starting on my left with the co-chair of this committee.

Senator Mercer: I'm senator Terry Mercer, Nova Scotia.

[*Translation*]

Senator Dagenais: Jean-Guy Dagenais from Quebec.

Senator Tardif: Good evening. Claudette Tardif from Alberta.

Senator Gagné: Raymonde Gagné from Manitoba.

[*English*]

Senator Bernard: Senator Bernard from Nova Scotia.

[*Translation*]

Senator Petitclerc: Chantal Petitclerc from Quebec.

Senator Pratte: André Pratte from Quebec.

[*English*]

Senator Beyak: Lynn Beyak, Ontario. Welcome.

Senator Doyle: Norman Doyle, Newfoundland.

Senator Ataullahjan: Salma Ataullahjan, Toronto, Ontario.

Senator Ogilvie: Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

The Chair: Thank you, senators.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 9 mai 2017

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

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

[*Français*]

Le président : Bon après-midi, mesdames et messieurs.

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts poursuit son étude.

[*Français*]

Nous avons le plaisir d'accueillir, ce soir, Mme Ashley St Hilaire, directrice des programmes et des relations gouvernementales au sein des Producteurs biologiques canadiens, ainsi que M. Derek Lynch, professeur agrégé, faculté d'agriculture de l'Université Dalhousie. Bienvenue à vous deux.

[*Traduction*]

Avant de commencer, je vais demander aux sénateurs de se présenter chacun leur tour, en commençant, à ma gauche, par le coprésident du comité.

Le sénateur Mercer : Je suis le sénateur Terry Mercer, de la Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

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

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

La sénatrice Gagné : Raymonde Gagné, du Manitoba.

[*Traduction*]

La sénatrice Bernard : Sénatrice Bernard, de la Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

La sénatrice Petitclerc : Chantal Petitclerc, du Québec.

Le sénateur Pratte : André Pratte, du Québec.

[*Traduction*]

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

Le sénateur Doyle : Norman Doyle, de Terre-Neuve.

La sénatrice Ataullahjan : Salma Ataullahjan, de Toronto, en Ontario.

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

Le président : Mesdames et messieurs, je vous remercie.

I would like to now invite the witnesses to make their presentations.

Ashley St Hilaire, Director of Programs and Government Relations, Canadian Organic Growers: Good afternoon, Mr. Chair, and honourable senators of the committee. We thank you for inviting us to speak to you today about the potential impacts of climate change and the repercussions of carbon pricing on organic agriculture.

I am the Director of Programs and Government Relations, Canadian Organic Growers. I'm joined here today by Dr. Derek Lynch, Associate Professor, Faculty of Agriculture at Dalhousie University.

In advance of our presentation, we submitted a briefing note to members of the committee which summarizes our perspectives and provides recommendations on government research policies and programs that we believe will support farmers in adopting practices to reduce their greenhouse gas and energy footprint. For today's testimony, we'll focus on key recommendations and discuss the science behind these.

Organic agriculture combines tradition, innovation and science to benefit the environment and the economy. While we often refer to organics as a sector, it's important to remember that organic agriculture is a standardized approach to producing food using energy efficient and climate-smart practices.

A key aspect of these techniques is that they allow farmers to enhance the soil health and fertility and retain soil carbon, thereby eliminating their need and reliance on external inputs such as synthetic fertilizers, which, as we know, contribute to over 70 per cent of Canada's total nitrous oxide greenhouse gas emissions.

We're not here to say that every farmer should pursue organic certification, but we think that every farmer who relies on external inputs to increase their soil fertility can benefit from the adoption of organic soil management practices.

This is particularly important to note as carbon pricing frameworks are implemented. These will inherently increase fertilizer prices and put a farm's profitability at risk if the farmer is not equipped with techniques to reduce fertilizer use.

However, when we talk about climate change and agriculture, we can't just focus on the reduction of greenhouse gas emissions. We also need to discuss farm level climate change adaptation strategies that will result in a more energy efficient and resilient farming system. Again, we can look to techniques used in organic agriculture as a means to achieving this.

J'inviterais maintenant les témoins à nous livrer leur exposé.

Ashley St Hilaire, directrice des programmes et des relations gouvernementales, Producteurs biologiques canadiens : Mesdames, messieurs, monsieur le président, bonjour. Nous vous remercions de nous avoir invités à vous parler de l'impact potentiel du changement climatique et des répercussions de la tarification du carbone sur l'agriculture biologique.

Je suis la directrice des programmes et des relations gouvernementales de l'organisme Producteurs biologiques canadiens. Je suis accompagnée par Derek Lynch, qui est professeur agrégé à la faculté d'agriculture de l'Université Dalhousie.

En prévision de cette déclaration liminaire, les membres du comité ont reçu une note d'information qui synthétise nos points de vue et énumère une série de recommandations au sujet des politiques et programmes de recherche du gouvernement, recommandations qui, nous le croyons, permettront d'aider les agriculteurs à adopter des pratiques aptes à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et leur empreinte écologique. Pour notre témoignage d'aujourd'hui, nous allons mettre l'accent sur nos principales recommandations et discuter de la science qui les sous-tend.

L'agriculture biologique allie la tradition, l'innovation et la science au bénéfice de l'environnement et de l'économie. Bien qu'on en parle souvent comme s'il s'agissait d'un secteur, il est important de se rappeler que l'agriculture biologique est une façon normalisée de produire des aliments au moyen de pratiques écoénergétiques et respectueuses du climat.

L'un des aspects fondamentaux de ces techniques, c'est qu'elles permettent aux agriculteurs d'améliorer la santé et la fertilité de leurs terres et de maintenir le carbone dans les sols. Grâce à cela, les agriculteurs n'ont plus besoin de recourir à des intrants externes, comme les engrais synthétiques qui, comme nous le savons, produisent 70 p. 100 de l'ensemble des émissions d'oxyde nitreux au Canada.

Nous ne sommes pas ici pour soutenir que tous les agriculteurs devraient tenter d'obtenir une certification biologique, mais nous croyons que tous ceux qui dépendent d'intrants externes pour augmenter la fertilité de leurs terres auraient avantage à adopter des pratiques biologiques de gestion des sols.

Il est particulièrement important de penser à cela dans la foulée de la mise en œuvre de cadres de tarification du carbone, puisque ces cadres feront nécessairement grimper les prix des engrais et menaceront la rentabilité des exploitations agricoles qui ne sont pas outillées pour réduire leur dépendance aux engrais.

Toutefois, lorsqu'il est question de changement climatique et d'agriculture, nos efforts ne sauraient se limiter à la seule réduction des gaz à effet de serre. Nous devons aussi discuter des stratégies qui peuvent être adoptées à l'échelle de la ferme pour s'adapter à la transformation du climat. Le recours à ces stratégies se traduira par la constitution d'un système de

I would like to turn it over to Derek now to speak on energy use in agriculture.

Derek Lynch, Associate Professor, Faculty of Agriculture, Dalhousie University, as an individual: I would first like to thank the committee for the opportunity to speak on the critical and complex topic of climate change mitigation and adaptation. My research is primarily in agronomy and agroecology, but for 10 years until 2015 I was Canada Research Chair in Organic Agriculture at Dalhousie. I have focused on examining the environmental impact of low-input or biologically intensive farming systems such as organic while also developing innovative management approaches for all agricultural systems.

I also recently served on the national sustainability and climate change working group of the national agricultural round tables. That working group had representatives from all the major agriculture and food sectors, including seafood and organic. It is actively providing a synopsis of the current status, challenges and opportunities for all sectors in agriculture related to climate change.

In the following I will provide a brief overview of research on three characteristics of farming systems related to today's topic, namely, embedded energy use, soil carbon status, and soil health and resiliency.

On the first topic of embedded energy use, a comprehensive assessment of the global warming potential of any farming system includes an assessment of greenhouse gas emissions, changes in soil carbon, plus quantification of the inherent energy cost embedded in producing the agricultural product, including from all inputs.

Most national studies of energy using across the entire agricultural supply chain, such as conducted in the U.S. or the U.K., have found that the farm management regime accounts for as much as 50 per cent of this embedded energy cost. Comparative studies on farms in Germany and Switzerland have found that most organic farms have lower embedded energy use per unit product than conventional farms, while our own review of the existing data of 130 studies, including Canadian, found organic grain and livestock systems reduced energy use and improved energy efficiency per unit product. Other more recent meta-analyses, such as that by UBC researchers, also agreed with these assessments.

production agricole écoénergétique et résilient. Encore une fois, les techniques utilisées en agriculture biologique pourraient être mises à profit pour réaliser cela.

Je vais maintenant laisser la parole à Derek, qui vous parlera de l'utilisation de l'énergie en agriculture.

Derek Lynch, professeur agrégé, faculté d'agriculture, Université Dalhousie, à titre personnel : Je tiens tout d'abord à remercier le comité de me donner la chance de parler de ces questions complexes et névralgiques que sont l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ces changements. J'effectue le gros de mes recherches en agronomie et en agroécologie, mais de 2005 à 2015, j'ai été titulaire de la Chaire de recherche en agriculture biologique de l'Université Dalhousie. J'ai surtout étudié l'impact environnemental des systèmes de production qui utilisent peu d'intrants ou qui font une grande place aux pratiques biologiques, mais j'ai aussi travaillé à la mise au point d'approches de gestion innovatrices pour tous les systèmes de production agricole.

J'ai récemment participé aux travaux du groupe de travail sur la durabilité et les changements climatiques des tables rondes nationales sur l'agriculture. Ce groupe de travail réunit des représentants de tous les grands secteurs agroalimentaires du pays, y compris les produits de la mer et la production biologique. Il fournit un portrait à jour de la situation, des défis et des occasions favorables qui concernent les changements climatiques dans tous les secteurs de l'agriculture.

Dans mon exposé, je vais faire le point sur la recherche effectuée sur trois aspects des systèmes de production agricole liés au sujet d'aujourd'hui, c'est-à-dire l'énergie consommée dans les fermes, le statut carboné du sol ainsi que la santé et la résistance des sols.

En ce qui concerne l'énergie consommée sur les fermes, une évaluation complète du potentiel de réchauffement de n'importe quel système agricole comprend une évaluation des émissions de gaz à effet de serre, des changements de teneur en carbone des sols ainsi qu'une quantification du coût inhérent de l'énergie utilisé pour la production agricole, ce qui comprend tous les intrants.

La plupart des études portant sur l'énergie consommée par l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement agricole — comme celles qui ont été faites aux États-Unis et au Royaume-Uni — ont établi que les régimes de gestion des exploitations agricoles représentent jusqu'à 50 p. 100 des coûts d'énergie inévitables. Des études comparatives réalisées en Allemagne et en Suisse ont permis d'établir que la plupart des fermes biologiques utilisaient moins d'énergie par unité de produit que les fermes traditionnelles. Notre propre examen des données provenant de 130 études, dont des études canadiennes, a permis d'établir que les systèmes de production biologique de grain et de bétail entraînaient une diminution de la consommation d'énergie et une amélioration de l'efficacité énergétique par unité de produit. Des études de métadonnées plus récentes, comme celle qui a été réalisée par des chercheurs de l'Université de la Colombie-Britannique, sont arrivées aux mêmes conclusions.

However, while the U.K. and the U.S., as I mentioned, have completed life cycle supply chain or from field to fork assessments of energy by sector across Canadian agriculture, the supply chain energy footprint is poorly understood. Thus, one of our recommendations in our brief is to perform a life cycle assessment and energy audit of the Canadian agriculture and agri-food system. That assessment would look at each agricultural sector in detail with a focus on embedded energy use on farms, in transport, processing, distribution, retail, and in the kitchens of Canadians.

On the second topic of soil carbon status, the largest global terrestrial storehouse of carbon is in soil organic matter. Thus, even a small change in soil organic carbon contributes substantially to climate change mitigation. By some estimates, between a 3 per cent and 15 per cent offsetting of greenhouse gas emissions.

Maintaining and improving soil organic carbon is also an important adaptive strategy for increasing the resilience of soils to a changing climate. However, across many agricultural regions in Canada the shift to increase annual cropping and simpler rotations of often crops with low residue is projected to be leading to a decline in soil organic carbon.

While organic cropping systems often may rely on increased tillage, organic crop rotations necessarily are characterized by extended and more complex or diverse crop rotations, often including perennial forages with legumes, green manures and even added weed biomass. A number of studies have shown the net effect of these combined practices is that organic farming systems help retain soil organic carbon. Importantly, these types of agronomic practices are the key components of climate-smart agriculture being promoted globally.

On the third topic of soil health and soil resiliency or climate resiliency, soil health is a term that integrates the measurement of soil chemical, biological and physical properties. Many critical aspects of soil health are directly related to the maintenance and regular addition of organic matter to soil.

Conventional no-till systems reduce the disturbance of soil and thus maintain soil organic carbon and may improve soil health, but the rates of return of organic residues to soil can be low. More importantly, a no-till regime may not be permanent.

In contrast, organic farming systems are carbon intensive, relying on regular additions and incorporation of organic matter. The decomposition of these added organic materials directly

Toutefois, bien que le Royaume-Uni et les États-Unis soient parvenus à faire des évaluations complètes de l'énergie utilisée par l'ensemble de la chaîne de production — soit du champ à la table —, l'empreinte énergétique de la chaîne de production agricole canadienne demeure mal comprise. C'est pour cette raison que l'une de nos recommandations est d'effectuer une évaluation du cycle de vie et une vérification énergétique de tout le système agricole et agroalimentaire canadien. Cette évaluation examinerait chaque secteur de l'agriculture en détail et serait axée sur l'utilisation d'énergie dans les fermes, les transports, les installations de transformation, les commerces de détail et les cuisines des Canadiens.

Maintenant, en ce qui concerne le statut carboné des sols, sachez que le plus important élément terrestre d'entreposage du carbone est la matière organique du sol. Par conséquent, même une légère modification du carbone organique du sol peut contribuer de manière importante à atténuer les effets des changements climatiques. Selon certaines évaluations, cela pourrait compenser de 3 à 15 p. 100 des émissions de gaz à effet de serre.

Le fait de maintenir et d'améliorer le carbone organique du sol constitue également une importante stratégie adaptative permettant d'accroître la résistance des sols aux changements climatiques. Cependant, dans nombre de régions agricoles du Canada, on s'attend à ce que le virage au profit d'une augmentation des cultures annuelles et d'une simplification de la rotation de cultures — cultures qui, souvent, produisent peu de résidus — contribue à faire diminuer le carbone organique du sol.

Bien que les cultures biologiques demandent souvent plus de travail du sol, la rotation des cultures biologiques se veut plus étendue dans le temps et plus complexe. Les cultures visées par les rotations sont aussi plus diversifiées. Souvent, on agencera des fourrages vivaces avec des légumineuses et on utilisera des engrais verts, voire la biomasse des mauvaises herbes. Un certain nombre d'études ont montré l'effet net de cette combinaison de pratiques : l'agriculture biologique aide à préserver le carbone organique du sol. Il importe ici de souligner que les pratiques agronomiques de ce type sont les composantes clés de cette agriculture respectueuse du climat dont on fait la promotion dans le monde entier.

Mon troisième sujet est la santé des sols et la résistance des sols aux changements climatiques. La santé des sols est un terme qui fait référence à la mesure des propriétés chimiques, biologiques et physiques du sol. De nombreux aspects de la santé des sols dépendent de l'entretien et de l'addition régulière de matière organique.

Les systèmes traditionnels sans travail du sol diminuent la perturbation des sols et permettent donc d'y conserver le carbone organique du sol. Cette façon de faire peut améliorer la santé du sol, mais le taux de retour des résidus organiques peut être faible. De surcroît, un régime sans travail du sol peut être temporaire.

Les systèmes d'agriculture biologique font quant à eux grand usage de carbone, et ils dépendent de l'addition et l'intégration périodiques de matière organique. La décomposition de cette

drives biological activity and increases soil health. As a result of these practices and improved soil health, organic systems have been found in studies to perform particularly well under environmental stress as a result of improved water infiltration under intense rainfall events like we are having, and thus can lead to reduced water erosion and associated loss of soil quality and soil carbon or improved water retention and plant available water which enhances yield stability under drought periods. These are examples of key attributes of climate-smart soils and system resilience to extreme weather linked to climate change.

One of the recommendations in our brief, actually from the sustainability and climate change multi-sector working group, is to invest in research, tools and programs that support the verification of outcomes and demonstrate the impact of farming systems with respect to climate mitigation and adaptation or resilience.

Now I'm going to hand it over to Ashley for some concluding statements.

Ms. St Hilaire: We would like to end things by emphasizing the fact that practices in organic agriculture can be used to mitigate and reduce the impacts of climate change. These practices can be utilized by farms of any type and scale and are not reserved for those who decide to pursue organic certification.

We're concerned that carbon pricing will increase the cost of made-in-Canada agricultural products and food and potentially decrease the competitiveness of Canada's agricultural sector.

Furthermore, we are concerned that the rising costs of fertilizer inputs as a result of carbon pricing could be detrimental to a farm's profitability if they are not prepared with the knowledge and skills to adopt new soil-management practices. We believe, therefore, that it is prudent for this government to conduct an assessment of the economic impact of carbon pricing on the agricultural sector.

Furthermore, when creating policies like carbon pricing, which will force a shift in agricultural practices, it is critical that the government prioritize research, knowledge transfer, and on-farm extension services, which include organic techniques, so farmers can gain the skills they need to operate energy efficient, profitable farm businesses without passing on the cost to consumers.

matière améliore l'activité biologique et la santé des sols. Des études ont établi que, grâce à ces pratiques et au renforcement des sols qui en résulte, les systèmes d'agriculture biologique résistent particulièrement bien au stress environnemental. Les sols absorbent mieux l'eau quand les pluies sont fortes — comme celles que nous avons présentement —, ce qui réduit les risques d'érosion et la dégradation de la qualité et de la teneur en carbone des sols. Cette absorption améliore aussi la rétention de l'eau et augmente la quantité d'eau disponible pour les plantes, ce que stabilise le rendement lors des périodes de sécheresse. Voilà des exemples des principaux attributs des sols travaillés dans le respect du climat, et de la résistance de ces systèmes face aux conditions météorologiques extrêmes liées aux changements climatiques.

Une autre de nos recommandations — en fait, c'est une recommandation qui a été formulée par le groupe de travail multisectoriel sur la durabilité et les changements climatiques — est d'investir dans des recherches, des outils et des programmes appuyant la vérification des résultats et démontrant l'incidence que les modes de production agricole peuvent avoir sur l'atténuation des changements climatiques ainsi que sur l'amélioration de l'adaptation ou de la résistance à ce changement.

Je vais maintenant laisser ma place à Ashley pour la conclusion.

Mme St Hilaire : En terminant, nous aimerions insister sur le fait que les pratiques en l'agriculture biologique peuvent être utilisées pour atténuer et réduire les répercussions des changements climatiques. Elles peuvent être utilisées dans les fermes de n'importe quel type et de n'importe quelle taille, et elles ne sont pas réservées à ceux qui souhaiteraient obtenir une certification biologique.

Nous craignons que la tarification du carbone fasse augmenter le prix des produits agricoles et des aliments produits au Canada, et qu'il réduise la compétitivité du secteur agricole canadien.

De plus, nous craignons que l'augmentation du prix des intrants et des engrais découlant de la tarification du carbone nuise à la rentabilité des exploitations agricoles, et que les agriculteurs seront mal placés pour réagir s'ils n'ont pas acquis entretemps les connaissances et les compétences voulues pour passer aux nouvelles pratiques de gestion des sols. Dans cette optique, nous sommes d'avis que le gouvernement serait bien avisé de faire l'évaluation de l'impact économique de la tarification du carbone sur le secteur de l'agriculture.

Aussi, lorsque le gouvernement crée des politiques comme la tarification du carbone — une mesure qui forcera un virage dans le choix des pratiques agricoles —, il est capital qu'il priorise la recherche, la transmission des connaissances et les services d'encadrement à la ferme — comme la vulgarisation des techniques d'agriculture biologique — afin que les agriculteurs puissent acquérir les compétences dont ils ont besoin pour

Beyond that, we'd like to see the government develop a revenue neutral system for carbon pricing of the agricultural sector. This revenue should be used to incentivize and reward best environmental and climate resilient practices on farms beyond just carbon emission reduction. Carbon pricing is a top-down, punitive approach to reducing greenhouse gas emissions. It should be balanced out by programs that reward farmers who have taken steps to protect and enhance the resiliency of their farm ecosystems.

In closing, I thank this committee for the invitation to testify on the impacts of climate change and carbon pricing, and to provide recommendations on how our governments can support the agricultural sector's pursuit and understanding of climate-smart farming practices. We look forward to answering your questions.

The Chair: Thank you very much for your good presentations. We will now begin the question period.

Senator Mercer: Thank you both for your very informative presentations. Very informative.

You said that review of existing data from 130 studies, including your own, Dr. Lynch, found that organic grain and livestock systems reduced energy use and improved energy efficiency per unit of product.

What is the cost of all this?

Mr. Lynch: Do you mean the cost of the research?

Senator Mercer: No, the cost effect that this reduction has had.

Mr. Lynch: If I understand your question, you mean —

Senator Mercer: You have talked about energy efficiency.

Mr. Lynch: Yes.

Senator Mercer: How much money is saved there?

Mr. Lynch: That's a very good point. Primarily, organic systems are more energy efficient because of the avoidance of using energy intensive inputs in farming systems, with some exceptions. You're not using nitrogen fertilizer, which is very energy intensive, but there would be other inputs that are energy intensive too. Even in livestock systems, there are concentrates and pesticides, et cetera. There is that direct saving in input costs.

exploiter des entreprises agricoles prospères et efficaces sur le plan énergétique sans avoir à refilez la facture aux consommateurs.

En outre, nous souhaitons que le gouvernement mette au point un système de tarification du carbone à revenu nul pour le secteur de l'agriculture. L'argent devrait servir à encourager et à récompenser les meilleures pratiques environnementales et de résistance au climat à la ferme, et pas seulement la réduction des émissions de carbone. La tarification du carbone est une mesure punitive imposée d'en haut dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Elle devrait être contrebalancée par des programmes qui récompensent les agriculteurs qui ont pris des mesures pour protéger et améliorer la résilience de leurs écosystèmes agricoles.

En conclusion, je veux remercier le comité de l'invitation qu'il nous a lancée de venir lui parler de l'impact du changement climatique et de la tarification du carbone, et de l'occasion qu'il nous a donnée de formuler des recommandations au sujet de ce que nos gouvernements peuvent faire pour aider le secteur agricole à comprendre et à adopter les pratiques d'une agriculture respectueuse du climat. Nous serons heureux de répondre à vos questions.

Le président : Merci beaucoup de vos excellentes présentations.

Nous allons maintenant passer à la période des questions.

Le sénateur Mercer : Merci à tous les deux pour ces exposés très instructifs.

Vous avez dit que l'examen des données contenues dans 130 études — dont la vôtre, monsieur Lynch — était arrivé à la conclusion que les systèmes de production biologique de grain et de bétail entraînaient une diminution de la consommation d'énergie et une amélioration de l'efficacité énergétique par unité de produit.

Quel est le coût de tout cela?

M. Lynch : Est-ce que vous parlez du coût de la recherche?

Le sénateur Mercer : Non. Je parle de l'incidence que cette réduction a sur les coûts.

M. Lynch : Si je comprends bien votre question, vous voulez dire...

Le sénateur Mercer : Vous avez parlé d'efficacité énergétique.

M. Lynch : Oui, j'en ai parlé.

Le sénateur Mercer : Combien d'argent cela permet-il d'économiser?

M. Lynch : C'est une très bonne observation. Principalement, les systèmes biologiques sont plus efficaces sur le plan énergétique, car ils évitent d'avoir à recourir aux intrants énergivores, à quelques exceptions près. On élimine l'utilisation d'engrais azoté, qui est très énergivore, mais il y a d'autres intrants qui le sont aussi. Même pour ce qui est du bétail, on a tous ces concentrés, ces pesticides, et cetera. Il y a donc des économies directes qui sont réalisées sur le coût des intrants.

It's the primary saving in input costs if you shift to a lower input farming system, even if it's not organic. Those are the most direct savings.

Senator Mercer: I was surprised at your statement that conventional no-till systems reduce soil disturbance, and thus SOC mineralization and improve soil health, but rates of return of organic residues to the soil can be low and the no-till regime may not be permanent.

Mr. Lynch: Yes.

Senator Mercer: That's the first time that I remember hearing at this table that no-till doesn't have a permanent effect.

Mr. Lynch: It depends on if it's maintained permanently and you do not disturb. With a no-till system in particular, you're tending to not disturb the surface of the soil. It's a no-till system. You're accumulating soil organic matter in the surface, so it's really important that you do not disturb that and revert to tillage at any subsequent date.

In contrast, in a more diverse cropping system with deeper roots the organic matter in the soil carbon is not just in the surface. You are depositing it lower down in the soil profile. If you're emphasizing a no-till system, you're sort of putting all of your eggs in the surface of the soil. You might put it that way, and it's really more important you do not disturb that accumulation of carbon in the surface.

A recent review by VandenBygaart with Agriculture Canada looked at some extension information from across North America and found that while no-till has been widely adopted in conventional agriculture, the cases where it has been maintained permanently in a no-till status are not as high as people might assume.

For various reasons, farmers have had to go back in and till, maybe even one year in ten, but it has an impact on that deposit of soil carbon if it's an intermittent no-till system rather than a permanent no-till system. I would be glad to provide that review by VandenBygaart.

Senator Mercer: Thank you. That would be helpful.

My final question: You did say that one of the recommendations was that we perform a life-cycle assessment and energy audit of the Canadian agriculture and agri-food system.

That sounds like a good idea, but two questions go with that: Who would do that and how much would it cost?

Mr. Lynch: I could probably suggest the first, but honestly I would be guessing a bit on how much it would cost. I cited two studies. The comprehensive study done in the U.S. on their energy

Lorsque vous passez à une forme d'agriculture moins axée sur les intrants — même si elle n'est pas biologique —, c'est la première source d'économie. Ce sont les économies les plus directes.

Le sénateur Mercer : J'ai été surpris de vous entendre dire que les systèmes sans labour traditionnels perturbaient moins les sols et, par conséquent, la minéralisation du carbone organique du sol, et qu'ils amélioreraient la santé des sols, mais que le taux de retour au sol des résidus organiques pouvait être faible, et que le régime sans labour peut être temporaire.

M. Lynch : Oui, c'est exact.

Le sénateur Mercer : C'est la première que j'entends quelqu'un affirmer à cette table que l'agriculture sans labour n'a pas d'effet permanent.

M. Lynch : Il faut que la méthode soit maintenue en permanence et que le sol ne soit jamais perturbé. Avec un système sans travail du sol en particulier, on s'efforce de ne pas perturber la surface du sol. On ne laboure pas. La matière organique du sol s'accumule à la surface, alors il est très important de ne pas remuer la terre et de ne pas revenir au travail du sol à une date ultérieure.

En revanche, avec un système de culture plus diversifié où les plantes ont des racines plus profondes, la matière organique du carbone dans le sol n'est pas concentrée en surface. Vous la déposez plus bas dans la coupe du sol. Avec un système sans labour, c'est un peu comme si vous mettiez tous vos œufs à la surface du sol. Vous pouvez le faire, mais il est très important de ne pas perturber cette accumulation de carbone à la surface.

Un examen récemment réalisé par Bert VandenBygaart d'Agriculture Canada s'est penché sur certains documents de vulgarisation publiés un peu partout en Amérique du Nord. On a constaté que, bien que la culture sans labour ait été adoptée à grande échelle pas l'agriculture traditionnelle, les cas où elle a été maintenue de façon permanente et intégrale ne sont pas aussi nombreux que ce que les gens pourraient penser.

Pour diverses raisons, les agriculteurs ont dû revenir en arrière et labourer. Même à raison d'une année sur 10, l'intervention a une incidence sur la déposition du carbone dans le sol. Il y a une différence entre un système intermittent et un système permanent. Je serai heureux de vous faire parvenir cette étude de M. VandenBygaart.

Le sénateur Mercer : Cela serait utile, merci.

Voici ma dernière question. Dans l'une de vos recommandations, vous dites qu'il faudrait effectuer une évaluation du cycle de vie et une vérification énergétique du système agricole et agroalimentaire canadien.

Cela semble être une bonne idée, mais deux questions doivent être posées : qui fera cette évaluation et combien cela coûtera-t-il?

M. Lynch : Je pourrais probablement répondre à la première, mais pour la deuxième, je ne pourrais y aller qu'avec des approximations. J'ai parlé de deux études. L'étude exhaustive qui

footprint from farm through to distribution, processing and even storage in the home by the beef and dairy sectors, et cetera was conducted by USDA, the U.S. Department of Agriculture.

It was a huge study. It's one thing to make the recommendation, but I appreciate it would be quite a piece of work. In the context of the importance of the contribution of agriculture to climate change, it's warranted.

Senator Mercer: I'm not suggesting that I'm against it. I'm trying to put it in context so that we know as we go along. If this recommendation were to come out in the end as one of our recommendations, I know the first questions we would get from the Department of Agriculture would be: "How much is it going to cost and who's going to do it?"

Mr. Lynch: Agriculture and Agri-food Canada is the obvious candidate. In fact, many of the components of that are already there. Many assessments of typical tillage and energy costs of tillage have been done by Agriculture Canada.

This is coming at it from a different angle, though. It's not just looking at the farming system. It's going right across the supply chain. That's very helpful, because then you can target your efforts in each sector where it's more likely to have impacts on the actual energy cost of the food product.

Senator Gagné: I believe that traditionally Canada has looked to Europe, where most of the research related to organic agriculture exists. I find that these studies tend not to influence public policy in Canada.

Would you like to comment on that?

Mr. Lynch: Would you like me to comment, or Ashley?

Senator Gagné: Both of you.

Mr. Lynch: Would you like to comment, Ashley?

Ms. St Hilaire: I can start it off. I'm sure you will have more to say.

Sometimes it's the perception of organics that holds us back from making gains in public policy. Much of the feedback we hear from Agriculture and Agri-Food Canada and the people that we work with in the minister's office is that they don't want to favour one sector over another. They have this equal approach to treating all of the different commodity groups.

That's where we need to paint a clearer picture of what organics is. It's not just a sector; it's an approach. Should we emphasize and encourage sustainable agricultural practices? Yes, and organic is a sustainable agricultural practice.

a été réalisée aux États-Unis au sujet de l'empreinte énergétique de la distribution, de la transformation et même de l'entreposage sur place des exploitations agricoles dans les secteurs de la production bovine et de la production laitière, et cetera. L'étude a été pilotée par l'USDA, le département américain de l'Agriculture.

C'était une étude colossale. C'est une chose de formuler cette recommandation, mais je reconnais que ce serait une entreprise de taille. Or, compte tenu de l'importance de la contribution de l'agriculture au changement climatique, c'est justifié.

Le sénateur Mercer : Je n'insinue pas que je m'y oppose. J'essaie de mettre les choses en contexte afin d'avoir une idée de ce à quoi nous devrions nous attendre. Si nous décidions d'intégrer cette recommandation à notre rapport définitif, je sais que la première chose que le ministère de l'Agriculture voudra savoir c'est : « Combien cette évaluation va-t-elle coûter et qui va la faire? »

M. Lynch : Agriculture et Agroalimentaire Canada est le candidat évident. En fait, bon nombre des éléments sont déjà en place. Agriculture Canada a réalisé de nombreuses évaluations sur le travail normal du sol et son coût énergétique.

Par contre, cela vise à l'examiner d'un autre point de vue. Cela se penche non seulement sur le système d'exploitation agricole, mais aussi sur la chaîne d'approvisionnement. C'est très utile, parce que cela permet de concentrer ensuite nos efforts dans les secteurs où c'est le plus susceptible d'avoir des effets sur le coût énergétique réel des aliments.

La sénatrice Gagné : Je crois que le Canada regarde traditionnellement du côté de l'Europe, où ont été réalisées la majorité des recherches concernant l'agriculture biologique. Je constate que ces études n'ont pas tendance à influencer sur les politiques publiques au Canada.

Aimeriez-vous faire un commentaire à cet égard?

M. Lynch : Voulez-vous que je vous réponde ou que ce soit Ashley?

La sénatrice Gagné : Les deux.

M. Lynch : Voulez-vous faire un commentaire, Ashley?

Mme St Hilaire : Je peux y aller en premier. Je suis certaine que vous pourrez compléter ma réponse.

La perception des gens par rapport à l'agriculture biologique nous empêche parfois de faire progresser les politiques publiques. La majorité des commentaires que nous entendons d'Agriculture et Agroalimentaire Canada et du personnel du cabinet du ministre sont qu'ils ne veulent pas encourager un secteur plus qu'un autre. Ils traitent également les divers groupes de producteurs.

Voilà pourquoi nous devons présenter plus clairement ce qu'est l'agriculture biologique. Il ne s'agit pas seulement d'un secteur; c'est aussi une approche. Devrions-nous mettre l'accent sur les pratiques agricoles durables et les encourager? Oui, et l'agriculture biologique en est une.

Sometimes it's the way we communicate and speak about organics. We always want to have policies that benefit all of the agricultural commodity groups. What we're trying to say is that when you invest in research in organics these are techniques that can be used by any producer. You don't have to do a whole slew of work to be certified.

In part, it's the way we have presented ourselves.

Mr. Lynch: From the research perspective, I think that's true. There are 20 or 30 years of research on ecosystem services in farming in Europe and payments to farmers. Sometimes 50 per cent of their farm income is because of bundled services, and organic was bundled into that. They have devoted a lot of research in Europe to see if it's really true that you get more soil organic carbon under organic farming.

In the last 10 years, there has been a huge advance in research in Canada and North America that has looked at organic farming. We have organic farms in Canada that have been running as commercial organic farms for 30 years or more now. I had a great opportunity to work on that kind of angle to see whether it's true that organic farming contributes broadly in ecosystem services.

It's very interesting to note that the Canadian consumer has shifted in the last 10 years. When polls of Canadian consumers were asked, even 10 years ago, why they buy organic, it was almost invariably a health benefit response. Now it's not. It's more of a complex response, with a good third of respondents saying that the perceived environmental benefit is why they are buying organic. That's important.

Senator Gagné: How can organic producers help others adopt low greenhouse gases practices? How can that knowledge transfer take place?

Ms. St Hilaire: Traditionally, extension services were carried out at the provincial level. We have seen in the last 20 or 30 years that these extension services have been greatly scaled back. One of the big ones was the prairie extension service that was running for 30 years that was stopped in 2010. For whatever reason, we haven't seen perhaps a value or we're not valuing these extension services enough.

A lot of it has to do with the reliance on technology to solve all of our problems. The research is showing us that technology can only get so far. You can only create a seed that's so good or machinery that's at a certain level. We have lost an appreciation for the technique and practices of farming, and an understanding

Il arrive parfois que ce soit la façon de communiquer le message et de parler de l'agriculture biologique. Nous voulons toujours avoir en place des politiques qui profitent à tous les groupes de producteurs agricoles. Ce que nous essayons de dire, c'est que, lorsque vous investissez dans la recherche sur l'agriculture biologique, tout producteur peut adopter ces techniques. Vous n'avez pas besoin de faire des pieds et des mains pour obtenir une certification.

Je crois que le problème est en partie la façon dont nous nous présentons.

M. Lynch : Du point de vue de la recherche, je crois que c'est vrai. Il y a 20 ou 30 ans de recherches sur les services écosystémiques en agriculture en Europe et les paiements aux agriculteurs. Il arrive parfois que 50 p. 100 des revenus des agriculteurs proviennent de services groupés, et l'agriculture biologique en faisait partie. Les Européens ont mené beaucoup de recherches pour vérifier si c'est réellement vrai que l'agriculture biologique accroît le carbone organique du sol.

Depuis 10 ans, nous avons connu de grands progrès au Canada et en Amérique du Nord dans la recherche sur l'agriculture biologique. Certaines entreprises biologiques commerciales au Canada sont en activité depuis au moins 30 ans maintenant. J'ai eu la chance inouïe de participer à de telles recherches pour vérifier si c'est vrai que l'agriculture biologique contribue grandement aux services écosystémiques.

Fait très intéressant, les tendances des consommateurs canadiens ont évolué depuis 10 ans. Lorsque des sondages ont été menés auprès de consommateurs canadiens, même il y a 10 ans, pour leur demander pourquoi ils achetaient des produits biologiques, ils répondaient pratiquement toujours que c'était parce que ces produits avaient des effets bénéfiques sur leur santé. Ce n'est plus le cas maintenant. C'est plus complexe; au moins le tiers des répondants indiquent que l'avantage environnemental perçu est la raison pour laquelle ils achètent des produits biologiques. C'est important.

La sénatrice Gagné : Comment les producteurs biologiques peuvent-ils aider les autres à adopter des pratiques à faibles émissions de gaz à effet de serre? Comment ce transfert de connaissances peut-il s'effectuer?

Mme St Hilaire : Des services de vulgarisation étaient normalement offerts par les autorités provinciales, et nous constatons que ces services ont grandement été réduits depuis 20 ou 30 ans. L'un des plus importants était le service de vulgarisation des Prairies qui existait depuis 30 ans et qui a été éliminé en 2010. Pour une certaine raison, nous n'en voyons peut-être pas la valeur ou nous ne reconnaissons pas suffisamment la valeur de ces services de vulgarisation.

Une grande partie du problème est que nous comptons sur la technologie pour résoudre tous nos problèmes, alors que la recherche montre que la technologie a ses limites. Nous pouvons créer d'excellentes semences et de formidables équipements, mais il y a une limite. Nous ne sommes plus conscients de la valeur des

of the ecosystem, the soils and how everything interacts in the environment. That's what people in organics are excited about, and that's what you learn when you're practising organics.

When these technologies fail, such as a pesticide that is pulled off the market and is no longer available, or the price of an input like fertilizer goes up, now we are seeing that farmers are left without another solution. They don't know where to turn because now their technology is not something they can use anymore. That's why we often say that organic is a business risk management tool because it protects against that price and input volatility, that unpredictability. For us, the extension services and knowledge transfer are absolutely critical to get the word out, to get that training and to make it available to farmers.

This government prioritizes knowledge transfer. We hear them talking a lot about it in the minister's mandate letter, but in the last organic science cluster program we are just finishing now the knowledge transfer budget was cut completely. It was a \$1.1 million budget and they severed that. We are doing all this great research, and we are not given the opportunities to get it out into the hands of farmers so they can adapt and get better at what they are doing.

Mr. Lynch: I can comment briefly. If you think of some of the key agronomic practices within organics relevant to the topics of climate change and climate resiliency, none of them are unique to organics.

Lots of sectors are trying to encourage diversified cropping for lots of reasons that are often related to soil in terms of depositing soil carbon at lower depths, improving soil health and improving soil resiliency. You may have to diversify your cropping if you're an organic farmer, but it's not unique to organic farming.

Improved reliance on legumes is used to reduce fertilizer use, to be more efficient, to reduce the energy footprint of the farming system and to improve nitrogen use efficiency. Using green manures, protecting soil and reducing soil erosion are cross-coding recommendations that are not unique to organics.

It's very exciting to see some new funding coming forward in the next round of cluster funding across agriculture in Canada. These kinds of practices are being looked at to see how they can be adopted across all sectors. Nobody is saying that looks like

techniques et des pratiques agricoles et nous ne comprenons plus l'écosystème, les sols et la façon dont tout est interrelié dans l'environnement. Voilà ce qui passionne les gens dans l'agriculture biologique, et c'est ce que vous apprenez lorsque vous faites de la culture biologique.

Lorsque ces technologies nous causent des maux de tête, comme un pesticide qui est retiré du marché et qui n'est plus disponible, ou qu'augmente le prix d'un intrant, comme l'engrais, nous constatons actuellement que les agriculteurs se retrouvent pris au dépourvu. Ils ne savent pas vers quoi se tourner, parce qu'ils ne peuvent plus utiliser leur technologie. Voilà pourquoi nous disons souvent que l'agriculture biologique est un outil de gestion des risques de l'entreprise, étant donné qu'elle offre une protection contre la volatilité des prix et des intrants et cette imprévisibilité. À notre avis, les services de vulgarisation et le transfert des connaissances sont absolument essentiels pour diffuser le message aux autres, offrir de la formation et mettre le tout à la disposition des agriculteurs.

Le gouvernement met la priorité sur le transfert des connaissances. Nous en entendons beaucoup parler dans la lettre de mandat du ministre, mais le budget pour le transfert des connaissances a complètement été éliminé dans le dernier programme de la grappe scientifique biologique qui vient tout juste de se terminer. Le budget de 1,1 million de dollars a été éliminé. Nous réalisons d'excellentes recherches, mais nous n'avons pas l'occasion de diffuser l'information aux agriculteurs pour qu'ils puissent modifier leurs pratiques et être plus efficaces dans ce qu'ils font.

M. Lynch : J'aurais un petit commentaire. Si nous examinons certaines des principales pratiques agronomiques dans l'agriculture biologique relativement au changement climatique et à la résilience aux changements climatiques, aucune de ces pratiques n'est unique à l'agriculture biologique.

De nombreux secteurs essaient d'encourager la diversification des cultures pour diverses raisons ayant souvent trait aux sols : le dépôt de carbone dans le sol en profondeur, l'amélioration de la santé des sols et l'amélioration de la résilience des sols. Vous devez peut-être diversifier vos cultures si vous êtes un agriculteur biologique, mais cette situation n'est pas unique à l'agriculture biologique.

L'amélioration de la résilience des légumes vise à réduire l'engrais utilisé, à être plus efficaces, à réduire l'empreinte énergétique du système d'exploitation agricole et à rendre plus efficace l'utilisation de l'azote. Plusieurs recommandent le recours à des engrais verts, la protection des sols et la réduction de l'érosion du sol; ces recommandations ne sont pas uniques à l'agriculture biologique.

C'est vraiment stimulant de voir qu'il y aura de nouveaux investissements dans la prochaine ronde de financement de la grappe dans le domaine agricole au Canada. Certains étudient de telles pratiques pour déterminer comment tous les secteurs

organic farming. It doesn't really matter if it looks like organic farming. These are globally recognized as the ways to address the issues of soil health and soil carbon.

Senator Beyak: I have no questions. Your presentation was excellent, thoughtful and balanced. I learned some new things today, and I wanted to thank you very much for that.

I liked the ideas you gave us for keeping it revenue neutral and using revenues for research and development. Thanks for that.

Senator Pettitlerc: I would like to ask you a question, because I do understand and you have explained it very well, on how less invasive organic growing and farming is. It has been well documented, and we know that.

I don't know that I want to call them the detractors, but even here in committee some people were saying at one time that if we all go organic, the planet will starve. How sustainable or how possible is it to go big scale in terms of costs and productivity? Is it realistic to want to expand organic farming?

Ms. St Hilaire: Often we focus on yield. It's all about yield and productivity is the key measure for success in agriculture. We always like to put that in the perspective of the health of the environment. At what cost to the environment are we willing to have these yields? What sacrifices are we willing to make?

Organic agriculture is catching up. How long have been investing in Canada in research in organic agriculture? It has been 10 years. We're on the second science cluster and are moving into the third. We've only had 10 years of formalized government level research in organic agriculture, and in that time the yields of many of those commodities are catching up.

One of the biggest impacts to increasing yield is using the right seed. You want to have regionally adapted seed that is bred for organic conditions. There is research out of Manitoba showing that when you're using the appropriate seed for organic production, the yields are competitive, if not better than conventional producers. We're making gains in that area in terms of productivity, but we never want to sacrifice organic productivity for environmental health, and that's where we're trying to find the balance with organic agriculture.

Mr. Lynch: I think you were partly asking about the size of the farms. I know the overall productivity was mentioned as well. I was on a tour last fall after a conference in Quebec when we

pourraient les adopter. Personne ne dit que cela ressemble à de l'agriculture biologique, mais ce n'est pas vraiment important que cela y ressemble. Ces pratiques sont reconnues mondialement comme les manières de régler les problèmes liés à la santé des sols et au carbone dans le sol.

La sénatrice Beyak : Je n'ai aucune question. Votre exposé était excellent, réfléchi et équilibré. J'ai appris de nouvelles choses aujourd'hui, et je tenais à vous en remercier énormément.

J'ai bien aimé les idées que vous nous avez données pour nous assurer que cela n'a aucune incidence sur les recettes et utiliser les revenus pour la recherche-développement. Je vous en remercie.

La sénatrice Pettitlerc : J'aimerais vous poser une question, parce que je comprends à quel point la culture et l'agriculture biologiques sont moins évasives; vous l'avez très bien expliqué. Cet aspect est bien documenté, et nous le savons.

Je ne sais pas si je les qualifierais de détracteurs, mais je sais que même au comité certains ont déjà dit à un moment donné que, si nous passons tous à l'agriculture biologique, la planète criera famine. Dans quelle mesure est-ce durable ou possible d'avoir de grandes exploitations sur le plan des coûts et de la productivité? Est-ce réaliste de vouloir accroître l'ampleur de l'agriculture biologique?

Mme St Hilaire : Nous mettons souvent l'accent sur le rendement. Tout repose sur le rendement, et la productivité est le principal indicateur de réussite en agriculture. Nous essayons toujours de le voir du point de vue de la santé de l'environnement. Quel est le coût environnemental que nous sommes prêts à payer pour avoir de tels rendements? Quels sacrifices sommes-nous prêts à faire?

L'agriculture biologique gagne du terrain. Depuis combien de temps investissons-nous au Canada dans la recherche en agriculture biologique? Cela fait 10 ans. Nous en sommes actuellement à la deuxième grappe scientifique et nous passons à la troisième. Cela fait seulement 10 ans que le gouvernement investit officiellement dans la recherche en agriculture biologique, et le rendement de bon nombre de ces cultures s'est depuis amélioré.

L'un des plus importants facteurs pour accroître le rendement est l'utilisation de la bonne semence. Vous avez besoin d'une semence adaptée à la région qui a été sélectionnée pour l'agriculture biologique. Des chercheurs au Manitoba ont montré que, lorsque la bonne semence était utilisée pour l'agriculture biologique, les rendements sont concurrentiels, voire meilleurs que ceux des producteurs conventionnels. La productivité s'améliore, mais nous ne voulons jamais sacrifier la productivité de l'agriculture biologique aux dépens de la santé de l'environnement. C'est à ce sujet que nous essayons de trouver l'équilibre pour ce qui est de l'agriculture biologique.

M. Lynch : Je crois que votre question portait notamment sur la taille des exploitations agricoles, et je sais qu'il a également été question de la productivité globale. J'ai participé à des visites

visited some of the largest organic farms near Montreal.

The scale can be very impressive, but on productivity I always partly answer in this way. Sometimes organic is juxtaposed as a box to fit in and your level of productivity will be tightly constrained by it. If you have the opportunity, as I have, to look at the productivity of organic dairy production across Ontario, as well as organic grain and potato production, there is quite a range of intensity even within organic standards. You can have a very low input system. It might be more profitable, but there will be low productivity. Still within organic you can push the system. You can have a higher productivity that might not be as profitable, but the productivity will be higher and you'll find that scale. With that range, you're overlapping with a different range and the lower input of conventional production. There is a spectrum we need to play with, I guess I am getting at, in terms of integrating some of the practices we're talking about but absolutely maintaining productivity.

Organic has learned a lot in the last 10 years of where the weaknesses are and about increasing the productivity. There are a lot more synergies than two separate systems here.

[Translation]

The Chair: I would like to continue along the same lines as Senator Petitclerc: why are organic products so expensive? If an average Canadian family of three or four children is shopping in a grocery store's produce section and sees one bag of carrots for \$1.95 and another for \$5.95, which one do you think the mother of the family is going to choose?

[English]

Ms. St Hilaire: Thank you for the question. A criticism we receive in organics is that it is costlier and more expensive. We are seeing that price margin coming down. As our systems and our techniques improve, we're getting better at growing food and our yields are catching up. Our prices are definitely coming down on organic commodities.

It's important to understand why it is more expensive for these products. It comes in part due to the lack of available support systems for organic producers. Basically they assume all of the risk of their production systems, and that's reflected in part in the cost.

If you want to become organic, it's a three-year transition period. It's a high-risk period where you're learning a completely new way of growing food. Often there are infrastructure and capital expenses on your farm that you didn't have before. You have to invest in new equipment. For grain farms, they have to

l'automne dernier après une conférence au Québec; nous avons visité certaines des plus importantes exploitations biologiques près de Montréal.

La taille peut être très impressionnante; cependant, en ce qui concerne la productivité, je réponds toujours en partie de la même façon. L'agriculture biologique est parfois présentée comme un moule auquel il faut se conformer, ce qui limite énormément la productivité. Si vous avez comme moi l'occasion de voir la productivité des exploitations laitières biologiques en Ontario et des exploitations de grains et de pommes de terre biologiques, le degré d'intensité varie énormément, et ce, même avec les normes de l'agriculture biologique. Vous pouvez avoir un système dont les intrants engendrent des coûts très bas; il sera peut-être plus rentable, mais la productivité sera faible. L'agriculture biologique permet tout de même de repousser les limites du système. Vous pouvez avoir une plus grande productivité qui ne sera peut-être pas aussi rentable, mais la productivité sera plus élevée, et vous aurez des exploitations d'envergure. Compte tenu de cette variation, vous avez un chevauchement d'exploitations de diverses tailles et le prix moindre des intrants du système conventionnel. J'imagine que ce que j'essaie de dire est que nous avons un vaste éventail à notre disposition en vue d'intégrer certaines des pratiques dont nous parlons, tout en maintenant absolument la productivité.

Le secteur de l'agriculture biologique a beaucoup appris depuis 10 ans en ce qui concerne les faiblesses et la façon d'accroître la productivité. Nous sommes plutôt en présence d'un grand nombre de synergies que de deux systèmes distincts.

[Français]

Le président : J'aimerais poursuivre dans la même veine que la sénatrice Petitclerc : pourquoi les produits biologiques coûtent-ils si cher? Si une famille moyenne canadienne de trois ou quatre enfants magasine dans la section des légumes à l'épicerie et voit un sac de carottes à 1,95 \$, et un autre, à 5,95 \$, lequel croyez-vous que la mère de famille va choisir?

[Traduction]

Mme St Hilaire : Merci de votre question. Nous entendons souvent le reproche que les produits biologiques coûtent plus cher, mais nous constatons que cet écart diminue. En améliorant nos systèmes et nos techniques, nous réussissons à cultiver plus efficacement des aliments, et nos rendements progressent. Je peux vous assurer que les prix des produits biologiques diminuent.

Il est important de comprendre pourquoi ces produits coûtent plus cher. Cela découle en partie de l'absence de systèmes de soutien pour les producteurs biologiques, qui doivent assumer en gros tous les risques de leurs systèmes de production, et cela se reflète notamment dans les prix.

Si vous voulez devenir un producteur biologique, la transition dure trois ans. C'est une période à risque élevé au cours de laquelle vous apprenez une toute nouvelle façon de cultiver les aliments. Vous avez souvent de nouvelles dépenses liées à l'infrastructure et aux immobilisations que vous n'aviez pas

invest in grain mill storage on their own farms. It is a big expense for them. In addition, certification is an expense. In a lot of other countries there is a cost-share program for certification. We don't have anything like that available in Canada, so that certification fee is absorbed by the producer.

There are gaps in supply chain right now. There is a limit in terms of appropriate storage and transport facilities, and slaughterhouses that are willing to take organic meat and take on that risk themselves. Sometimes the transport costs are a lot higher. A variety of mechanisms result in a higher premium for organic products. However, consumer research shows that at the retail level, moms and millennials are the biggest consumers of organic products.

[Translation]

The Chair: Excuse me. I have another question, and the senators do, too. You mentioned in your brief that not all producers are accredited or certified. So I can find a bag of carrots labelled "organic" at IGA, but in reality they are regular carrots for bunnies. How can Canadians be sure that the organic produce they buy is certified organic, and that they aren't being duped about the product, be it vegetables or another product?

[English]

Ms. St Hilaire: I think the point we wanted to make in our presentation was that the practices used in organic agriculture are available to all producers in Canada, whether or not they choose to certify. We're not saying that organic practices are limited to organic producers. It's a technique everyone can use.

At the supermarket you would never see anything that hasn't been certified to meet the Canadian Organic Standards. It's very heavily regulated. The Canadian Organic Standards are owned and held by the Canadian General Standards Board. They are enforced by the Canadian Food Inspection Agency. If there is a product with an organic label that is not true, in that they are not meeting those standards, it would be a fraudulent activity enforceable under the CFIA.

Right now we have a complaints-based model. They don't actively look for fraudulent cases. It would be based on complaints by consumers or anyone concerned about their practices. We have a high level of brand integrity in Canada as a result of this partnership we have with government to establish rigorous Canadian Organic Standards.

auparavant dans votre exploitation agricole. Vous devez investir dans de nouveaux équipements. Les producteurs de grains doivent investir dans l'entreposage de grains sur place, et cela représente une grande dépense pour eux. La certification entraîne par ailleurs des dépenses. Dans bon nombre de pays, il y a un programme à frais partagés pour la certification, mais nous n'avons rien de tel au Canada. Bref, les frais liés à la certification sont assumés par le producteur.

La chaîne d'approvisionnement comporte actuellement des lacunes. Les installations adéquates d'entreposage et de transport sont limitées, et il y a un nombre réduit d'abattoirs qui sont prêts à accepter de la viande biologique et à assumer ce risque. Les frais de transport sont aussi parfois beaucoup plus élevés. Divers mécanismes font grimper le prix des produits biologiques. Cependant, les études de consommation montrent que, dans le commerce de détail, les mères et la génération du millénaire sont les plus principaux consommateurs de produits biologiques.

[Français]

Le président : Excusez-moi. J'ai une autre question à poser, et les sénateurs aussi. Vous avez indiqué dans votre mémoire que ce ne sont pas tous les producteurs qui sont accrédités ou certifiés. Je peux donc trouver chez IGA un sac de carottes étiqueté « biologique », mais, en réalité, ce sont des carottes ordinaires pour les lapins. Comment les Canadiens peuvent-ils être sûrs que les produits biologiques qu'ils achètent sont certifiés biologiques et qu'il n'y a pas de falsification au sujet du produit, qu'il s'agisse de légumes ou d'autres produits?

[Traduction]

Mme St Hilaire : Je crois que le point que nous essayions de faire valoir dans notre exposé était que tous les producteurs au Canada peuvent adopter les pratiques utilisées dans l'agriculture biologique, qu'ils choisissent ou non d'être certifiés. Nous ne disons pas que seuls des producteurs biologiques peuvent utiliser les pratiques biologiques. Ce sont des techniques que tout le monde peut adopter.

Vous ne retrouverez aucun produit sur les tablettes du supermarché qui n'a pas été certifié comme étant conforme aux normes canadiennes sur l'agriculture biologique. C'est hautement réglementé. Les normes canadiennes sur l'agriculture biologique sont du ressort de l'Office des normes générales du Canada, et c'est l'Agence canadienne d'inspection des aliments qui les applique. Si un produit porte à tort la mention « biologique », à savoir qu'il n'est pas conforme à ces normes, c'est une activité frauduleuse, et l'ACIA interviendra.

Nous avons actuellement un système fondé sur les plaintes. Les autorités ne cherchent pas activement les cas de fraude et interviennent lorsque des consommateurs ou d'autres portent plainte au sujet des pratiques. L'intégrité de l'image de marque est excellente au Canada en raison de ce partenariat avec le gouvernement en vue d'établir des normes canadiennes rigoureuses sur l'agriculture biologique.

[Translation]

Senator Dagenais: Thank you to our witnesses. My first question is about carbon. Could you give us some concrete examples about the impact that the carbon tax will have on an average producer compared with a major producer?

[English]

Ms. St Hilaire: When we think about the carbon pricing of an agricultural system, most often we're thinking of the impacts on the cost of the inputs they're using. We're thinking about what will increase in cost. As a result of carbon taxes we expect it will be fertilizer because that's very energy intensive to produce and fuel on farms. We're thinking of the taxes that are going to happen. Those are the two main inputs that would be affected by carbon pricing.

Fortunately for organic producers, they are not using synthetic fertilizers so the impact of carbon pricing for them will likely be limited to an increase in the cost of fuel.

[Translation]

Senator Dagenais: Let's go back to organic products. Don't you think that the price of organic products limits the clientele to a select group of consumers who have the means to buy them? Average Canadians earning \$30,000, \$40,000 or \$50,000 a year will choose less expensive products to feed their families. Don't you think that this is aimed at Canadians who have the means to pay for organic products?

[English]

Ms. St Hilaire: Another association we work with is the Canada Organic Trade Association do annual market research on the organic sector and they conduct Ipsos consumer polls. We're seeing that over 50 per cent of Canadians buy organics every week and they plan to maintain or increase their purchases every year.

Canadians place a high value on sustainably produced food. They are very conscious consumers, and they are very literate. They understand that organics benefit the environment, and they are willing to pay a premium for that.

We're also seeing that the grocery bills of consumers who regularly purchase organic products are only about \$25 more a week. It's not inaccessible. There is a myth that it's only available for the elite, and we're not seeing that.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Merci à nos témoins. Ma première question porte sur le carbone. Pouvez-vous nous donner des exemples concrets des effets qu'aura la taxe sur le carbone sur un producteur moyen par rapport à un producteur majeur?

[Traduction]

Mme St Hilaire : Lorsque nous pensons à la tarification du carbone d'un système agricole, nous pensons très souvent aux effets sur le coût des intrants utilisés. Nous examinons les frais qui augmenteront. En raison des taxes sur le carbone, nous nous attendons à ce que cela touche les engrais, parce que leur production nécessite énormément d'énergie, et le carburant dans les exploitations agricoles. Nous pensons aux taxes qui seront imposées. Ce sont les deux principaux intrants qui seront touchés par la tarification du carbone.

Par chance, les engrais synthétiques ne sont pas utilisés par les producteurs agricoles; l'effet de la tarification du carbone se limitera probablement donc dans leur cas à une augmentation du prix du carburant.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Revenons aux produits biologiques. Ne pensez-vous pas que le coût à payer pour les produits biologiques limite la clientèle à un groupe restreint d'acheteurs qui ont les moyens de se les payer? Le Canadien moyen qui gagne un salaire de 30, 40 ou 50 000 \$ par année choisira des produits moins dispendieux pour nourrir sa famille. Ne pensez-vous pas que cela s'adresse à des Canadiens qui ont les moyens de se payer des produits biologiques?

[Traduction]

Mme St Hilaire : Nous collaborons également avec l'Association pour le commerce des produits biologiques du Canada qui réalise chaque année une étude de marché sur le secteur des produits biologiques et qui commande des sondages d'Ipsos auprès des consommateurs. Nous constatons que plus de 50 p. 100 des Canadiens achètent chaque semaine des produits biologiques et qu'ils ont l'intention de continuer d'en acheter chaque année autant, voire plus.

Les Canadiens accordent une grande valeur aux aliments durables; ce sont des consommateurs très avisés et très avertis. Ils comprennent que les produits biologiques ont des effets bénéfiques sur l'environnement et sont prêts à payer un peu plus pour cela.

Nous voyons également que les factures d'épicerie des consommateurs qui achètent régulièrement des produits biologiques sont d'environ 25 \$ de plus par semaine. Ce n'est pas inaccessible. C'est un mythe que les produits biologiques sont uniquement pour l'élite; ce n'est pas ce que nous constatons.

The consumer polls we are seeing show that a diverse group of people buy organic. There are not any trends in terms of age or ethnicity, but we hear that mothers and millennials are the biggest consumers of organic products in Canada.

Mr. Lynch: If I could partly answer from a slightly different angle this question on the cost of food, perhaps you won't be surprised where I'm coming from. I'm thinking of who pays, in a sense, if we actually want to have farming systems that maintain soil organic matter, maybe increase soil carbon and partly address climate change. For some sectors in agriculture, achieving these latter goals would actually mean deintensifying with more diversified crop rotations and less frequency of the high value cash crops.

Ultimately as a country the question: Does that mean those prices of that farming system are passed on to the consumer, or does the country subsidize it as we've seen in other jurisdictions? The true cost of food is a much larger question. What's actually embedded in the cost of the food is a bigger picture and is relevant for all sectors in that regard.

Senator Tardif: I would like to ask you to expand further on two statements that are included in the information package you provided to our committee.

The first one is that Canada has negotiated organic equivalency agreements with 90 per cent of our major trading partners, including the U.S., European Union, Switzerland, Costa Rica and Japan. Agreements with Mexico and South Korea are currently being negotiated. What is understood by organic equivalency agreements?

The second statement is that Canadian value-added organic food producers are relying on imports and are having difficulty finding reliable and consistent sources of ingredients. Could you expand further on those two statements?

Ms. St Hilaire: An organic equivalency agreement allows for the free trade and labelling of organic products between two countries. An organic product produced in U.S., according to the National Organic Program, which is what they call their organic standard, would meet the same standards of production as our own Canadian Organic Standards.

Between countries there are often differences in their organic standards, so the equivalency agreement is negotiated with governments. They do an evaluation of each other's organic standard and determine that it meets what they're looking for in terms of criteria to allow for an equivalency agreement. A product that is produced to the National Organic Program standards can

Les sondages auprès des consommateurs que nous avons montrés qu'un groupe varié de personnes achètent des produits biologiques. Il n'y a aucune tendance en ce qui a trait à l'âge ou à l'origine ethnique, mais nous entendons que les mères et la génération du millénaire sont les plus grands consommateurs de produits biologiques au Canada.

M. Lynch : Si vous me permettez de répondre en partie à votre question sur le prix des aliments d'un point de vue légèrement différent, mon commentaire ne vous surprendra probablement pas. En un sens, je me demande qui assume la facture, si nous voulons vraiment avoir des systèmes d'exploitation agricole qui conservent la matière organique du sol, qui augmentent peut-être le carbone dans le sol et qui contribuent à la lutte contre le changement climatique. Pour atteindre ces objectifs, certains secteurs agricoles devraient réduire l'intensité de leurs activités, avoir une rotation de cultures plus diversifiées et revenir moins fréquemment aux cultures à valeur élevée.

En fin de compte, nous devons nous poser la question suivante : cela signifie-t-il que les coûts de ce système d'exploitation agricole seront transférés aux consommateurs ou le pays le subventionnera-t-il, comme c'est le cas ailleurs? Le véritable coût des aliments est une question beaucoup plus vaste. Ce qui est en fait inclus dans le prix des aliments, ce sont des enjeux globaux, et cela concerne donc tous les secteurs.

La sénatrice Tardif : J'aimerais que vous nous en disiez plus long au sujet de deux affirmations que nous retrouvons dans la note d'information que vous nous avez fournie.

Premièrement, le Canada a négocié des accords sur l'équivalence des produits biologiques avec 90 p. 100 de ses principaux partenaires commerciaux, à savoir les États-Unis, l'Union européenne, la Suisse, le Costa Rica et le Japon. Des pourparlers sont en cours avec le Mexique et la Corée du Sud. Qu'entendons-nous par des accords sur l'équivalence des produits biologiques?

Deuxièmement, vous affirmez que les producteurs d'aliments biologiques à valeur ajoutée sont tributaires des importations et ont de la difficulté à trouver des sources fiables et stables d'ingrédients. Pouvez-vous nous en dire davantage au sujet de ces deux affirmations?

Mme St Hilaire : Un accord sur l'équivalence des produits biologiques permet des échanges commerciaux et l'étiquetage de produits biologiques entre deux pays. Un produit biologique américain, selon le National Organic Program, soit le nom de la norme américaine sur l'agriculture biologique, respecte les mêmes normes de production que les normes canadiennes en la matière.

Les normes sur l'agriculture biologique varient souvent d'un pays à l'autre, et un accord sur l'équivalence est donc négocié entre les gouvernements. Les autorités évaluent les normes sur l'agriculture biologique de l'autre pays et déterminent qu'elles correspondent à leurs critères pour en venir à un accord sur l'équivalence. Un produit qui est conforme aux normes du

be labelled organic here. They don't have to go through Canadian organic certification again.

We do not have an equivalency agreement with China, so any products from China labelled organic have been verified to meet the Canadian Organic Standards. Does that clarify it?

Senator Tardif: Yes, thank you. Was that an issue with the European Union trade agreement with Canada at all?

Ms. St Hilaire: We have had equivalency with them for a long time. I'm not as well versed on that. I wouldn't be able to fully comment.

Senator Tardif: What about the second statement saying that organic food processors that rely on imports are having trouble finding reliable and consistent sources of ingredients?

Ms. St Hilaire: One thing our partners in the U.S. have that we don't have in Canada is a national organic integrity database. In the U.S., it is operated by the USDA and it is updated every month. It lists every certified organic operator in that country, what they produce, and confirm their certification and who they are certified with.

If value-added processors are looking for ginger or an ingredient, they are using for their value-added commodities, there is no database they can access in Canada to see who is producing that ingredient. They're relying on brokers. They're relying on Google Internet searches. They're calling us, especially for producers of niche specialty crops that are difficult to find. As a result, they will import these products from international producers because they can't actually physically locate where they are in Canada. We make it very difficult.

Senator Tardif: Thank you. That was new information for myself at least.

Senator Bernard: I want to pick up on the points some of my colleagues raised about cost differentials. I would question the consumer research that says it's really not so much an issue.

I'm thinking particularly of people who live in poverty. I'm thinking about so many people in the country who are reliant on food banks. When food banks were first introduced they were meant to be a short-term measure, and we now have well over 20 years of people dependent on food banks.

National Organic Program peut porter la mention « biologique » au Canada. Les producteurs n'ont pas besoin d'obtenir également une certification biologique canadienne.

Nous n'avons pas d'accord sur l'équivalence avec la Chine; donc, les autorités doivent vérifier que tous les produits chinois qui portent la mention « biologique » sont conformes aux normes canadiennes sur l'agriculture biologique. Est-ce que c'est plus clair?

La sénatrice Tardif : Oui. Merci. Cela a-t-il posé un quelconque problème pour ce qui est de l'accord commercial entre le Canada et l'Union européenne?

Mme St Hilaire : Nous avons un accord sur l'équivalence avec l'Union européenne depuis un bon moment. Comme je ne connais pas très bien le dossier, je ne peux pas vraiment faire de commentaires.

La sénatrice Tardif : Qu'en est-il de la deuxième affirmation au sujet des transformateurs d'aliments biologiques qui sont tributaires des importations et qui ont de la difficulté à trouver des sources fiables et stables d'ingrédients?

Mme St Hilaire : L'un des outils dont jouissent nos partenaires aux États-Unis et que nous n'avons pas au Canada, c'est une base de données nationale assurant l'intégrité dans le secteur des produits biologiques. Aux États-Unis, c'est géré par le département de l'Agriculture des États-Unis, et la base de données est mise à jour chaque mois. Elle contient tous les producteurs biologiques certifiés aux États-Unis et ce qu'ils produisent et confirme leur certification et l'organisme qui les ont certifiés.

Si les transformateurs à valeur ajoutée cherchent du gingembre ou un autre ingrédient dont ils ont besoin pour fabriquer des aliments à valeur ajoutée, ils n'ont accès à aucune base de données au Canada pour trouver un producteur pour cet ingrédient. Ils doivent avoir recours à des intermédiaires. Ils doivent faire des recherches sur Google. Ils communiquent avec nous, et c'est particulièrement vrai pour des producteurs spécialisés dans des cultures créneaux qui sont difficiles à trouver. Par conséquent, ils doivent importer ces aliments de producteurs internationaux, parce qu'ils ne peuvent en fait pas trouver l'endroit où se trouvent ces producteurs au Canada. Nous rendons cela très difficile.

La sénatrice Tardif : Merci. C'était pour moi, du moins, une nouvelle information.

La sénatrice Bernard : J'aimerais revenir sur des points qu'ont soulevés certains de mes collègues concernant les écarts de prix. Je m'interroge au sujet de l'étude de consommation qui prétend que ce n'est pas vraiment un problème.

Je pense en particulier aux gens qui vivent dans la pauvreté. Je pense aussi au grand nombre de personnes au pays qui dépendent des banques alimentaires. Lorsque les banques alimentaires ont été créées, cela se voulait une mesure à court terme, et cela fait maintenant plus de 20 ans que des personnes en dépendent.

I'm wondering what research has been done that links organic products, health outcomes and real issues like the real poverty people are struggling with. I don't think people who are going to food banks have the option of organic products. These are people that are using food banks but there are also people in food deserts. Again it's not a choice. I would assume they're not factored into the consumer research studies.

Who is participating in those studies? Where are the other marginalized voices? How are they impacted by the trend toward more organic?

Accessibility to organics is definitely a big issue that we talk about with organic stakeholders. We're always looking at ways to reduce the cost to make them more accessible.

The market research studies weren't conducted by our association. I would be happy to follow up and send you their report, so you can look at how they conducted the study and all the findings from it. I don't want to make any guesses about what assumptions were made in that research.

There are new options to access organics that make them more affordable. Direct marketing, actually buying the organic products directly from the farmer agricultural models are ways to do that.

For instance, on a personal note, I participate in one. For 35 a week, I get all the organic vegetables and more than I could possibly eat. That is a pretty affordable amount to spend for locally grown organic produce. Farmers markets are another option and roadside stands. Any time there is opportunity to reduce costs, organic farmers want to be profitable and sell more. They need to access and open up their market to more consumers, and those are ways to do that.

Senator Bernard: I would be interested in seeing more of the consumer-based research because I think that's pretty important. Also, I think the committee would be interested in understanding more about direct marketing and how that is working and if the direct marketing is actually reaching food deserts for people who wouldn't normally have access.

Senator Pratte: As happens quite often, I'm a bit at a loss here. Since your GHG footprint is usually lower, I would have thought you would favour a carbon pricing system because, as you mentioned in your brief, it should convince some farmers to change their practices and go into organics.

Shouldn't you applaud such a system and say, "Hurray, let's go," because your practices should be favoured by such a system?

Je me demande si des travaux de recherche ont été effectués pour établir des liens entre les produits biologiques, les résultats en matière de santé et de vrais enjeux comme la pauvreté dont souffrent les gens. Je ne pense pas que les produits biologiques soient une option pour les personnes qui fréquentent les banques alimentaires. N'oublions pas non plus les gens qui vivent dans des « déserts alimentaires ». Là encore, ce n'est pas un choix. Je suppose que ces personnes ne sont pas prises en comptes dans les études du marché de consommation.

Qui participe à ces études? Où sont les autres voix, celles des personnes marginalisées? Comment sont-elles touchées par l'avènement des produits biologiques?

L'accessibilité des produits biologiques constitue certes un enjeu important, et nous en parlons avec les intervenants du milieu. Nous cherchons constamment des moyens de réduire le coût des produits biologiques afin de les rendre plus accessibles.

Ce n'est pas notre association qui a réalisé les études de marché. Je me ferai un plaisir de faire un suivi et de vous transmettre le rapport en question afin que vous puissiez prendre connaissance de la méthodologie utilisée et des conclusions qui en découlent. Je ne voudrais pas me livrer à des conjectures sur les hypothèses formulées dans cette recherche.

Il y a de nouvelles façons d'accéder aux produits biologiques, ce qui les rend plus abordables. Mentionnons notamment la commercialisation directe, c'est-à-dire la possibilité d'acheter des produits biologiques directement auprès des agriculteurs; c'est là un des modèles agricoles qui permettent d'atteindre cet objectif.

Par exemple, sur une note personnelle, je participe à ce genre de service. Pour 35 \$ par semaine, je reçois tous les légumes biologiques dont j'ai besoin et même plus. C'est un prix assez abordable pour des produits biologiques cultivés localement. Chaque fois qu'il y a lieu de réduire les coûts, les agriculteurs biologiques veulent être rentables et vendre plus. Ils doivent accroître leur accessibilité, c'est-à-dire ouvrir leur marché à un plus grand nombre de consommateurs, et ce sont là des moyens d'y arriver.

La sénatrice Bernard : Selon moi, il serait intéressant de voir plus de recherches axées sur les consommateurs, car je pense que c'est très important. Par ailleurs, je crois que le comité aimerait en savoir plus sur la commercialisation directe pour mieux comprendre comment fonctionne ce modèle et s'il permet réellement d'atteindre les déserts alimentaires, là où les gens n'auraient normalement pas accès aux produits biologiques.

Le sénateur Pratte : Comme c'est souvent le cas, je suis un peu dérouté. Étant donné que votre empreinte carbone est habituellement plus faible, j'aurais cru que vous seriez en faveur d'un système de tarification du carbone, car, comme vous l'avez mentionné dans votre mémoire, cela devrait convaincre certains agriculteurs de changer leurs pratiques et de se lancer dans l'agriculture biologique.

Ne devriez-vous pas applaudir un tel système et vous en réjouir puisque vos pratiques seraient ainsi encouragées?

Ms. St Hilaire: The point we wanted to make was that it certainly creates the incentive to adopt new practices that reduce fertilizer use, but we were concerned there aren't the support systems in place to make it easier and less painful for farmers to adapt, basically, to what the regulation will mean for the cost of their input. We're concerned for farmers that will be in that situation.

Fortunately, it will not be organic producers, but organic agriculture practices are available to those farmers. We want to help reach them. We think that's why extension and knowledge transfer are so important. They have to go together.

It's the same with pesticides. When you pull a pesticide off the market, the whole industry starts panicking because they have no other tools available to them. I guess they feel abandoned by the government and resent policies being put in place that seem very top-down, that don't always consider the reality of the farming system and don't allow the time to adapt, basically.

Mr. Lynch: I would add that there was a remarkable consensus in the working group of the round tables talking about climate change that the carbon tax approach was too crude a tool, in a way. It certainly needs more study in terms of the likely efficacy of that tool in agriculture.

As an aside, a colleague of mine recently did a study in B.C. that isn't published yet. He is an agricultural economist at Dalhousie. He and some colleagues looked at the effect of the carbon tax on farm profitability and found it directly affected farm profitability. There is no indication as to whether it has had a benefit in terms of shifting practices toward mitigating climate change and adaptation to climate change.

The organic sector and others are saying that we need a more comprehensive strategy than just a tax. In the organic sector you would primarily be taxing fuel use, which is a very small part of the overall energy or carbon footprint of food products. It's actually missing the mark in that regard.

Senator Pratte: I was surprised by what you wrote in your brief. There may be a link between my first question and your answer to this one. You mentioned that in the U.K. and the U.S. they have complete life-cycle assessments of energy use in the agri-food sector, and we don't have that in Canada.

Mme St Hilaire : Là où nous voulions en venir, c'est que ce système incite certainement les agriculteurs à adopter de nouvelles pratiques qui réduisent l'utilisation d'engrais, mais nous sommes préoccupés de voir qu'il n'y a aucun système de soutien en place pour faciliter la transition des agriculteurs et les aider à s'adapter sans trop de mal, essentiellement, aux effets de la réglementation sur le coût de leurs intrants. Nous nous inquiétons du sort des agriculteurs qui se trouveront dans cette situation.

Heureusement, ce ne sera pas le cas pour les producteurs biologiques, mais des pratiques d'agriculture biologique seront mises à la disposition de ces agriculteurs. Nous voulons pouvoir les rejoindre, d'où l'importance cruciale, selon nous, des services de vulgarisation et de transfert des connaissances. Les deux doivent aller de pair.

C'est la même chose pour les pesticides. Quand on en retire un du marché, toute l'industrie se met à paniquer, car elle n'a pas d'autres outils à sa disposition. Je suppose qu'elle se sent abandonnée par le gouvernement et qu'elle lui en veut d'instaurer des politiques qui semblent trop autoritaires, qui ne tiennent pas toujours compte de la réalité du système d'exploitation agricole et qui, au fond, n'accordent pas le temps nécessaire pour s'adapter.

M. Lynch : J'ajouterais que le groupe de travail des tables rondes est parvenu à un consensus remarquable dans le cadre de ses discussions sur les changements climatiques; en effet, on s'accorde à dire que l'approche d'imposition d'une taxe sur le carbone est, en quelque sorte, un outil trop rudimentaire. Il faut assurément mener d'autres études à ce sujet afin de pouvoir déterminer l'efficacité vraisemblable d'un tel outil dans le domaine de l'agriculture.

Soit dit en passant, un de mes collègues a récemment effectué une étude en Colombie-Britannique, qui n'a pas encore été publiée. Cet économiste agricole de l'Université Dalhousie et ses collègues ont examiné la taxe sur le carbone et ses effets sur la rentabilité des exploitations agricoles, et ils ont constaté que cette mesure influait directement sur la rentabilité des fermes. Rien n'indique toutefois si des avantages ont découlé de l'adoption de pratiques visant à atténuer les changements climatiques et à s'y adapter.

Les intervenants du secteur de l'agriculture biologique, parmi d'autres, affirment que nous avons besoin d'une stratégie plus globale qui va au-delà d'une simple taxe. Dans le secteur de l'agriculture biologique, la taxe s'appliquerait principalement au carburant utilisé, ce qui représente une infime partie de l'empreinte écologique ou de l'empreinte carbone totale des produits alimentaires. On rate donc la cible à cet égard.

Le sénateur Pratte : J'ai été surpris de ce que vous avez écrit dans votre mémoire. Il pourrait y avoir un lien entre ma première question et votre réponse à celle-ci. Vous avez dit que, contrairement au Royaume-Uni et aux États-Unis, le Canada n'a jamais mené d'analyse du cycle de vie de la consommation énergétique du secteur agroalimentaire.

Mr. Lynch: As far as I know, and I stand to be corrected, when we did that review back in 2011 we couldn't find any comparable comprehensive assessment in Canada. Given the focus on climate change, it would seem very useful to have that.

Senator Pratte: Would there be major differences between what we have in Canada and what they have in the U.S. and the U.K.?

Mr. Lynch: That's an interesting question. In some sectors, including organic, we are very import-dependent. Maybe the transport would be more than 10 per cent of the overall carbon footprint. We need to assess that kind of contribution.

Senator Pratte: That area of research could be interesting.

Mr. Lynch: Yes, I think it's important.

Senator Mercer: I've added a question to my list based on what you just said. You said there's a Dalhousie professor who is doing a study on the effect of the carbon tax in British Columbia on the profitability of farming.

You may not want to say it, but we'd love to have his name and perhaps have a talk with him, if you could share that with us.

Mr. Lynch: Dr. Yiridoe, and he's in the Business and Social Sciences Department of our faculty.

Senator Mercer: I want to go back to what was said about organic pricing. I'm the principal grocery shopper in my family. I monitor the prices. I have noticed a slight decline in organic prices but availability is still an issue. However, you said that someone shopping organic would be paying \$25 more a week. That's \$100 a month. Then you also said the drivers of this market are mainly women and millennials.

These people had better be making good money. Senator Bernard and I represent a province where this is an issue. For a lot of people, not just in Nova Scotia but all across the country, \$25 a week or certainly \$100 a month would make decisions about going into a grocery store and buying organic or non-organic pretty simple for them. They're buying the cheapest because they cannot afford it. We're having a hard enough time feeding our families as it is. I am not referring to those of us around this table. We're doing quite well, thank you very much, but a lot of people are suffering.

I'm shocked at that price. The cost benefit may be there for the farmer, but I sure don't see a cost benefit for the consumer. Unless you can get the price down to where it is the same as non-organic or better than non-organic, I know what decision the general public, while wanting to eat better and thinking they are

M. Lynch : Pour autant que je sache, et corrigez-moi si je me trompe, lorsque nous avons effectué cet examen en 2011, nous n'avons pas pu trouver une analyse exhaustive comparable au Canada. Compte tenu de la priorité accordée aux changements climatiques, il serait, me semble-t-il, très utile d'avoir une telle étude.

Le sénateur Pratte : Y aurait-il de grandes différences entre ce que nous avons au Canada et ce qui existe aux États-Unis et au Royaume-Uni?

M. Lynch : C'est une question intéressante. Dans certains secteurs, dont celui de l'agriculture biologique, nous dépendons beaucoup des importations. Les moyens de transport représentent peut-être plus de 10 p. 100 de l'empreinte carbone totale. Nous devons évaluer ce genre de contribution.

Le sénateur Pratte : Voilà un sujet de recherche qui pourrait être intéressant.

M. Lynch : Oui, je crois que c'est important.

Le sénateur Mercer : J'ai ajouté une question à ma liste après ce que vous venez de dire. Vous avez dit qu'il y a un professeur à l'Université Dalhousie, qui mène une étude sur la taxe sur le carbone en Colombie-Britannique et ses effets sur la rentabilité des exploitations agricoles.

Il se peut que vous ne vouliez pas nous le dire, mais nous aimerions beaucoup connaître son nom et, qui sait, nous entretenir avec lui, si vous pouviez nous fournir cette information.

M. Lynch : Il s'agit de M. Yiridoe, du Département des sciences commerciales et sociales au sein de notre faculté.

Le sénateur Mercer : Je voudrais revenir sur ce qui a été dit au sujet des prix des produits biologiques. Dans ma famille, c'est moi qui m'occupe principalement des achats à l'épicerie. Je surveille les prix. J'ai remarqué une légère baisse des prix des produits biologiques, mais la disponibilité demeure un problème. Toutefois, vous avez dit qu'une personne qui achète des produits biologiques paierait 25 \$ de plus par semaine. Cela fait 100 \$ par mois. Vous avez ajouté que les femmes et les jeunes du millénaire sont les principaux vecteurs de ce marché.

Ces personnes ont intérêt à bien gagner leur vie. La sénatrice Bernard et moi représentons une province où cela pose problème. Pour bien des gens — pas seulement en Nouvelle-Écosse, mais partout au pays —, un montant de 25 \$ par semaine ou, en tout cas, 100 \$ par mois pour l'épicerie simplifierait beaucoup leur décision d'acheter ou non des produits biologiques. Ils achètent ce qui coûte le moins cher parce qu'ils n'en ont pas les moyens. Nous avons déjà assez de mal à nourrir notre famille. Je ne parle pas des gens assis autour de cette table. Nous nous débrouillons fort bien, merci beaucoup, mais il y a beaucoup de gens qui souffrent.

Je suis choqué par ce prix. Cela pourrait s'avérer rentable pour l'agriculteur du point de vue des coûts-avantages, mais je doute qu'il en soit de même pour le consommateur. À moins que vous puissiez faire baisser le prix des produits biologiques de sorte qu'ils coûtent autant ou même moins que les produits non

going to eat better if they eat organic, would make. I know what decision I would make if I had to decide whether I was going to buy my granddaughter a pair of sneakers or I was going to eat organic. I would be opting for my granddaughter.

Mr. Lynch: It just occurred to me that a lot of sectors are being driven to branding that sort of parallels organic agriculture in some fashion, whether it's the carbon footprint of their product or it guarantees a sustainable fishery. Whether it's the retail sector that is driving this or the consumers broadly driving an interest in the overall impact of agriculture, in some ways that's a good thing, but it does increase the price of agricultural products. The organic sector is perhaps an early pioneer in the concept of your buying, in a sense, the farming system. You're not just buying the cheapest food possible, you're buying perceived benefits. We're finally doing the research to validate whether it's true or not. That's what you're buying. You're buying that farming system, not just a food product.

We've seen other sectors essentially paralleling that and sometimes, as I mentioned, being driven by retailers to do so as well. To me, this is part of a broader paradigm shift, you might say, in all of our relationships to food and farming systems. Who pays for that shift, those climate benefits, or whatever else there might be, is a very complex decision. In some jurisdictions like Europe it's not the consumer that pays. It's the country as a whole that pays.

Senator Mercer: The issue is we're going to have 9.7 to 9.8 billion people on this planet by 2050. If we can't find a way to produce enough food to feed them there will be a lot of angry people, and angry people cause world disruption. There will be famine and there will be wars, et cetera, et cetera. I don't need to explain that to you.

We need to find a way to feed them. One of the ways not to feed them is by driving the price up. We have to find a way to bring the price down and get production up.

The complicating factor is that many of these countries, including our neighbours, subsidize agriculture, and we don't subsidize agriculture in this country. That's a real issue. I'm not suggesting that we get into the subsidies to agriculture, but we're not playing on an even playing field here.

Senator Beyak: Your response to Senator Tardif raised a question for me. You spoke about other nations having a national organic integrity database and I wonder if that would be helpful to us here. Would it be costly for us to emulate one that's already

biologiques, je sais quelle décision les simples citoyens finiraient par prendre, même s'ils tiennent à manger mieux et même s'ils pensent que la consommation de produits biologiques permet d'y arriver. Pour ma part, je sais quelle décision je prendrais si j'avais à choisir entre acheter une paire d'espadrilles pour ma petite-fille et manger des aliments biologiques. Je privilégierais ma petite-fille.

M. Lynch : Je viens de me rendre compte que beaucoup de secteurs ont recours à une stratégie de marque qui est plus ou moins analogue à celle de l'agriculture biologique, que ce soit l'empreinte carbone de leur produit ou la garantie d'une pêche durable. Peu importe si c'est le secteur de la vente au détail qui encourage cela ou les consommateurs en général qui s'intéressent à l'incidence globale de l'agriculture, à certains égards, c'est une bonne chose, mais cela fait augmenter le prix des produits agricoles. Le secteur de l'agriculture biologique est peut-être un pionnier de l'idée voulant qu'on achète, en quelque sorte, le système agricole. On ne fait pas qu'acheter les aliments les moins chers; on achète aussi les avantages perçus. Nous effectuons enfin la recherche nécessaire pour déterminer si cette affirmation est vraie ou fausse. On achète le système agricole, et pas seulement un produit alimentaire.

Nous avons vu d'autres secteurs qui reproduisent une telle approche et, parfois, comme je l'ai dit, c'est également encouragé par les détaillants. À mon avis, cela s'inscrit dans le cadre d'un changement de paradigme plus général, dirait-on, en ce qui concerne nos relations avec les aliments et les systèmes agricoles. Qui doit payer pour ce changement, ces avantages sur le plan climatique, ou peu importe? Voilà une décision très complexe. Dans certaines administrations, comme en Europe, ce n'est pas le consommateur qui paie, mais le pays dans son ensemble.

Le sénateur Mercer : Le problème, c'est que la population mondiale passera à 9,7 ou 9,8 milliards de personnes d'ici 2050. Si nous ne parvenons pas à trouver une façon de cultiver assez de produits pour les nourrir, il y aura beaucoup de gens en colère, ce qui provoquera des perturbations à l'échelle mondiale. Il y aura des famines, des guerres, et cetera. Je n'ai pas besoin de vous expliquer cela.

Nous devons trouver un moyen de nourrir la population mondiale. Ce n'est pas en haussant les prix que nous y arrivons. Il faut trouver une façon de baisser les prix et d'accroître la production.

Le facteur qui vient compliquer la donne, c'est que bon nombre de ces pays, y compris nos voisins, subventionnent l'agriculture, contrairement au Canada. C'est un vrai problème. Je ne dis pas que nous devrions commencer à accorder des subventions aux agriculteurs, mais nous ne luttons pas à armes égales dans ce domaine.

La sénatrice Beyak : Votre réponse à la sénatrice Tardif m'a fait penser à une question. Vous avez dit que d'autres pays ont une base de données nationale sur l'intégrité des produits biologiques, et je me demande si un tel outil pourrait s'avérer

working elsewhere, and have you discussed it with somebody?

Ms. St Hilaire: It's something that our sector has been recommending for many years now. We see it as a tool that can be used to verify an organic claim. It builds public trust and creates transparency in our system, which is something that we really value.

It was part of our submission on the next policy framework. It has the added value of helping bring together the industry for value-added processors, but most importantly for transparency and verification of organic claims. It would not be costly; it's just a fancy Excel database.

Senator Petitclerc: It could be a long answer, but maybe a short answer will suffice.

I want to go back to climate change. You have demonstrated very well how organic agriculture has less invasive impacts on climate change. Maybe it's there, but I did not get the effect of climate change on your sector, which uses the study we're doing.

Do you feel that the effect of climate change is the same on organic agriculture versus conventional agriculture? Are you equipped the same for those challenges, or maybe better? Is it more challenging than it is for conventional farming?

Mr. Lynch: The short answer is that risk management is challenging for any agricultural sector, as are unpredictability and especially climate.

I am an agronomy and soils person so I tend to think of soil. Organic farming at least strengthens the soil's ability to be more resilient and improve soil health. It's not unique to organic. Diversified farming and many other practices can improve soil health. That's one tool of resisting and adapting to climate change.

There would be plant breeding and there would be other things we could do, and globally we are doing, to try and anticipate the major challenges of climate change.

Senator Petitclerc: But in general you wouldn't say you are in a worse situation than conventional farming.

Mr. Lynch: There's some built-in resilience because you have a more diversified system inherently.

utile au Canada. Serait-il coûteux pour nous de reproduire une base de données qui fonctionne déjà ailleurs, et en avez-vous discuté avec d'autres intervenants?

Mme St Hilaire : C'est une initiative que notre secteur recommande depuis de nombreuses années. À notre avis, il s'agit d'un outil qui peut servir à vérifier une allégation concernant les produits biologiques. Il permet de renforcer la confiance de la population et d'améliorer la transparence dans notre système, ce qui nous tient vraiment à cœur.

D'ailleurs, cette recommandation fait partie de notre mémoire sur le prochain cadre stratégique. Un des avantages de la base de données, c'est qu'elle aide à rassembler l'industrie pour créer des transformateurs à valeur ajoutée, mais, par-dessus tout, pour favoriser la transparence et la vérification des allégations concernant les produits biologiques. Ce ne serait pas coûteux. C'est simplement une base de données Excel un peu plus sophistiquée.

La sénatrice Petitclerc : Ma question risque d'exiger une longue réponse, mais peut-être qu'une courte réponse suffira.

Je veux revenir sur les changements climatiques. Vous avez très bien expliqué comment l'agriculture biologique a des effets moins graves sur les changements climatiques. C'est peut-être mentionné dans votre mémoire, mais je n'ai pas saisi l'effet des changements climatiques sur votre secteur, qui est l'objet de notre étude.

Estimez-vous que les effets des changements climatiques sur l'agriculture biologique sont les mêmes que ceux sur l'agriculture conventionnelle? Êtes-vous outillés de la même manière pour relever ces défis, ou diriez-vous que vous êtes mieux équipés à cet égard? Est-ce plus difficile pour vous que pour les agriculteurs conventionnels?

M. Lynch : La réponse courte, c'est que la gestion des risques est difficile pour n'importe quel secteur agricole, tout comme le sont l'imprévisibilité et, en particulier, le climat.

Étant un agronome et un spécialiste des sols, j'ai tendance à examiner la question sous cet angle. L'agriculture biologique permet, à tout le moins, de renforcer la résistance des sols et d'en améliorer la santé. Ce n'est toutefois pas l'apanage de l'agriculture biologique. En effet, l'agriculture diversifiée et beaucoup d'autres pratiques peuvent améliorer la santé des sols. Ce n'est qu'un des outils qui permettent d'accroître la résistance et l'adaptabilité aux changements climatiques.

Nous pourrions prendre d'autres mesures, comme la sélection des végétaux, et nous essayons de prévoir les grands défis que posent les changements climatiques à l'échelle mondiale.

La sénatrice Petitclerc : Mais, en général, vous n'iriez pas jusqu'à dire que vous êtes dans une situation pire que celle où se trouvent les agriculteurs conventionnels.

M. Lynch : Il y a une certaine résilience inhérente parce qu'on utilise un système qui est fondamentalement plus diversifié.

Ms. St Hilaire: We mentioned as part of the briefing notes that the higher amount of organic matter in organic soils benefits them both in periods of drought where they can retain water better and in periods of increased precipitation because they don't leach nutrients as much. The soil structure is more tightly held, so there's less erosion.

Those are the two events that we are seeing as a result of climate change. Organic farms are set up to fare better. That's why we often say they are more resilient and they are climate-smart practices.

Senator Petitclerc: Thank you.

[*Translation*]

The Chair: Mr. Lynch and Ms. St Hilaire, I sincerely thank you for your testimony. As you can see, we would have needed two hours of your time. Several issues remained unresolved. I hope you will have the opportunity to come back. Your testimony was very interesting and constructive. The senators asked some good questions because we are welcoming several other agricultural groups, and questions about organic products come up often. I would say that we haven't yet found the balance; some days it's off to one side, and the next day it's back up. Getting the organic system to occupy the place you want it to have the Canadian public will take some time.

(The committee adjourned.)

OTTAWA, Thursday, May 11, 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. The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry is continuing its study of the potential impacts of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sector.

Today, we will hear from the Turkey Farmers of Canada, Mr. Mark Davies, Chair; and Mr. Phil Boyd, Executive Director. From the Chicken Farmers of Canada, we will hear from Mr. Mike Dungate, Executive Director; and Ms. Jessica Heyerhoff, Communication and Policy Coordinator.

Before continuing, I will ask senators to introduce themselves. My name is Ghislain Maltais, chair of this committee.

Senator Tardif: Claudette Tardif from Alberta.

Senator Gagné: Raymonde Gagné from Manitoba.

Mme St Hilaire : Nous avons indiqué dans notre mémoire que la présence accrue de matières biologiques dans les sols biologiques s'avère avantageuse durant les périodes de sécheresse, car les sols peuvent ainsi mieux retenir l'eau, ainsi que durant les périodes de précipitations intenses, car ils ne perdent pas autant de nutriments. Les sols biologiques ont une structure plus dense, ce qui diminue l'érosion.

Ce sont les deux phénomènes que nous observons dans le contexte des changements climatiques. Les fermes agricoles s'en sortent mieux. C'est pourquoi on dit souvent qu'elles sont plus résilientes, et il s'agit de pratiques respectueuses du climat.

La sénatrice Petitclerc : Merci.

[*Français*]

Le président : Monsieur Lynch, madame St Hilaire, je vous remercie sincèrement de votre témoignage. Comme vous pouvez le constater, nous aurions eu besoin de deux heures en votre présence. Plusieurs questions sont demeurées en suspens. J'espère que vous aurez l'occasion de revenir nous voir. Votre témoignage a été très intéressant et constructif. Les questions que posent les sénateurs sont judicieuses, parce que nous recevons plusieurs autres groupes dans le domaine agricole et que les questions concernant les produits biologiques reviennent souvent. Je vous dirais que la balance n'est pas encore fixée; tantôt elle penche d'un côté et, le lendemain, elle remonte. Il faudra un certain temps avant que le système biologique occupe la place que vous désirez qu'il ait au sein de la population canadienne.

(La séance est levée.)

OTTAWA, le jeudi 11 mai 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 à tous. Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts poursuit son étude sur l'impact potentiel des effets du changement climatique pour les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier.

Nous allons accueillir aujourd'hui M. Mark Davies, président, et M. Phil Boyd, directeur exécutif, des Éleveurs de dindons du Canada, et M. Mike Dungate, directeur exécutif, et Mme Jessica Heyerhoff, coordonnatrice des communications et des politiques, des Producteurs de poulet du Canada.

Avant de poursuivre, je vais demander aux sénateurs de se présenter. Je m'appelle Ghislain Maltais et je suis le président du comité.

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

La sénatrice Gagné : Raymonde Gagné, du Manitoba.

Senator Woo: Good morning. Yuen Pau Woo, British Columbia.

Senator Bernard: Welcome. Wanda Thomas Bernard, Nova Scotia.

[Translation]

Senator Petitclerc: Hello. Chantal Petitclerc from Quebec.

[English]

Senator Doyle: Norman Doyle, Newfoundland.

[Translation]

Senator Pratte: André Pratte from Quebec.

[English]

Senator Beyak: Lynn Beyak, Ontario.

[Translation]

Senator Dagenais: Jean-Guy Dagenais from Quebec.

[English]

Senator Ogilvie: Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

The Chair: Thank you very much.

Mr. Davies, go ahead with your presentation, please.

Mark Davies, Chair, Turkey Farmers of Canada: Good morning, everyone. I'm the Chair of Turkey Farmers of Canada, and I'm here with Phil Boyd. It's always a pleasure to have the chance to come here and give our views on the subject of the day. Today I'm here on behalf of our national organization, Turkey Farmers of Canada, but I'm also speaking as an active farmer. I'm a second-generation producer with a farm in Nova Scotia, which was actually established in 1974, where I have raised turkeys for the last 25 years.

TFC is a national organization representing Canada's turkey farmers for over 40 years, and we've encouraged cooperation throughout our sector, promoted the consumption of turkey as well as overseeing our supply-managed system. TFC represents 535 farmers in eight provinces, from Nova Scotia to British Columbia. These farmers have generated farm cash receipts of just about \$400 million a year. Across the chain, our sector generates 14,000 jobs and adds economic activity in the amount of \$3.3 billion per year. Through our supply-managed system, we provide Canadians with 95 per cent of their demand for turkey meat and related products. The sector imports \$37 million in turkey meat, and exports are valued at just over \$32 million per year.

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

La sénatrice Bernard : Bienvenue. Wanda Thomas Bernard, de la Nouvelle-Écosse.

[Français]

La sénatrice Petitclerc : Bonjour. Chantal Petitclerc, du Québec.

[Traduction]

Le sénateur Doyle : Norman Doyle, de Terre-Neuve.

[Français]

Le sénateur Pratte : André Pratte, du Québec.

[Traduction]

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

[Français]

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

[Traduction]

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

Le président : Merci beaucoup.

Monsieur Davies, vous pouvez commencer votre exposé, s'il vous plaît.

Mark Davies, président, Les éleveurs de dindon du Canada : Bonjour à tous. Je suis le président des Éleveurs de dindon du Canada, ou ÉDC, et je suis accompagné de Phil Boyd. C'est toujours un plaisir d'avoir l'occasion de venir ici et de communiquer nos points de vue sur le sujet du jour. Aujourd'hui, je suis ici au nom de notre organisation nationale, les Éleveurs de dindon du Canada, mais je témoigne aussi en tant qu'agriculteur actif. Je suis un producteur de deuxième génération dans une exploitation agricole en Nouvelle-Écosse — qui, soit dit en passant, a vu le jour en 1974 —, où j'éleve des dindons depuis 25 ans.

ÉDC est une organisation nationale qui représente les éleveurs de dindon du Canada depuis plus de 40 ans. Durant cette période, nous avons encouragé la coopération à l'échelle du secteur, fait la promotion de la consommation de dinde et supervisé notre système de gestion de l'offre. ÉDC représente 535 agriculteurs dans huit provinces, de la Nouvelle-Écosse à la Colombie-Britannique. Ces agriculteurs génèrent tout juste en dessous de 400 millions de dollars par année de recettes monétaires agricoles. À l'échelle de la chaîne d'approvisionnement, notre secteur génère 14 000 emplois et des activités économiques se chiffrant à 3,3 milliards de dollars par année. Par l'intermédiaire de notre système de gestion de l'offre, nous répondons à 95 p. 100 des besoins des Canadiens en matière de viande de dinde et de

We care for our birds, our environment and our fellow Canadians. Food safety, security, animal welfare and environmental protection are at the core of what we do and what we stand for. We are farm families first, and that means we feed our fellow Canadians, and we care for our birds and environments above all else. Some would say it's part of our DNA.

In Canada, most turkeys are raised in specifically designed barns that provide protection from predators, disease and bad weather. As per our Flock Care Program, barns are monitored for temperature and climate, light, space and access to food and water.

Farmers must follow the national standards outlined in the new code established under the National Farm Animal Care Council's code of practice for the care and handling of hatching eggs, breeders, chickens and turkeys. This promotes sound management and welfare practices that promote bird health and well-being.

Our farmers also implement the On-Farm Food Safety Program, which outlines extensive measures, including biosecurity, aimed at keeping birds healthy. This is mandatory in all provinces, in conjunction with our Flock Care Program, so we think that's an important step in today's climate.

Adherence to these programs ensures that Canadian turkey farmers continue to raise safe, high-quality turkey, while ensuring the highest regard for bird health as well as welfare.

We also have an extensive consumer engagement program to ensure Canadians understand the value proposition of Canadian turkey from the health benefits, taste, quality and how their birds are raised. Canadians want Canadian-produced food, and they support and trust farmers. Part of that trust is due to our ongoing commitment to the environment. Whether it's how we raise our birds, how we grow our farms, how we protect the environment or how we engage Canadians as farmers, we do not take our responsibilities lightly.

As you continue to examine climate change, I'm pleased to share a perspective on behalf of our sector. This is also fundamental to building the Canadian brand, which was

produits connexes. Le secteur importe 37 millions de dollars de viande de dinde, et ses exportations sont évaluées à tout juste un peu plus de 32 millions de dollars par année.

Nous nous soucions de nos oiseaux, de l'environnement et de nos concitoyens canadiens. La salubrité des aliments, la sécurité, le bien-être des animaux et la protection de l'environnement sont au cœur de ce que nous faisons et de ce que nous représentons. Nous sommes premièrement des fermes familiales, et cela signifie que nous nourrissons nos concitoyens canadiens et que, avant tout, nous prenons soin de nos oiseaux et de l'environnement. Certains diraient que cela fait partie de notre ADN.

Au Canada, la plupart des dindons sont élevés dans des installations conçues spécialement afin d'offrir une protection contre les prédateurs, les maladies et les mauvaises conditions météorologiques. Conformément à notre programme Le soin des oiseaux, plusieurs éléments sont contrôlés dans les installations, soit la température et le climat, l'éclairage, l'espace et l'accès à la nourriture et à l'eau.

Les agriculteurs doivent respecter les normes nationales établies dans le nouveau code, qui est produit conformément au code de pratiques du Conseil national pour les soins des animaux d'élevage visant les soins et la manipulation des œufs d'incubation, des stocks de géniteurs, des poulets et des dindes, ce qui permet de promouvoir de saines pratiques de gestion et liées au bien-être pour assurer la santé et le bien-être des oiseaux.

Nos producteurs appliquent aussi le Programme de salubrité des aliments à la ferme, qui décrit un grand nombre de mesures, y compris en matière de biosécurité, et qui vise à garder les oiseaux en santé. Ce programme est obligatoire dans toutes les provinces et s'ajoute à notre programme Le soin des oiseaux. Par conséquent, nous croyons que c'est une mesure importante à la lumière de la situation actuelle.

Le respect de ces programmes garantit que les éleveurs de dindon du Canada continuent d'élever des dindons salubres et de haute qualité, tout en ayant le plus grand respect possible pour la santé et le bien-être des oiseaux.

Nous réalisons aussi un important programme d'engagement des consommateurs pour nous assurer que les Canadiens comprennent la proposition de valeur de la dinde canadienne du point de vue des avantages pour la santé, du goût, de la qualité et de la façon dont les oiseaux sont élevés. Les Canadiens veulent des produits alimentaires canadiens; ils soutiennent les agriculteurs et leur font confiance. Cette confiance est liée en partie à notre engagement continu à l'égard de l'environnement. Que ce soit la façon dont nous élevons nos oiseaux, dont nous assurons la croissance de nos fermes, dont nous protégeons l'environnement ou dont nous interagissons avec les Canadiens en tant qu'agriculteurs, nous ne prenons pas ces responsabilités à la légère.

Dans le cadre de votre examen des changements climatiques, je suis heureux de vous faire part du point de vue de notre secteur. C'est aussi quelque chose d'essentiel pour créer l'image de marque

addressed in your just-released report under recommendation five, the importance of the “Canada Brand” domestically and how it cannot be underestimated.

In 2014, we reached out to our farmers to gain further insight on the current state of their operations, as well as the actions that our farmers are taking. In 2017, we will once again undertake that initiative.

When it comes to environmental considerations, our farmers indicated that weather, heating costs, controlling the barn environment and the costs of upgrades were some of the greatest challenges facing those who raise their birds.

Energy efficiency is a priority for our farmers. There are significant costs facing farmers when it comes to fuel, transportation, heating and electricity costs for the barns. Eighty-four per cent of our respondents had either made changes or were planning to make changes to address environmental issues, including improving electricity usage, improving heating efficiency, examining alternative energy sources and the like.

Another key improvement area has been on increasing the efficiency of production. It takes 30 per cent less feed today to produce the same amount of turkey meat compared to 30 years ago. This is a direct result of improvements in genetics, enhanced feeding programs and formulations, as well as improved management practices on-farm. These improvements offer benefits across the value chain. This efficiency allows the production of feed that relies on less diesel fuel for production, less fertilizers to grow crops, fewer trucks on the road to ship, and the list of benefits goes on and on that are related to these initiatives.

We are currently modelling to understand how the carbon pricing and related taxation models impact our farmers. This impact would vary based on individual farm usages, their source of electricity, as well as provincial policies, which we think play a large part in that.

The highest cost facing our farmers in producing turkeys is the feed, and it currently accounts for approximately 50 per cent of our production costs. As we have heard, carbon pricing is expected to increase the cost of transportation, fuel and fertilizer. With the implementation of carbon pricing, it is anticipated that we may see feed costs rise, and that may have a direct impact on our operations.

We agree that action for meeting the greenhouse gas targets requires joint effort from across all levels of government. By working together with industry, government can help the sector

canadienne, ce dont vous avez parlé dans le rapport que vous venez de publier — à la recommandation n° 5 — lorsque vous mentionnez l'importance de la « marque Canada » au pays et le fait qu'il ne faut pas la sous-estimer.

En 2014, nous avons communiqué avec nos producteurs pour mieux comprendre l'état actuel de leurs opérations et connaître les mesures prises par les agriculteurs. En 2017, nous allons à nouveau réaliser cette initiative.

Lorsqu'il est question d'environnement, nos producteurs ont indiqué que les conditions météorologiques, les coûts de chauffage, le contrôle de l'environnement des installations et les coûts des mises à niveau étaient parmi les plus grands défis auxquels sont confrontés ceux qui élèvent des oiseaux.

L'efficacité énergétique était une priorité pour nos agriculteurs. Le carburant, le transport, le chauffage et l'électricité dans les installations sont d'importants coûts que doivent assumer les éleveurs. En effet, 84 p. 100 des répondants avaient soit apporté des changements, soit prévoyaient en apporter pour gérer des enjeux liés à l'environnement, y compris, entre autres, améliorer la consommation d'électricité, améliorer le rendement thermique ou évaluer la possibilité d'utiliser des sources énergétiques de rechange.

L'augmentation de l'efficacité de la production est un autre domaine d'amélioration clé. Il faut 30 p. 100 moins de nourriture aujourd'hui pour produire la même quantité de viande de dinde comparativement à il y a 30 ans. C'est le résultat direct de l'amélioration de la génétique des oiseaux, des meilleurs programmes et des meilleures formules de moulée et des meilleures pratiques de gestion à la ferme. Ces améliorations sont avantageuses à l'échelle de la chaîne de valeur. Cette efficacité permet la production de moulées dans le cadre de laquelle on utilise moins de diesel et moins d'engrais pour produire les cultures. Il y a aussi moins de camions sur la route pour le transport. La liste des avantages liés à ces initiatives est longue.

Nous créons actuellement des modèles pour comprendre de quelle façon la tarification du carbone et les modèles de taxation connexes influenceront sur nos producteurs. Cette incidence variera en fonction des diverses pratiques dans les exploitations, de la source d'électricité et des politiques provinciales qui, selon nous, joueront un rôle important dans ce dossier.

Le principal coût des éleveurs de dindons, c'est la nourriture, et cette catégorie de dépenses représente actuellement environ 50 p. 100 des coûts de production. Comme on l'a entendu, la tarification du carbone devrait augmenter les coûts de transport, de carburant et d'engrais. On prévoit que l'application de la tarification du carbone entraînera peut-être une augmentation des coûts de l'alimentation animale, et cela pourrait avoir une incidence directe sur nos activités.

Nous reconnaissons que tous les ordres de gouvernement doivent participer aux efforts pour atteindre les cibles en matière de réduction des gaz à effet de serre. En travaillant en

with continual environmental improvements.

As the *Calgary Statement* — Towards the Next Policy Framework indicates, collaborative federal, provincial and territorial action related to environmental sustainability, and climate change adaptation and mitigation “improves the sector’s ability to manage risks, enhances productivity and contributes to economic growth.”

One of the key areas where we can work together is through the implementation of poultry-specific research. Research is a vital factor for our sector in terms of productivity, efficiency, competitiveness and the environment. We support research initiatives completed in cooperation with governments to understand how to improve the overall environmental priorities, including energy efficiency and, of course, emission reductions. The report on market access speaks to this in recommendation nine with respect to Agriculture and Agri-Food Canada making every effort to offer capacity, infrastructure, personnel and funding. That’s something worth noting.

Our farmers have indicated that research examining barn emissions, improving efficiency and feed conversions were necessary. We need to understand, from a poultry producer perspective, what potential emission-reduction tactics can be undertaken, what technologies exist for further improvements on the farm and what actions poultry producers can take to further minimize their environmental footprint — all valid questions. Research would help us answer these and many other questions.

Although we have much in common, different sectors have different challenges, and there are different potential options for improvement. There is no one-size-fits-all model to address this. Research and further support is required to help different segments of agriculture address the potential impacts of climate change and to help clearly identify how a reduction in greenhouse gas emissions can be achieved.

Our farmers and our agricultural community are and have always been proud stewards of our environment. Through continual action and improvement, we have helped to become more efficient, productive and sustainable. It is who we are, and that commitment will continue to grow as we look to feed a growing population looking for nutritious, safe and affordable Canadian food.

Once again, I’d like to thank you for your time and, whatever questions you may have, we’ll certainly answer.

collaboration avec l’industrie, le gouvernement peut aider le secteur à apporter continuellement des améliorations d’un point de vue environnemental.

Comme la *Déclaration de Calgary* — vers le prochain cadre stratégique l’indique, la collaboration dans le cadre des mesures fédérales, provinciales et territoriales liées à la durabilité environnementale et à l’adaptation aux changements climatiques et à leur atténuation « améliorent la capacité du secteur à gérer les risques, augmentent la productivité et contribuent à la croissance économique ».

L’un des principaux domaines où nous pouvons travailler en collaboration, c’est dans le cadre de recherches liées précisément à la volaille. La recherche est un facteur crucial de la productivité, de l’efficacité, de la compétitivité et de l’environnement dans notre secteur. Nous soutenons des initiatives de recherche réalisées en coopération avec les gouvernements pour comprendre de quelle façon améliorer les priorités environnementales globales, y compris l’efficacité énergétique et, bien sûr, la réduction des émissions, ce dont il est question à la recommandation n° 9 du Rapport sur l’accès aux marchés, lorsqu’il est indiqué qu’Agriculture et Agroalimentaire Canada doit faire tout en son pouvoir pour offrir la capacité, l’infrastructure, le personnel et le financement. C’est quelque chose qu’il vaut la peine de signaler.

Nos producteurs ont indiqué que des recherches sur les émissions dans les installations, l’amélioration de l’efficacité et la conversion de l’alimentation étaient nécessaires. Nous devons comprendre, du point de vue des éleveurs de volailles, les tactiques de réduction des émissions qui peuvent être utilisées, les technologies qui existent et qui permettent de continuer à améliorer les activités à la ferme et les mesures que les producteurs de volaille peuvent prendre pour réduire encore plus leur empreinte environnementale. Ce sont toutes des questions valides. Des recherches permettraient de répondre à ces questions et à beaucoup d’autres aussi.

Même si nous avons beaucoup de choses en commun, différents secteurs font face à différents défis, et les options d’amélioration potentielles sont aussi différentes. Il n’y a pas de modèle universel pour tout régler. Des recherches et un soutien supplémentaires sont requis pour aider les différents segments du domaine agricole à composer avec les répercussions potentielles des changements climatiques et pour aider à déterminer clairement de quelle façon on peut réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Nos producteurs et le milieu agricole sont et ont toujours été de fiers intendants de notre environnement. Grâce à des actions et des améliorations continues, nous avons réussi à devenir plus efficaces, productifs et durables. Cela fait partie de notre identité, et cet engagement continuera de croître tandis que nous nous efforcerons de nourrir une population grandissante qui veut des aliments canadiens nutritifs, sécuritaires et abordables.

Je vous remercie encore une fois du temps que vous nous avez accordé et je serai heureux de répondre à toutes vos questions.

The Chair: Thank you very much, Mr. Davies.

Now, from the Chicken Farmers of Canada, Mr. Dungate.

Mike Dungate, Executive Director, Chicken Farmers of Canada: Thank you very much, Mr. Chair. Welcome to the new senators to the committee.

I'd like to start off and congratulate you on your report on market access priorities. I particularly like recommendation four, to encourage DNA testing. We've worked hard to get the government to use that DNA testing to make sure there are no illegal imports coming in, so I appreciate that very much.

For today's presentation, I would like my colleague Jessica Heyerhoff, who is our expert in terms of sustainability issues and environment to provide our views to you in terms of this committee hearing.

Jessica Heyerhoff, Communication and Policy Coordinator, Chicken Farmers of Canada: Thank you, Mike.

Chicken Farmers of Canada is a national organization that represents Canada's 2,800 chicken farmers. The chicken industry in Canada is a growth and value-addition success story. In addition to this story, like all Canadian farmers, chicken farmers are great stewards of our land, implementing on-farm practices every day that are not only safe for chickens and consumers but safe for our environment and natural resources as well.

Today, I'd like to talk about the improvements that Canadian chicken farmers are making to their operations, their barns and genetics to improve efficiency and enhance the environment. I would also like to share some views on carbon pricing.

First and foremost, our farmers have made substantial changes to their operations to improve their environmental stewardship and sustainability. No one depends more on the land, soil and water than our farmers. Through the implementation of sustainable, good production practices, chicken farmers are taking steps to ensure that our industry is environmentally sustainable. For example, approximately 60 per cent of our farmers have implemented environmental farm plans, and these have included interventions to reduce phosphorus in the manure and installation of covered manure storage, for example, with impermeable liners to prevent groundwater contamination. The proper use and storage of chicken manure improves our land and protects our water.

Second, we know through our most recent farmer survey in 2014 that 74 per cent of Canadian chicken farmers have made, or are planning to make, improvements to their barns regarding

Le président : Merci beaucoup, monsieur Davies.

Nous allons maintenant passer à M. Dungate, des Producteurs de poulet du Canada.

Mike Dungate, directeur exécutif, Producteurs de poulet du Canada : Merci beaucoup, monsieur le président. Bienvenue aux nouveaux sénateurs membres du comité.

Je vais commencer en vous félicitant de votre rapport sur les priorités en matière d'accès au marché. Pour ma part, j'aime la recommandation n° 4 sur le fait d'encourager les tests d'ADN. Nous avons travaillé dur auprès du gouvernement pour qu'il utilise ces tests d'ADN afin de s'assurer qu'il n'y a pas d'importations illégales au pays, et je suis donc très heureux de cette recommandation.

Pour l'exposé d'aujourd'hui, j'aimerais que ma collègue, Jessica Heyerhoff — notre experte des enjeux liés à la durabilité et de l'environnement — vous fasse part de nos points de vue liés à la présente étude du comité.

Jessica Heyerhoff, coordonnatrice des communications et des politiques, Producteurs de poulet du Canada : Merci, Mike.

Producteurs de poulet du Canada est une organisation nationale qui représente les 2 800 éleveurs de poulet du Canada. L'industrie du poulet au Canada est une réussite du point de vue de la croissance et de la valeur ajoutée. De plus, comme tous les agriculteurs canadiens, les producteurs de poulet sont d'excellents intendants de nos terres, mettant en œuvre, chaque jour, les pratiques à la ferme qui non seulement sont sécuritaires pour les poulets et les consommateurs, mais aussi pour notre environnement et nos ressources naturelles.

J'aimerais vous parler aujourd'hui des améliorations que les producteurs de poulets du Canada apportent dans le cadre de leurs activités, dans leurs poulaillers et d'un point de vue génétique pour améliorer l'efficacité de leurs opérations et protéger l'environnement. J'aimerais aussi vous faire part de certains de nos points de vue sur la tarification du carbone.

Premièrement, nos producteurs ont apporté d'importants changements à leurs activités pour améliorer leur intendance de l'environnement et la durabilité de leurs activités. Personne ne dépend plus de la terre, du sol et de l'eau que nos producteurs. Grâce à la mise en place de bonnes pratiques de production durable, les éleveurs de poulet prennent des mesures pour s'assurer que l'industrie est durable du point de vue environnemental. Par exemple, environ 60 p. 100 de nos producteurs ont mis en place des plans environnementaux à la ferme, et ces plans incluent des interventions pour réduire le phosphore dans le fumier et l'installation d'entrepôts de fumier couverts, par exemple, assortis de géomembranes imperméables qui permettent de prévenir la contamination des eaux souterraines. L'utilisation et le stockage appropriés du fumier de poulet améliorent nos terres et protègent nos eaux.

Deuxièmement, nous avons appris, par l'intermédiaire de notre plus récent sondage auprès des agriculteurs réalisé en 2014, que 74 p. 100 des producteurs de poulet canadiens ont apporté ou

environmental issues. For example, these farmers already have planned, or are planning, to improve electricity usage, improve heating efficiency or improve ventilation. The innovative practices that farmers have adopted to reduce environmental impacts of their barns include computer-controlled heating and ventilation systems, renewable geothermal and biomass heating, high-efficiency lighting, insulated and heated floors and solar walls to preheat the incoming air. As the industry has grown 12 per cent in the past four years, there has been significant construction of new efficient barns and upgrading of older barns.

Third, due to improvements in nutrition and genetics, today's breeds are very efficient at converting feed to meat. Over the past 25 years, feed conversion has improved by about more than 15 per cent. Considering that chicken farmers buy approximately 2.7 million tonnes of feed a year, this efficiency represents over 400,000 tonnes of feed that was saved, along with the emissions and environmental impacts that would have otherwise been created.

We know from Canadian research that per unit of protein, the Canadian chicken industry has the lowest greenhouse gas emission intensity, at 10.6 kilos of CO₂ equivalent, among all the livestock commodities.

In addition to these innovations on individual farms, Chicken Farmers of Canada is now conducting an environmental lifecycle assessment for the entire Canadian chicken industry. This is an internationally recognized approach to assess the impacts associated with all the stages of production, and it will help our industry determine which aspects of production are efficient and where improvements can be made to reduce environmental impacts. Inputs and resource usage will be evaluated at all stages of the supply chain, from the broiler hatching egg farms to hatcheries, feed, chicken farms and transport, right through to processing.

Carbon pricing presents a significant cost to Canadian chicken farmers. For example, in Alberta alone, the estimated impact of the carbon price on the cost of natural gas for chicken farms is \$1.4 million annually. As our industry is a leader in implementing a mandatory animal care program for all chicken farms, using natural gas, propane or other fuels is essential and critical for maintaining proper temperature and humidity levels in the barn and for maintaining optimum bird comfort. We need to ensure that provincial and federal regulations do not unfairly burden farmers who are committed to doing the right thing when it comes to animal care and the environment.

prévoient apporter des améliorations dans leurs poulaillers pour gérer des enjeux environnementaux. Par exemple, ces producteurs ont déjà prévu ou prévoient améliorer leur consommation d'électricité, leur rendement thermique ou leurs systèmes de ventilation. Les pratiques novatrices que les producteurs ont adoptées pour réduire les répercussions sur l'environnement de leurs installations incluent des systèmes de chauffage et de ventilation contrôlés par ordinateur, un système de chauffage misant sur la géothermie et la biomasse renouvelables, un éclairage à haute efficacité énergétique, des planchers isolés et chauffés et des murs solaires pour préchauffer l'air entrant. Tandis que l'industrie a crû de 12 p. 100 au cours des quatre dernières années, beaucoup de nouveaux poulaillers plus efficaces ont été construits, et beaucoup d'anciens poulaillers ont été rénovés.

Troisièmement, en raison d'améliorations apportées à la nutrition et à la génétique, de nos jours, les oiseaux convertissent de façon très efficace leur nourriture en viande. Au cours des 25 dernières années, la conversion de l'alimentation a été améliorée d'un peu plus de 15 p. 100. Vu que les producteurs de poulet achètent environ 2,7 millions de tonnes d'aliments chaque année, ce gain d'efficacité représente plus de 400 000 tonnes d'aliments économisés, ce à quoi s'ajoute la réduction des émissions et des répercussions environnementales connexes.

Nous savons, à la lumière de recherches canadiennes, que l'industrie canadienne du poulet affiche la plus faible intensité d'émission des gaz à effet de serre par unité de protéine de tous les produits du bétail, soit 10,6 kilos d'équivalent CO₂.

En plus de ces innovations apportées individuellement dans des élevages, les Producteurs de poulet du Canada réalisent actuellement une évaluation du cycle de vie environnemental pour l'ensemble de l'industrie canadienne du poulet. Il s'agit d'une approche reconnue à l'échelle internationale qui permet d'évaluer les répercussions associées à toutes les étapes de production. Ce processus aidera notre industrie à déterminer quels aspects de la production sont efficaces et là où des améliorations peuvent être apportées afin de réduire nos répercussions sur l'environnement. L'utilisation des intrants et des ressources sera évaluée à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement, des installations des producteurs d'œufs d'incubation de poulet aux écloséries, en passant par les aliments, les élevages de poulet, le transport et la transformation.

La tarification du carbone représente un coût important pour les producteurs de poulet du Canada. Par exemple, en Alberta seulement, l'impact estimé de la tarification du carbone sur le coût du gaz naturel pour les élevages de poulet s'élève à 1,4 million de dollars par année. Puisque notre industrie est un chef de file qui a mis en place un programme obligatoire en matière de soin des animaux pour tous les élevages de poulet, l'utilisation du gaz naturel, du propane ou d'autres carburants est essentielle et cruciale pour maintenir une température et des niveaux d'humidité appropriés dans les installations et assurer le confort optimal des oiseaux. Il faut s'assurer que la réglementation

The chicken industry also has two major concerns when it comes to carbon pricing, and those are cost and competitiveness.

The chicken industry cannot pass on the costs of the carbon price. Due to the nature of national purchasing contracts, costs unique to a province cannot be added to the price paid by our customers, and it is therefore critical that if a carbon price is implemented, it's done so at a federal level. A provincial patchwork of programs will create inequity between our farmers because we have production in all provinces.

Farmers will also bear the rising costs of feed as a result of the carbon pricing's impact on crop prices. Therefore, the impact of a carbon price is borne by our family farms.

Chicken farmers must also remain competitive, and a carbon price needs to ensure consistency across all agricultural commodities.

In closing, Canada's chicken farmers are doing the right thing when it comes to raising high-quality, safe chicken with care and in an environmentally sustainable way. In determining how provinces will roll out carbon pricing, it is our recommendation that a strong national policy is adhered to in order to address competitiveness issues that have arisen and will continue to arise. We look forward to continuing to work with the Canadian government in ensuring the chicken industry in Canada is capable of feeding future generations while still being respectful of our environment and natural resources.

Thanks very much, and we're happy to take any questions you may have.

Senator Tardif: Thank you for being here this morning and for a very informative presentation.

It is my understanding from both of your presentations that energy efficiency is a key priority for you and is also seen as a means of reducing your costs and reducing the impact of environmental changes. I understand from the chicken farmers that you are now looking at lifecycle assessments. What impact do you think this will have on how you go forward, and are the turkey farmers looking at that approach?

Ms. Heyerhoff: Right now, we are in the beginning stages of conducting an environmental assessment, as well as a social lifecycle assessment. As I mentioned, it's an entire supply chain approach. It allows us to look at where efficiencies are in our supply chain, whether that's at the farm, at transport or at

provinciale et fédérale ne soit pas un fardeau injuste imposé aux producteurs qui sont déterminés à faire la bonne chose lorsque vient le temps de prendre soin des animaux et de l'environnement.

L'industrie du poulet a aussi deux préoccupations majeures relativement à la tarification du carbone, soit les coûts et la compétitivité.

L'industrie du poulet ne peut pas transférer les coûts associés à la tarification du carbone. En raison de la nature des contrats d'achat nationaux, les coûts uniques dans une province ne peuvent pas être ajoutés au prix payé par nos consommateurs. Par conséquent, il est essentiel que, si on tarifie le carbone, on le fasse à l'échelon fédéral. Un ensemble de programmes provinciaux créera des inégalités entre nos producteurs, qui œuvrent dans toutes les provinces.

Les producteurs devront aussi assumer l'augmentation des coûts de l'alimentation découlant de l'impact de la tarification du carbone sur les prix des cultures. Par conséquent, l'impact de la tarification du carbone sera assumé par nos exploitations agricoles familiales.

Les producteurs de poulet doivent aussi rester compétitifs, et il faut assurer une uniformité de la tarification du carbone pour tous les produits agricoles de base.

En conclusion, les producteurs de poulet du Canada font ce qu'il faut lorsque vient le temps d'élever un poulet salubre et de haute qualité avec soin et de façon durable du point de vue environnemental. Au moment de déterminer de quelle façon les provinces procéderont à la tarification du carbone, nous recommandons l'adoption d'une politique nationale stricte pour régler les problèmes liés à la compétitivité qui ont surgi et qui continueront de le faire. Nous avons hâte de continuer de travailler en collaboration avec le gouvernement du Canada pour nous assurer que l'industrie du poulet du Canada est capable de nourrir les générations futures tout en respectant notre environnement et nos ressources naturelles.

Merci beaucoup. Nous serons heureux de répondre à toutes vos questions.

La sénatrice Tardif : Merci d'être là ce matin et de nous avoir présenté des exposés très instructifs.

Je crois comprendre de vos deux exposés que l'efficacité énergétique est une priorité clé pour vous et qu'il s'agit aussi d'une façon de réduire les coûts et l'impact des changements environnementaux. Pour ce qui est des Producteurs de poulet du Canada, j'ai cru comprendre que vous réalisez actuellement des évaluations du cycle de vie. Quelle incidence croyez-vous que cette initiative aura sur la façon dont vous ferez les choses à l'avenir? Et les producteurs de dindon envisagent-ils eux aussi d'adopter une telle approche?

Mme Heyerhoff : Nous en sommes actuellement aux premières étapes d'une évaluation environnementale et d'une évaluation du cycle de vie social. Comme je l'ai mentionné, nous avons adopté une approche qui vise l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Cela nous permet de regarder où des

processing, and where impacts are coming from and how we can address those. It will give our industry a very good benchmark overall of where we are today and how we can make improvements going forward with education and different resources that can be developed out of the results that we'll gain from that study.

Senator Tardif: Are the turkey farmers looking at doing the same thing?

Phil Boyd, Executive Director, Turkey Farmers of Canada: We're in the processing of evaluating a couple of different proposals for a lifecycle assessment. It's our view that that becomes important information for our farmers in terms of helping everybody understand the implications that they may be confronted with and steps they can take to address those particular implications.

As our chairman said, we have an efficient bird in terms of feed conversion and feed use, but we think the lifecycle assessment will be valuable in the way forward. It's also going to be important from a turkey grower perspective.

We have a lot of shared producers who also raise other poultry species, so it becomes a good, congruent step and study for us to undertake, along with our colleagues in the other sectors.

Senator Tardif: Thank you. You've mentioned that poultry production has lower greenhouse gas emissions than the production of other agricultural products, such as beef or pork. Is that so, and if so, why is that?

Mr. Dungate: One of the things is in the conversion of feed to meat. We've probably moved that feed efficiency down from 2.1 kilograms of feed to get one kilogram of meat to about 1.7 or maybe even a bit lower. That is putting enzymes in the feed. There are two benefits here. One, you convert better to meat, and second, you have less manure because they're taking as much of the feed, putting it in, using it and absorbing it in the body, and it's not going through. That's where we're most efficient in terms of this.

Mr. Davies: I would mirror that. Even though it's not a one-size-fits-all, we share a lot of commonalities when it comes to barn structure and ventilation systems, as well as when it comes to feed conversion.

gains d'efficience sont possibles dans notre chaîne d'approvisionnement, que ce soit à la ferme, durant le transport ou au moment de la transformation, et de déterminer d'où viennent les répercussions et de quelle façon on peut composer avec elles. Notre industrie obtiendra ainsi un très bon aperçu de la situation actuelle et une bonne compréhension de la façon dont nous pouvons apporter des améliorations à l'avenir grâce à la sensibilisation et à différentes ressources qui peuvent être mises au point à la lumière des résultats découlant de notre étude.

La sénatrice Tardif : Les producteurs de dindon envisagent-ils de faire la même chose?

Phil Boyd, directeur exécutif, Les éleveurs de dindon du Canada : Nous évaluons actuellement deux ou trois propositions différentes en vue de la réalisation d'une évaluation du cycle de vie. Selon nous, une telle initiative permettra de produire des renseignements importants pour nos producteurs, dans la mesure où on pourra aider tout le monde à comprendre les répercussions auxquelles il faut s'attendre et les mesures qu'on peut prendre pour composer avec ces répercussions.

Comme notre président l'a dit, nous travaillons avec un oiseau efficient du point de vue de la conversion alimentaire et de l'utilisation d'aliments, mais nous croyons que, pour aller de l'avant, une évaluation du cycle de vie sera utile. Ce sera aussi important du point de vue des producteurs de dindon.

Nous représentons beaucoup de producteurs mixtes, c'est-à-dire des producteurs qui élèvent aussi d'autres espèces de volaille, ce qui fait en sorte que c'est une mesure bonne et cohérente et une bonne étude à réaliser, parallèlement à nos collègues des autres secteurs.

La sénatrice Tardif : Merci. Vous avez mentionné que la production de volaille est associée à de plus faibles émissions de gaz à effet de serre que la production des autres produits agricoles, comme le bœuf ou le porc. Est-ce le cas, et dans l'affirmative, pourquoi?

M. Dungate : C'est entre autres en raison de la conversion de l'alimentation en viande. Nous avons réussi à accroître l'efficacité alimentaire, c'est-à-dire que nous sommes passés de 2,1 kilogrammes d'aliments pour obtenir un kilogramme de viande à environ 1,7 ou peut-être même un peu moins. On y arrive en intégrant des enzymes dans la nourriture. Il y a deux avantages, ici : premièrement, il y a une meilleure conversion aliment-viande, et, deuxièmement, on obtient moins de fumier, parce que les animaux mangent autant — ils ingèrent autant de nourriture —, mais ils l'utilisent et l'absorbent davantage, ce qui fait en sorte qu'ils en évacuent moins. C'est de cette façon que nous sommes le plus efficaces, ici.

M. Davies : Je donnerais le même son de cloche. Même s'il n'y a pas de solution universelle, nous partageons beaucoup de similitudes lorsqu'il est question de la structure des installations et des systèmes de ventilation. Il en va aussi de même lorsqu'il est question de conversion alimentaire.

On my own farm, I've seen huge gains in the last three to five years from 2.2, 2.5, to 1.8, 1.85 and sometimes a little lower, as Mike indicated. There have been phenomenal gains, for all the reasons he's outlined.

Senator Tardif: So I understand correctly: The ability to better convert the feed to meat —

Mr. Davies: Yes.

Senator Tardif: — or to protein is because you're changing the types of fertilizers?

Mr. Davies: The feed stuffs and the ingredients that go into the feed.

Mr. Dungate: It's also the bird genetics. It's classical breeding. You keep on breeding for characteristics. Just like you would a purebred dog or whatever, you keep on breeding in that strain, and you have ones that convert meat efficiently in terms of that. It's both the feed and the genetics together.

Senator Tardif: How does climate change affect your industries?

Mr. Davies: In the costing end or overall?

Senator Tardif: Let's say, for example, in the care of the animals. Would there be an impact?

Mr. Davies: Because of the environment that most birds are housed in, part of the issue is to control that: Provide the best environment you can for your bird at the most efficient cost.

I'll be frank. When we started this process for this presentation, this is just inherent. This is something we've always done; this is not new to us at all. It's more in the public eye now, as it should be. It's become more of an issue as it touches people's lives. But as far as poultry producers go, this has been part of the game for as long as I've been involved. There have been gains made every year in genetics, breeding, feed stuffs, efficiency of equipment, barn structure — all the things we've listed. It's just something we do.

When we go out with these studies, it's really gauging what improvements we've made and how we can continue that. But it's not something new to any of our industries where it's like, "Boy, we had better do something now"; it's just been there.

So we won't see as much of a drastic change as we improve. It's gradual. It's what we do. I always say it's part of our DNA. It's just second nature.

Dans ma ferme, j'ai constaté d'importants gains au cours des trois à cinq dernières années, et je suis passé de 2,2, 2,5 à 1,8, 1,85 et parfois un peu moins, comme Mike l'a indiqué. On a constaté des gains phénoménaux, et ce, pour toutes les raisons dont Mike a parlé.

La sénatrice Tardif : Donc, si je comprends bien : la capacité de mieux convertir l'alimentation en viande...

M. Davies : Oui.

La sénatrice Tardif : ...ou en protéines découle du fait que vous changez les types d'engrais?

M. Davies : Les aliments des animaux et tous les ingrédients qu'on y met.

M. Dungate : C'est aussi une question de génétique des oiseaux. C'est un processus de sélection classique. On sélectionne les animaux en fonction de certaines caractéristiques, comme on le ferait pour un chien « pure race » ou je ne sais quel autre animal, et on mise sur l'élevage de certaines espèces, celles qui convertissent mieux l'alimentation en viande. C'est les deux ensembles : la nourriture et la génétique.

La sénatrice Tardif : De quelle façon les changements climatiques influent-ils sur vos industries?

M. Davies : Pour ce qui est des coûts ou de façon générale?

La sénatrice Tardif : Disons, par exemple, pour ce qui est des soins prodigués aux animaux. Y a-t-il un impact?

M. Davies : En raison de l'environnement dans lequel vivent la plupart des oiseaux, l'idée, c'est en partie de contrôler les conditions : de fournir le meilleur environnement possible aux oiseaux au meilleur coût.

Je serai franc. Lorsque nous avons entrepris le processus pour notre exposé... c'est tout simplement inhérent. C'est quelque chose que nous avons toujours fait, il n'y a là rien de nouveau pour nous. C'est quelque chose qui suscite davantage l'intérêt public, maintenant, comme ce devrait être le cas. C'est devenu un enjeu plus important parce que les gens en ressentent l'incidence dans leur vie, mais, pour ce qui est des producteurs de volailles, cela fait partie du jeu depuis que je suis dans le secteur. Chaque année, nous faisons des gains dans les domaines de la génétique, de l'élevage, des aliments pour animaux, de l'efficacité de l'équipement, de la structure des installations... toutes les choses que j'ai mentionnées. C'est tout simplement quelque chose que nous faisons.

Lorsque nous réalisons de telles études, c'est vraiment pour évaluer les améliorations que nous avons apportées et pour déterminer de quelle façon nous pouvons poursuivre le processus, mais ce n'est rien de nouveau, et il n'y a personne dans notre industrie qui se dit : « bon Dieu, il faut vraiment faire quelque chose maintenant ». Ce n'est rien de nouveau.

Par conséquent, on ne constatera pas un changement vraiment majeur à mesure que nous nous améliorons. C'est graduel. C'est quelque chose que nous faisons. Cela a toujours fait partie de notre ADN. C'est un peu comme une deuxième nature.

Mr. Dungate: It can go two ways. One, we have to have climate-controlled barns in Canada where they may not have to in other parts of the world. We have to go through winter and high heat in summer. It depends on those weather variables. If we have milder winters, we would have less heating costs and use less energy in terms of heating the barns. If it became warmer, because birds are susceptible to humidity, you might have to spend more money from that side.

The other impact is on grains. Our highest input cost is feed. There can be a beneficial impact on growing grains in Canada due to climate change based on a northern climate. If it goes the other way and we don't have as good access, it can be detrimental from an economic perspective.

Mr. Boyd: One piece Mr. Dungate mentioned was the difference between raising poultry in Canada and other parts of the world. One point is important, and it underscores the point Jessica made in terms of a national policy: Three years ago, Mr. Davies had 16 feet of snow in his farmyard. They didn't have the same 16 feet of snow in the Fraser Valley in B.C. You have dramatically different conditions across the country, almost by province, in a sense. Our growers need to be nimble in terms of equipment, barn and what ventilation system will work best in their particular area on a year-round basis. That underscores the point Jessica made earlier about the idea that a national policy will perhaps make more sense than the piecemeal work across provinces.

Senator Doyle: Animal health is obviously a very important issue when raising chickens, turkeys or any animal. What's the investment today, say, from the average producer in maintaining animal health in your industry? What's involved in it? Could you expand on what you mean by animal health and how you maintain it?

Mr. Davies: Again, as we go down the road of efficiencies — some of the things we've just mentioned here — there's less and less reliance on sources other than good management, good-quality ingredients in your feed, and the breeding and genetics. It's more preventative than it ever was.

We have determination that the companies that supply us with our chicks or poults have made great advances in curtailing some of the issues that would be inherent in the growing of the bird. Again, through the genetic cycle, there's very little reliance on chemicals, other than maintaining the cleanliness of your barn between flocks. You don't have a big reliance on medications. We're all well into the antibiotic elimination game at this point in time. It really comes down to good management practices.

M. Dungate : Il y a deux possibilités. Dans un premier temps, au Canada, il faut contrôler le climat dans les installations, ce qui n'est peut-être pas le cas dans d'autres régions du monde. Il faut survivre à l'hiver et résister à des températures très élevées l'été. Tout dépend de ces variables météorologiques. Si les hivers sont moins froids, les coûts de chauffage seront moins élevés et nous utiliserons moins d'énergie pour chauffer les installations. Si la température monte, il faudra peut-être dépenser plus d'argent parce que les oiseaux sont sensibles à l'humidité.

L'autre incidence sera du côté des céréales. Notre coût d'intrant le plus élevé, c'est l'alimentation. Il peut y avoir un impact bénéfique sur la culture des grains au Canada en raison des changements climatiques vu notre climat nordique. Si les choses vont de l'autre côté et que nous n'avons pas un bon accès, ce peut être préjudiciable du point de vue économique.

M. Boyd : M. Dungate a mentionné la différence entre le fait d'élever de la volaille au Canada et le faire dans d'autres régions du globe. Il y a quelque chose d'important à souligner, et cela témoigne du point soulevé par Jessica au sujet d'une politique nationale : il y a trois ans, il y a eu 16 pieds de neige sur la terre agricole de M. Davies. Dans la vallée du Fraser, en Colombie-Britannique, les producteurs n'ont pas reçu ces mêmes 16 pieds de neige. Il y a des conditions extrêmement différentes un peu partout au pays — quasiment d'une province à l'autre — en un certain sens. Nos producteurs doivent faire preuve de souplesse en ce qui a trait à l'équipement, aux installations d'élevage et aux types de systèmes de ventilation le mieux adaptés à leur région précise, et ce, à l'année. Cela fait ressortir le point soulevé par Jessica plus tôt relativement au fait qu'une politique nationale serait peut-être plus logique qu'un cadre fragmentaire d'une province à l'autre.

Le sénateur Doyle : La santé des animaux est évidemment très importante lorsqu'on élève des poulets, des dindons ou d'autres animaux. Quel est le niveau d'investissement, actuellement, disons, pour le producteur moyen qui veut maintenir la santé animale dans votre industrie? Qu'est-ce qui entre en ligne de compte? Pouvez-vous nous en dire un peu plus sur ce que vous voulez dire par santé animale et la façon dont vous l'assurez?

M. Davies : Encore une fois, à mesure que nous tentons de faire des gains d'efficacité — en faisant certaines des choses que nous venons tout juste de mentionner —, on s'appuie de moins en moins sur des choses autres qu'une saine gestion, des ingrédients de qualité dans les aliments, l'élevage et la génétique. On met l'accent sur la prévention plus que jamais.

Nous avons l'assurance que les entreprises qui nous fournissent les poussins et les dindonneaux ont fait beaucoup de progrès pour atténuer certains des problèmes inhérents à l'élevage des oiseaux. Encore une fois, grâce au cycle génétique, on met très peu l'accent sur les produits chimiques, à part pour maintenir la propreté dans les installations entre les troupeaux. On n'utilise pas beaucoup de médicaments. Nous tentons tous d'éliminer les antibiotiques actuellement. Au bout du compte, c'est vraiment une question de bonnes pratiques de gestion.

Costing has dropped dramatically, if that's really what you're getting at. That has not become as big a part of maintaining the bird. Management has become paramount.

Senator Doyle: I'm just looking at the briefing notes that say agriculture is responsible for about 10 per cent of Canadian greenhouse gas emissions but for 27 per cent of methane emissions. Are organic farming practices less likely to cause emissions? Do these farms, for instance, use animal manure, or do they make more use of vegetative kinds of waste? Is that something that concerns the industry — organic farming versus conventional farming?

Mr. Dungate: Our members would include organic farmers, free-range farmers and free roam in a barn.

Senator Doyle: What are the comparisons that you make between organic farming and the conventional way of raising a turkey? Do you do it in two different ways?

Mr. Dungate: They would have to meet certification. An organic farmer would have to meet a standard; I'm not sure who sets it, but it's not our standard in terms of organic. It's a national standard in terms of that and in terms of what feed they would suggest. They have to be free range and have access to outdoors. There are different requirements from that perspective. That would be it.

In terms of the methane part, I think the only aspect for us would come from manure, and that's why Jessica was talking about proper manure storage. We have a drier manure in poultry production than you would have in other animal productions. You want to make sure there's no runoff, and you need to spread it at an appropriate time and have it covered so you're not releasing methane gases.

Senator Doyle: I'm wondering about the carbon footprint from each way of raising animals. Is there any research to determine what the real difference is with respect to the carbon footprint for conventional farming versus organic farming in your industry?

Ms. Heyerhoff: Today, I think some has been some done. I'm not too familiar with the research specifically looking at the difference between organic and conventional in terms of greenhouse gas emissions or efficiency.

That will be something we might be able to tease out, depending on sample sizes we're able to achieve from our lifecycle assessment. As you know, organic is a much smaller

Les coûts ont diminué de façon majeure, si c'est ce que vous voulez savoir. Ce n'est pas devenu un enjeu important dans le cadre du maintien des oiseaux. La gestion est devenue l'enjeu central.

Le sénateur Doyle : Je regarde les notes d'information où il est mentionné que l'agriculture est responsable d'environ 10 p. 100 des émissions de gaz à effet de serre canadiennes, mais de 27 p. 100 des émissions de méthane. Est-ce que les pratiques d'agriculture biologique sont moins susceptibles de causer des émissions? Est-ce que ces fermes, par exemple, utilisent du fumier d'animaux, ou est-ce qu'elles utilisent davantage des types de déchets végétaux? Est-ce quelque chose qui préoccupe l'industrie, l'agriculture biologique par opposition à l'agriculture conventionnelle?

M. Dungate : Nous comptons parmi nos membres des producteurs biologiques, des éleveurs d'oiseaux « en liberté » et des producteurs dont les oiseaux se déplacent librement dans le poulailler.

Le sénateur Doyle : De quelle façon pouvez-vous comparer l'agriculture biologique et l'élevage traditionnel du dindon? Les producteurs ont-ils des façons différentes de faire les choses?

M. Dungate : Les producteurs biologiques doivent respecter les exigences liées à la certification. Un agriculteur biologique doit respecter une norme. Je ne sais pas exactement qui l'établit, mais, du point de vue de l'agriculture biologique, ce n'est pas notre norme qui est appliquée. C'est une norme nationale qui concerne cette façon de faire et les types d'aliments suggérés. Les oiseaux doivent être en liberté et avoir accès à l'extérieur. Il y a des exigences différentes de ce point de vue. C'est tout.

Pour ce qui est du méthane, je crois que, pour nous, le méthane vient uniquement du fumier, et c'est la raison pour laquelle Jessica a parlé d'un entreposage approprié du fumier. Dans le cadre de la production de la volaille, le fumier est plus sec que celui d'autres animaux. Il faut s'assurer qu'il n'y a pas d'écoulement, et il faut l'épandre à un moment approprié et le recouvrir pour s'assurer de ne pas libérer du méthane.

Le sénateur Doyle : Je m'intéresse à l'empreinte carbone associée à chaque façon d'élever les animaux. Y a-t-il des recherches qui permettent de déterminer quelle est la vraie différence en ce qui a trait à l'empreinte carbone entre l'agriculture conventionnelle et l'agriculture biologique dans votre industrie?

Mme Heyerhoff : Actuellement, je crois que certaines études ont été réalisées. Je ne connais pas très bien les recherches qui portent précisément sur la différence entre les méthodes biologique et traditionnelle pour ce qui est des émissions de gaz à effet de serre ou de l'efficacité.

C'est peut-être une question sur laquelle nous pourrions nous pencher — selon les tailles d'échantillon que nous obtiendrons — dans le cadre de notre évaluation de cycle de vie. Comme vous le

percentage of our production, but if we have a decent enough sample that we can make comparisons, that's something we will be able to look at through the lifecycle assessment.

However, as Mike indicated, there are a number of differences in the production and requirements of an organic farm versus a conventional farm. You can foresee that potentially those would have impacts on their efficiencies overall.

Senator Doyle: If my questions seem a little bit naive, it is my first meeting.

In your business, what is the economic impact of carbon pricing on Canadian producers?

Mr. Dungate: We need a consistent application across the country. B.C. has put carbon pricing in place, and they said they will exempt farmers. They exempt propane used for heating barns. In Alberta, they have exempted farm machinery from that, but not the propane and gas used to heat barns. Now you have an inconsistency between crops that you are providing the exemption on and chicken farming or livestock operations overall in Alberta in terms of it, but then you have a difference between B.C. and Alberta. You are already going to have a difference because of climate. You will use more in Alberta than you might in B.C. in terms of that. What we need is consistency. That is the most important aspect.

If there is additional cost, we think it is difficult for us to pass that on. It will be incorporated somehow into how we do things. But we need it from a competitively neutral perspective.

Mr. Davies: As another example from my own farm, it has been indicated — and I have not heard anything to the contrary — that in Nova Scotia, most likely egg and forestry will be eliminated from the carbon tax pricing, yet I get my propane from out west, which is Mike's point. I am not sure what the implication will be, as a real-world example. Even though I am in the province of Nova Scotia, the heat cost for the carbon pricing would be my number one cost. Even though I am three quarters of a country away, it could still impact me.

Mr. Boyd: As Mark mentioned in his submission, we are in the process of trying to do some modelling about the various policies across the provinces with the overlay of the announcement of the Prime Minister and trying to understand what those differences would be across the provinces. When we are done that particular work and are satisfied that it is accurate, we will be happy to provide some results to Mr. Pittman, if that would help the committee.

savez, les exploitations biologiques représentent un très petit pourcentage de la production, mais si nous avons un échantillon suffisamment important pour faire des comparaisons, c'est une question sur laquelle nous nous pencherons durant notre évaluation du cycle de vie.

Cependant, comme Mike l'a indiqué, il y a un certain nombre de différences liées à la production et aux exigences entre une exploitation biologique et une exploitation traditionnelle. Il y aura probablement aussi des répercussions générales du point de vue de l'efficacité.

Le sénateur Doyle : Si mes questions vous semblent un peu naïves, c'est parce qu'il s'agit de ma première réunion.

Dans votre domaine, quel est l'impact économique de la tarification du carbone sur les producteurs canadiens?

M. Dungate : Il faut que la tarification soit appliquée de façon uniforme à l'échelle du pays. La Colombie-Britannique a mis en place un cadre de tarification du carbone, et les représentants ont dit qu'ils allaient exempter les agriculteurs. Ils ont exempté l'utilisation du propane pour chauffer les installations d'élevages. En Alberta, le gouvernement a exempté la machinerie agricole, mais pas le propane ni le gaz utilisé pour chauffer les poulaillers. On se retrouve donc avec des différences entre les cultures qui bénéficient de l'exemption et l'élevage du poulet et, de façon générale, du bétail en Alberta. Cependant, cela fait en sorte que la situation est différente en Colombie-Britannique et en Alberta. Il y a déjà une différence en raison du climat. Le niveau de consommation sera supérieur en Alberta qu'en Colombie-Britannique. Ce dont nous avons besoin, c'est de l'uniformité. C'est l'aspect le plus important.

S'il y a un coût supplémentaire, selon nous, ce sera difficile pour nous de le transférer. Il faudra l'assumer d'une façon ou d'une autre dans nos façons de faire. Cependant, ces mesures doivent être neutres sur le plan compétitif.

M. Davies : Je vais vous donner un autre exemple lié à ma ferme. Il a été indiqué — et je n'ai rien entendu qui prouve le contraire — que, en Nouvelle-Écosse, il est très probable que les œufs et la foresterie ne soient pas visés par la tarification du carbone et la taxe sur le carbone. Cependant, j'achète mon propane à un producteur de l'Ouest, et on en revient au point soulevé par Mike. Je ne sais pas exactement quelles seront les répercussions concrètes. En ce qui a trait à la tarification du carbone, même si je suis en Nouvelle-Écosse, mes coûts de chauffage sont mon poste de dépenses principal. Même si je suis presque à l'autre bout du pays, ce qui se passe là-bas pourrait avoir une incidence sur mon entreprise.

M. Boyd : Comme Mark l'a mentionné dans sa déclaration, nous essayons actuellement de créer des modèles liés aux différentes politiques d'une province à l'autre avec, en filigrane, l'annonce du premier ministre. Nous tentons de déterminer quelles seront les différences d'une province à l'autre. Lorsque nous aurons terminé ce travail précis et que nous aurons foi en son exactitude, nous serons heureux de fournir certains résultats à M. Pittman, si cela peut aider le comité.

Senator Doyle: Thank you.

[*Translation*]

The Chair: Before giving the floor to Senator Eggleton, I want to point out that we have just 30 minutes left. Nine senators have asked to speak, so I would ask the senators to keep their questions brief and the witnesses to be succinct and to the point in their answers.

[*English*]

Senator Ogilvie: First, on your comments with regard to the issue of applying carbon tax, I sympathize with anyone trying to do business across this country in any sector. Studies indicate it is far more difficult to trade within Canada than with any other country in the world. We have to finally grow up. Either we have a country or we have a collection of 10 different countries. We have to get beyond that.

Mr. Davies, in your numbers on the value of the turkey industry, you indicate that cash receipts are approximately \$400 million, and you indicate that that covers about 95 per cent of Canadians' needs. In the next paragraph, you indicate the sector imports \$37 million. I realize the numbers are close. That is about 9 per cent of \$400 million. I am trying to understand what the numbers mean. Could you clarify in terms of the total value of the Canadian turkey market in Canada and the role of the \$37 million in imports?

Mr. Davies: I will let Mr. Boyd do that. He will have the figures more exact than I do.

Mr. Boyd: The \$400 million is farm cash receipts. That's paid to Canadian farmers for their output. The \$37 million is the approximate value of the imported product coming into the country.

Senator Ogilvie: Right. I have that.

Mr. Boyd: Canadian farmers produce 95 per cent of Canadian market requirements. The other 5 per cent, the \$37 million, are under the tariff rate quota mechanism for import access under the rules of the NAFTA.

The total value generated is \$3.3 billion per year. That includes the farm cash receipts and all the economic activity, processing, all the labour and value-added that finally reaches the consumer, whether through food service or retail. That would be the total benefit to the Canadian economy from Canadian turkey production.

Le sénateur Doyle : Merci.

[*Français*]

Le président : Avant de céder la parole au sénateur Eggleton, j'aimerais signaler qu'il ne nous reste que 30 minutes. Neuf sénateurs ont demandé le droit de parole. Je demanderais donc aux sénateurs de poser des questions courtes et aux témoins de répondre précisément, mais succinctement.

[*Traduction*]

Le sénateur Ogilvie : Premièrement, en ce qui concerne vos commentaires liés à l'application de la taxe sur le carbone, j'ai de la sympathie pour quiconque tente de faire des affaires un peu partout au pays, et ce, peu importe le secteur. Des études révèlent qu'il est beaucoup plus difficile de commercer avec le Canada qu'avec tout autre pays du monde. Il est temps d'être matures : soit nous sommes un pays, soit nous sommes un regroupement de 10 pays différents. Il faut passer à autre chose.

Monsieur Davies, lorsque vous avez fourni les chiffres sur la valeur de l'industrie de l'élevage du dindon, vous avez indiqué des recettes d'environ 400 millions de dollars et avez ajouté que le secteur répond à environ 95 p. 100 des besoins des Canadiens. Dans le paragraphe suivant, vous avez indiqué des importations de 37 millions de dollars dans le secteur. Je comprends que les chiffres sont assez près. On parle d'environ 9 p. 100 de 400 millions de dollars. J'essaie de comprendre ce que ces chiffres signifient. Pouvez-vous nous préciser quelle est la valeur totale du marché canadien de la dinde et ce que représentent les 37 millions de dollars en importations?

M. Davies : Je vais laisser M. Boyd répondre. Il connaît les chiffres exacts mieux que moi.

M. Boyd : Les 400 millions de dollars sont les recettes monétaires agricoles. C'est ce qu'on verse aux agriculteurs canadiens pour leur production. Les 37 millions de dollars représentent la valeur approximative des produits importés au pays.

Le sénateur Ogilvie : Exactement. Ça, je comprends.

M. Boyd : Les agriculteurs canadiens répondent à 95 p. 100 des demandes du marché canadien. Les autres 5 p. 100, les 37 millions de dollars, sont visés par le mécanisme de contingent tarifaire d'accès aux importations conformément aux règles de l'ALENA.

La valeur totale générée par année s'élève à 3,3 milliards de dollars. Cela inclut toutes les recettes monétaires agricoles et toutes les activités économiques, la transformation ainsi que toute la main-d'œuvre et toutes les activités à valeur ajoutée qui mènent aux produits achetés par les consommateurs, que ce soit dans le secteur de la restauration ou de la vente au détail. C'est la contribution totale à l'économie canadienne du secteur de la dinde au Canada.

Senator Ogilvie: I wanted to compare apples to oranges. It is the way in which it goes on the balance sheet in terms of imports.

I think you answered my second question. The \$37 million constitutes the maximum allowed under our various trade agreements for entering Canada.

Mr. Boyd: Yes. The \$37 million would include that. There are imports not subject to the import control list. They are value-added products in certain chapters of the harmonized system, but the bulk of it would be that 5 per cent minimum access by trade treaty.

Senator Pratte: I am relatively new here. If there is a carbon tax or carbon pricing system, you have explained your reasoning for having a national or federal one by the existence of what you call “national purchasing contracts.” Would you explain to me what this is?

Mr. Dungate: If you eat at McDonald’s, all your chicken came through a plant in London, Ontario. It will be different from a fresh market. If you are in Ottawa and you are shopping at Costco, Costco is supplied from Exceldor in Lévis, Quebec. There are no barriers to moving chicken across the country. It goes wherever the market is. Therefore, depending on the markets, if you are hitting the price in one place of production, you are affecting the price of chicken across the country.

Senator Pratte: The price of chicken is set at the national level, is that it?

Mr. Dungate: The price of chicken is set provincially, but it is based on input costs. It is higher in Atlantic Canada because feed is the biggest cost part, and feed is a lot higher because it is not in abundance in Atlantic Canada. They price off each other.

Senator Pratte: If I understand correctly, you would not object to a carbon pricing system if it was at the national level. Would there not be a risk, though, for your industry compared to other products, like beef or whatever, against which you are competing as an industry; right?

Mr. Dungate: Right.

Senator Pratte: Your prices would increase. Obviously theirs could also increase, but wouldn’t there be a risk there?

Mr. Dungate: This is why we want to measure it on what your impact on climate change is. We have one of the lowest impacts on climate change, even though we are using propane and heating in barns. Because of their production, others may not be purchasing fuels, but they are creating CO₂ by their production in terms of that.

Le sénateur Ogilvie : Je veux comparer des pommes et des oranges. La situation est-elle reflétée dans le bilan en ce qui a trait aux importations?

Je crois que vous avez répondu à ma deuxième question. Les 37 millions de dollars sont le maximum permis en vertu des divers accords commerciaux aux fins d’importations au Canada.

M. Boyd : Oui. Les 37 millions de dollars incluent tout cela. Certaines importations ne sont pas visées par la liste de contrôle des importations. On parle de produits à valeur ajoutée dans certaines catégories du système harmonisé, mais, de façon générale, on parle des 5 p. 100 d’accès minimal prévu par le traité commercial.

Le sénateur Pratte : Je suis relativement nouveau, ici. S’il doit y avoir une taxe sur le carbone ou un système de tarification du carbone, vous avez expliqué vouloir un système national ou fédéral en raison de ce que vous avez appelé des « contrats d’achats nationaux ». Pouvez-vous m’expliquer ce dont il s’agit?

M. Dungate : Si vous mangez chez McDonald, le poulet que vous mangez a été produit dans une usine de London, en Ontario. Ce sera différent de ce qu’on trouve dans un marché du frais. Si vous magasinez au Costco d’Ottawa, le poulet vient de chez Exceldor, à Lévis, au Québec. Le poulet peut circuler librement dans tout le pays. Le poulet est vendu là où il y a une demande sur le marché. Par conséquent, selon les marchés, si on influe sur le prix à un endroit où du poulet est produit, on influe sur le prix du poulet à l’échelle du pays.

Le sénateur Pratte : Le prix du poulet est établi à l’échelle nationale, n’est-ce pas?

M. Dungate : Le prix du poulet est établi par les provinces, mais il est fondé sur le coût des intrants. Il est plus élevé dans le Canada atlantique parce que les aliments représentent la principale composante du prix, et les aliments sont beaucoup plus chers parce qu’on n’en produit pas beaucoup dans le Canada atlantique. Les provinces établissent les prix en fonction les unes des autres.

Le sénateur Pratte : Si j’ai bien compris, vous ne vous opposeriez pas à un système de tarification du carbone national. Cependant, votre industrie ne courrait-elle pas le risque d’être désavantagée comparativement à d’autres produits concurrents comme le bœuf, par exemple?

M. Dungate : Effectivement.

Le sénateur Pratte : Vos prix augmenteraient. Évidemment, les leurs pourraient aussi augmenter, mais n’y a-t-il pas là un risque?

M. Dungate : C’est la raison pour laquelle nous voulons mesurer le tout en fonction de l’impact sur les changements climatiques. Nous affichons l’un des niveaux d’incidence les plus faibles sur les changements climatiques, même si nous utilisons du propane et que nous chauffons nos installations. En raison du type de production, certains producteurs n’ont pas à acheter de carburant, mais ils créent tous quand même du CO₂ dans le cadre de leur production.

That was our point about competitiveness between commodities. The pricing has to be such that you are trying to achieve an end result as opposed to what input you are using. Don't tax the inputs; tax the impact. If we have a low impact, we would suggest that carbon pricing, to us, should be lower per se because that is our impact. You are trying to get an environmental benefit as opposed to whether you are purchasing fuel. It's complex, I get it, but it is important.

Senator Pratte: It is going against the current policy of the government, which has decided that there would not be a national carbon pricing system; the systems would be provincial.

Mr. Dungate: If you could get every province to agree to do it provincially but do it the same, fine.

[Translation]

Senator Dagenais: My question is for Ms. Heyerhoff and pertains to the improvement of electrical and heating facilities. There is a special rate for aluminum plants. Are farmers who improve their energy efficiency eligible for provincial assistance or special rates from electricity suppliers?

[English]

Ms. Heyerhoff: I'm not sure if that is the case. I don't know how it works at the provincial level for electricity benefits or rebates. That is a bit more detailed than I know at the individual farm level for that.

[Translation]

Senator Dagenais: Governments are implementing carbon taxes, but aluminum plants in Quebec get special rates. I assume that poultry farmers should also get those rates, but you are saying you are not sure. Thank you, Ms. Heyerhoff.

[English]

Senator Woo: Thank you for your testimony. I want to continue the questioning on pricing and national purchasing cost contracts. You say that the industry cannot pass on the costs of the carbon price, and then I think you made the connection to the nature of national purchasing contracts. I still don't understand the connection. Is it that the industry cannot pass on the cost of the carbon price because of competitiveness measures issues, or is it because of contractual issues?

C'est ce que nous avons voulu dire au sujet de la compétitivité entre les produits. La tarification doit être telle qu'on vise à obtenir un résultat final plutôt que de s'en tenir aux intrants utilisés. Ne taxez pas les intrants, taxez les répercussions. Selon nous, si quelqu'un a une faible incidence, la tarification du carbone devrait être plus clémente dans son cas parce que c'est l'impact qui est mesuré. Il faut tenter d'obtenir un bénéfice environnemental plutôt que de déterminer si le producteur achète ou non du carburant. C'est complexe, je comprends, mais c'est important.

Le sénateur Pratte : Ce que vous dites va à l'encontre de la politique actuelle du gouvernement, qui a déterminé qu'il y aurait non pas un système de tarification du carbone national, mais plutôt des systèmes provinciaux.

M. Dungate : Si on pouvait s'assurer que toutes les provinces s'entendent et font la même chose, il n'y aurait pas de problème.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Ma question s'adresse à Mme Heyerhoff et concerne l'amélioration des installations physiques consacrées à l'électricité et au chauffage. Il y a une tarification spéciale pour les alumineries. Les producteurs qui apportent des changements en matière de consommation d'énergie sont-ils admissibles à l'aide des gouvernements provinciaux ou à une tarification particulière des producteurs d'électricité?

[Traduction]

Mme Heyerhoff : Je ne suis pas sûre que ce soit le cas. Je ne sais pas de quelle façon les choses fonctionnent à l'échelon provincial pour ce qui est des avantages liés à l'électricité ou des rabais. C'est un peu plus complexe que la situation que je connais dans les fermes individuelles.

[Français]

Le sénateur Dagenais : Les gouvernements mettent en place des taxes sur le carbone, mais les alumineries au Québec bénéficient de tarifs préférentiels. Je présume que les producteurs de volaille devraient bénéficier de ces tarifs également, mais vous affirmez que vous n'êtes pas sûre. Merci, madame.

[Traduction]

Le sénateur Woo : Merci. Je veux poursuivre la série de questions sur la tarification et les contrats d'achat nationaux. Vous dites que l'industrie ne peut pas transférer les coûts de la tarification du carbone, puis je crois que vous avez fait un lien avec la nature des contrats d'achat nationaux. Je ne comprends toujours pas le lien. L'industrie est-elle dans l'impossibilité de transférer le coût du prix du carbone en raison de problèmes de compétitivité ou est-ce en raison d'enjeux contractuels?

Mr. Dungate: I think it is because we are in a competitive environment. It depends on what happens across other commodities. For us, in a meat protein environment, if every meat protein was hit similarly, then there is the potential for some of those costs to pass on.

I will say that, for example, putting in our on-farm food safety and animal care programs costs us \$3.5 million a year just to audit those farms and manage the system. We don't pass that on. We have to take it up. Our farmers would say we are providing a better benefit and we should be able to get more. It's becoming the price of entry. If it becomes the norm, then it is what the consumer is willing to pay at the end for something that isn't differentiated, and therefore your ability for everyone on the chain to pass it on is limited. It isn't a contract, per se.

Senator Woo: One would expect that a national carbon pricing policy would apply to all your competitors in the other protein-based meats. Would there not be a possibility that all of them would have to face the same pressures and therefore that would allow for you to pass on some of these cost increases?

Mr. Dungate: If I look at how that has gone and we are all doing on-farm food safety, you may be able to pass on part of the cost but you will never recoup 100 per cent of those costs. It will add to the consumer at a certain bit, but only each level of the value chain will be able to pass on part.

Senator Woo: Okay. So it has to do, really, with competitiveness vis-à-vis other protein-based meats rather than national purchasing contracts as such.

Mr. Dungate: Right, but that was more in terms of if it was only applied in one province. Because of national contracts and all of that. You're not going to be able to pass that on because they will just switch that national contract to another province and another supplier.

Senator Woo: Isn't that the nature of business? Don't you already compete amongst yourselves?

Mr. Dungate: We absolutely do, but what we are saying is if you put in a carbon tax and it only applies in one province, then you are disadvantaging that province. Now, because you are pricing carbon, even if it was across all commodities, you will affect agriculture in that province and, perhaps, force agriculture to relocate to someplace else.

Senator Woo: You are trying to create some level playing field among your membership across the country.

M. Dungate : Je crois que c'est parce que nous sommes dans un environnement compétitif. Tout dépend de ce qui arrivera aux autres produits de base. Pour nous, dans le milieu de la protéine tirée de la viande, si chaque protéine issue de la viande doit composer avec les mêmes conséquences, alors on pourra peut-être transférer certains de ces coûts.

Je tiens à souligner que, par exemple, la réalisation à la ferme de nos programmes de salubrité alimentaire et de soins des animaux nous coûte 3,5 millions de dollars par année, et ce, simplement pour vérifier les fermes et gérer le système. Nous ne transférons pas ces coûts. Nous devons les assumer. Nos producteurs diraient que nous offrons un meilleur avantage et que nous devrions pouvoir en obtenir plus. C'est en train de devenir le prix de l'accès. Si de tels programmes deviennent la norme, alors qu'est-ce que le consommateur est prêt à payer au bout du compte pour quelque chose qui n'est pas différencié? Par conséquent, la capacité de chaque intervenant de la chaîne de transférer le coût est limitée. Ce n'est pas une raison contractuelle à proprement parler.

Le sénateur Woo : On pourrait s'attendre à ce qu'une politique nationale de tarification du carbone s'applique à tous vos compétiteurs qui produisent des protéines tirées de la viande. N'est-il pas possible que tous aient à composer avec les mêmes pressions et que, par conséquent, vous puissiez transférer une partie des augmentations de coûts?

M. Dungate : Si on regarde la façon dont les choses se passent et le fait que tout le monde s'occupe de la salubrité des aliments à la ferme, on pourra transférer une partie des coûts, mais on ne pourra jamais les récupérer complètement. Le consommateur paiera un peu plus cher, mais chaque intervenant de la chaîne de valeurs pourra seulement transférer une partie des nouveaux coûts.

Le sénateur Woo : D'accord. Donc il est vraiment question, ici, de compétitivité comparativement aux autres protéines animales plutôt que des contrats d'achat nationaux en tant que tels.

M. Dungate : Exactement, mais dans ce cas-là, on parlait plutôt du fait que le système soit seulement appliqué à une province. En raison des contrats nationaux et de tout le reste, on ne peut pas transférer les coûts parce que les clients vont tout simplement transférer leur contrat national à une autre province et à un autre fournisseur.

Le sénateur Woo : N'est-ce pas la nature du domaine? N'êtes-vous pas déjà en compétition les uns avec les autres?

M. Dungate : Absolument, oui, mais ce que nous disons, c'est que si on impose une taxe sur le carbone seulement dans une province, alors cette province sera désavantagée. Et là, puisqu'on tarifie le carbone, même si on le fait pour tous les produits de base, la tarification aura un impact sur l'agriculture dans la province en question et, peut-être, forcera certains agriculteurs à déménager ailleurs.

Le sénateur Woo : Vous essayez de définir des règles de jeu équitables pour tous vos membres à l'échelle du pays?

Mr. Dungate: Right.

Senator Woo: I get it.

What is the share of energy inputs in your direct costs? Not indirect costs like transportation and shipping, feed and so on, but the direct costs of energy inputs into the farming and raising of chickens and turkeys?

Mr. Dungate: I don't know it exactly. We can find out something that approximates that and provide it to the committee.

Senator Woo: That would be very helpful.

Mr. Dungate: Feed and purchasing the chick account for about 65 to 70 per cent of a farmer's direct input costs. Energy is certainly lower; it is not one of the top two.

Mr. Davies: If I could add, as Mr. Boyd indicated earlier, it can vary greatly across the country, from B.C. to Alberta or Nova Scotia, for example, where we tend to like the snow a lot. It's anywhere from 10 to 20 per cent, somewhere in there, depending on your fuel source and how you efficient you are. Again, we will provide that same information as we go through it.

I want to clarify that, as I said, this is second nature to us. We have been going through this. However, it doesn't mean we have all the numbers. This is what we're gathering now, but we have been doing it. It is second nature to us, but understanding what the impact is and some of the exacting costs are what we have to get to the root of now.

Senator Oh: Gentlemen, the agri-greenhouse gas program provides \$27 million to help create technology practices and processes to help the agriculture sector on climate change. Can your production sector access this funding? Do you find it is helpful for the industry with climate change?

Mr. Davies: I see no reason why it couldn't, because of all the new technology out there, solar panels, for example. You will find people now starting with that type of initiative on their roofs for barns. They have the spaces there. There are farmers looking at wind power to offset their costs and purchasing these energy-efficient ventilation and computerized systems for heating and cooling. Programs like that are more than welcome.

M. Dungate : Exactement.

Le sénateur Woo : Je comprends.

Quelle est la part des intrants énergétiques dans vos coûts directs? Je ne parle pas des coûts indirects comme le transport et l'expédition, les aliments et ainsi de suite, mais bien les coûts directs des intrants énergétiques à la ferme et pour élever les poulets et les dindons?

M. Dungate : Je ne sais pas exactement. Nous pouvons trouver un montant approximatif et le fournir au comité.

Le sénateur Woo : Ce serait très utile.

M. Dungate : Les aliments et l'achat des poussins représentent environ de 65 à 70 p. 100 des coûts des intrants directs des producteurs. L'énergie est certainement moins importante : elle n'est pas l'un des deux principaux postes de dépenses.

M. Davies : Si vous me permettez d'ajouter quelque chose, comme M. Boyd l'a indiqué tantôt, la situation peut varier beaucoup à l'échelle du pays, de la Colombie-Britannique à l'Alberta ou à la Nouvelle-Écosse, par exemple, là où on a tendance à beaucoup aimer la neige. Ces coûts peuvent représenter de 10 à 20 p. 100 des coûts totaux, dans cette fourchette, selon la source de carburant et le niveau d'efficacité. Encore une fois, nous vous fournirons cette même information lorsque nous l'obtiendrons.

Je tiens à préciser que, comme je l'ai dit, c'est une deuxième nature pour nous. C'est quelque chose que nous faisons déjà, mais cela ne signifie pas que nous avons toutes les données. C'est l'information que nous recueillons actuellement, mais c'est quelque chose que nous faisons déjà. C'est une deuxième nature, mais l'heure est maintenant venue de déterminer précisément quel sera l'impact et quels sont certains des coûts exacts.

Le sénateur Oh : Messieurs, dans le cadre du Programme de lutte contre les gaz à effet de serre en agriculture, le gouvernement a fourni 27 millions de dollars pour aider à créer des pratiques et des processus technologiques visant à aider le secteur agricole dans le domaine des changements climatiques. Est-ce que votre secteur de production a accès à ces fonds? Trouvez-vous que ces fonds sont utiles pour l'industrie dans la lutte contre les changements climatiques?

M. Davies : Je ne vois pas pourquoi nous ne pourrions pas y avoir accès, en raison de toutes les nouvelles technologies disponibles, comme les panneaux solaires, par exemple. On constate que les gens commencent à mettre en œuvre ce genre d'initiatives sur les toits de leurs installations. Ils ont l'espace nécessaire. Il y a des producteurs qui se tournent vers l'énergie éolienne pour abaisser les coûts. Ils achètent des systèmes de ventilation informatisés et efficaces sur le plan énergétique pour assurer le chauffage et la climatisation. Ces programmes sont plus que bienvenus.

Again, in my instance, I am a small farm. I have done a lot of this on my own over the last eight to ten years with new lighting and heating, so I am already there. The opportunities are there for the new and upcoming farmers and those that are at the stage to make that transition. I can see it as being something that they can take advantage of.

Senator Oh: But do you find this program effective?

Mr. Davies: I'm not sure of the exact program, so I don't want to comment on that, but they are always looking for what is available. I don't know if anyone else is familiar with the program specifically, though.

Mr. Dungate: The challenge for us, Senator Oh, is that we look at trying broad policies across, so this would apply to an individual farmer applying to a program, and we don't get involved in that so I am not sure. Once again, I can ask some of your provincial organizations if they are more aware of whether people have accessed it. I suspect if it comes under Agriculture and Agri-Food Canada, they should have an understanding of what types of farmers have applied for the program, as well.

Senator Oh: Maybe for marketing, you might want to label your chicken "climate change chicken." That might help. They already have organic chicken.

Mr. Dungate: Got it.

Senator Gagné: The industry has made tremendous adjustments to meet the demand for relatively low and safe meat, but there have also been structural changes to poultry and turkey production. The sector has moved to industrial farming. I'd say you are much more land independent. The large facilities focus on producing animals. You purchase your feed, and you have limited access to land.

My question is about waste management. How do you manage waste so you reduce emissions?

Mr. Davies: Again, the best way is to provide some real-world examples. Although they are not land dependent, they are in an agricultural area 99 per cent of the time so they have access to that land. It is not uncommon for farmers to own large parcels of land just for that, or they do grow crops; they're not just poultry farmers.

Encore une fois, dans mon cas, je gère une petite exploitation agricole. J'ai fait une bonne partie de tout cela de mon propre chef au cours des huit à dix dernières années. J'ai installé de nouveaux systèmes d'éclairage et de chauffage, alors je suis déjà rendu là. Les occasions sont là pour les nouveaux agriculteurs, ceux qui s'en viennent et ceux qui sont déjà prêts pour cette transition. Selon moi, c'est un programme dont ils peuvent tirer profit.

Le sénateur Oh : Mais est-ce que vous trouvez ce programme efficace?

M. Davies : Je ne suis pas sûr exactement de quel programme on parle, alors je ne veux pas trop en dire à ce sujet, mais les gens regardent toujours ce qui s'offre à eux. Je ne sais pas si quelqu'un d'autre connaît ce programme précis...

M. Dungate : Le défi, pour nous, sénateur Oh, c'est que nous nous intéressons à l'adoption de politiques générales et globales, tandis que, dans ce cas-ci, on parle d'un programme qui concerne des agriculteurs précis qui doivent présenter une demande. Pour notre part, nous ne nous intéressons pas à ce genre de choses, et je ne peux donc rien vous dire de bien définitif. Encore une fois, je peux demander à certaines de vos organisations provinciales si elles savent si des gens ont eu accès à ces fonds ou non. J'imagine que le programme relève d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, et que les représentants du ministère doivent avoir une compréhension des types d'agriculteurs qui ont présenté une demande dans le cadre de ce programme.

Le sénateur Oh : Du point de vue de la commercialisation, vous devriez peut-être appeler votre poulet du « poulet issu des changements climatiques ». L'appellation pourrait vous aider. Il y a déjà du poulet biologique.

M. Dungate : C'est noté.

La sénatrice Gagné : L'industrie a apporté d'importants rajustements afin de répondre à la demande pour une viande relativement sécuritaire, mais il y a aussi eu des changements structurels dans le cadre de la production du poulet et du dindon. Le secteur est passé à une agriculture industrielle. Je dirais que les intervenants sont beaucoup plus indépendants du point de vue des terres. Les importantes installations se concentrent sur la production des animaux. On achète les aliments et on a un accès limité aux terres.

Ma question concerne la gestion des déchets. De quelle façon gérez-vous vos déchets afin de réduire les émissions?

M. Davies : Encore une fois, la meilleure façon de répondre à la question est de fournir des exemples concrets. Même si les producteurs ne dépendent pas des terres, ils se trouvent en zone agricole dans 99 p. 100 des cas et ils ont donc accès aux terres. Il n'est pas rare que des agriculteurs possèdent d'importantes parcelles de terre à cette seule fin et ils font pousser des cultures. Ce ne sont pas uniquement des éleveurs de volailles.

In my case, I am just a poultry farmer. I have partnered with a dairy operation that also grows crops, so we have the cycle. It works perfectly for both of us. And we have been doing that for 20 years. Again, that is just what we do.

In my area, it is agricultural intensive. We have varying producers. Some have large crops and poultry production, and it's their model. Within that structure, you are dealing with provincial limitations on what you can apply to the land, but it works quite well. It's not an issue that I'm aware of, so it's a good balance.

Mr. Dugate: I don't believe we are industrial farming. We are farming. Our point would be our barns have changed, but our values haven't, and it's the same people who are running it. We have an industry that is spread across the country. That is a difference from the United States, where in the chicken industry and in many countries in the chicken industry, it's the processor that establishes a plant and then builds farms and contracts farms close by that create a concentrated feeding system. Now you have a concentration of manure and having to deal with that.

We are spread across the whole country. We have a large land mass here. In terms of concentration, we've gone from 2,200 farmers in 1985 to 2,800 farmers now. We're not shrinking in terms of size. We are expanding the number of farms and causing those farms to grow.

Only 37 per cent of our farmers are chicken only. They are in other agriculture production. Farmers understand diversification, that you can't be in just one commodity. They diversify on their operations to do that, and many of them will grow cash crops. Corn and soybeans, wheat and barley are the biggest input costs. If you can grow them, provide them to a feed mill and they provide you back with feed, now you have a system and now you can use your manure coming back on the fields.

Part of our biggest challenge is expansion and encroachment on agriculture land from cities trying to get out. In Manitoba, Steinbeck right now is trying to expand its size by two thirds the size, which is taking up all the prime farmland. Now you don't have an ability, and as soon as someone moves in close to agriculture land, they don't like you spreading the manure because they don't like the smell. I would say we do have a challenge there from encroachment.

Senator Gagné: That's a question of perception. Thank you for that.

Has climate change affected the genetics of the animal?

Dans mon cas, je m'en tiens à l'élevage de volailles. J'ai créé un partenariat avec une ferme laitière qui fait aussi pousser des cultures, et nous avons un cycle. C'est parfait pour nous : c'est ce qu'on fait depuis maintenant 20 ans. Encore une fois, c'est tout simplement ce que nous faisons.

Dans mon domaine, il y a beaucoup d'activités agricoles. Il y a divers genres de producteurs. Certains ont de grandes cultures et d'importantes productions de volaille, et c'est le modèle qu'ils utilisent. Dans cette structure, on doit composer avec les limites provinciales concernant ce qu'on peut épandre sur les terres, mais le système fonctionne assez bien. Ce n'est pas un problème à ma connaissance, alors on a un bon équilibre.

M. Dugate : Je ne crois pas que nous soyons des fermes industrielles. Nous faisons de l'agriculture. Ce que nous disons, c'est que nos installations ont changé, mais pas nos valeurs; et c'est encore les mêmes personnes qui s'en occupent. C'est une industrie qui est disséminée à l'échelle du pays. C'est une des différences comparativement aux États-Unis, où, dans l'industrie du poulet — c'est aussi le cas pour l'industrie du poulet dans de nombreux pays —, c'est le transformateur qui construit l'usine, puis les fermes. Il conclut ensuite des marchés avec les fermes à proximité pour créer un système de production d'aliments concentré. Dans une telle situation, on se retrouve aussi avec une importante concentration de fumier à gérer.

Nous sommes répartis un peu partout au pays. Nous possédons une très importante masse terrestre ici. Pour ce qui est de la concentration, nous sommes passés de 2 200 agriculteurs en 1985 à 2 800, maintenant. Nous ne sommes pas de moins en moins nombreux. Le nombre de fermes augmente, et la taille des fermes augmente aussi.

Seulement 37 p. 100 de nos producteurs ne produisent que du poulet. Le reste produit d'autres choses. Les agriculteurs comprennent la diversification et savent qu'on ne peut pas se limiter à un produit. Ils diversifient leurs opérations pour ce faire, et bon nombre d'entre eux produisent des cultures commerciales. Le maïs et le soja, le blé et l'orge sont les principaux coûts des intrants. Si une personne peut les cultiver, les fournir à une provenderie et que celle-ci peut lui redonner des aliments, cela peut devenir un système, et, maintenant, le producteur peut aussi utiliser le fumier en l'épandant dans les champs.

Un de nos principaux défis, c'est l'expansion des villes et l'empiètement sur les terres agricoles. Au Manitoba, la ville de Steinbeck veut élargir son territoire de 66 p. 100 et empiéter sur des terres agricoles de grande qualité en cours de route. Et là, on n'a pas de capacité, et donc, dès que quelqu'un s'installe près de terres agricoles, il n'aime pas qu'on épande du fumier en raison de l'odeur. Je dirais que l'empiètement est un problème pour nous.

La sénatrice Gagné : C'est une question de point de vue. Merci.

Les changements climatiques ont-ils eu un impact sur la génétique des animaux?

Ms. Heyerhoff: That is an interesting question. I don't know that anyone has looked at that or measured that. I am curious about that now. I will definitely go back and look into it a bit more. We have a complicated genetic structure in poultry. We have our chicken barns and broiler breeder barns and going back we have parents and a long genetic line that results in the final bird that we raise, but impacts from climate change I haven't yet come across.

Mr. Davies: That is a very good question. That is something we will be looking into and getting back to you. We have one of the leaders in turkey genetics in Canada. That is an answer they could provide us with and we will get back to you on that.

Mr. Boyd: The process of poultry breeding is time. It takes time to breed for the traits in the birds that are desired. My initial answer would be that as the breeding programs move through time, they will account for a number of factors. The climate change piece is probably somewhat inherent in the breeding programs of the primary breeders globally, not just in Canada.

Senator Bernard: I heard a couple of you mention that feed is more expensive in Atlantic Canada. It seems to me like it doesn't matter where you live, you could be actually getting your chicken from anywhere. If the cost of poultry, chicken and turkey in Atlantic Canada is higher than in other parts of the country, why is that the case?

Mr. Davies: The simple answer is the costs are higher, as they would be in everyday life. A lot of it is because of transportation, because we don't have the buying power with the population. The climate also has an effect. Interestingly enough, our feed in the turkey industry, the grain and input costs, are almost identical with that of British Columbia for the same reasons. It's transportation and access to that grain. That's an interesting dynamic right there.

Yes, it costs a little more, but a lot of it is borne by the industry. We realize that because you're still competing with the national markets. We recognize that our market is Central Canada. You have to adjust your costs and your practices according to that.

One of the things we've done in Atlantic Canada relates to both the chicken and the turkey producers, who share a lot of common production. We own a lot of the input costs through companies we have established as a group. We've built a plant. We're doing what we can. And that would address the earlier comments of Senator Gagné. This is a different model from what we've seen in the past. We're trying to adapt to what the future holds, to the competitive nature, to the added costs in our area. I

Mme Heyerhoff : C'est une question intéressante. Je ne crois pas que quiconque se soit penché sur cette question ou ait mesuré cet aspect. Vous avez piqué ma curiosité. Je vais définitivement me pencher davantage sur cette question. La structure génétique est complexe dans le domaine de la volaille. Il y a les poulaillers, et les installations de poulet reproducteur de type à griller, et, si on regarde en arrière, il y a les parents et une longue lignée génétique qui ont mené à l'oiseau final que nous élevons, mais je n'ai pas encore rencontré de répercussions découlant des changements climatiques.

M. Davies : C'est une très bonne question. Nous allons nous pencher sur cette question et vous revenir là-dessus. Nous travaillons avec un des chefs de file en matière de génétique du dindon au Canada. C'est une réponse qu'il pourrait nous fournir, et nous vous transmettrons cette information par la suite.

M. Boyd : Le processus de sélection de la volaille exige du temps. Il faut du temps pour sélectionner les caractéristiques désirées des volatiles. Ma réponse initiale serait de vous dire qu'à mesure que les programmes de sélection progressent, ils tiennent compte d'un certain nombre de facteurs. La question des changements climatiques est probablement inhérente d'une certaine façon aux programmes de sélection des principaux éleveurs à l'échelle internationale, pas seulement au Canada.

Le sénateur Bernard : J'ai entendu deux ou trois d'entre vous dire que les aliments sont plus onéreux dans le Canada atlantique. J'ai l'impression que là où on habite n'a aucune importance, puisqu'on peut obtenir le poulet de partout au pays. Si le coût de la volaille, du poulet ou de la dinde au Canada atlantique est plus élevé que dans d'autres régions du pays, pourquoi est-ce le cas?

M. Davies : La réponse simple, c'est que les coûts sont tout simplement plus élevés, comme c'est le cas dans la vie quotidienne. C'est beaucoup une question de transport, parce que nous n'avons pas suffisamment de pouvoir d'achat, vu la population. Les conditions climatiques ont aussi une incidence. Fait assez intéressant, les aliments que nous utilisons dans l'élevage du dindon, les coûts des céréales et des intrants, sont quasiment identiques à ceux de la Colombie-Britannique, et ce, pour la même raison : le transport et l'accès aux grains. C'est une dynamique intéressante.

Oui, les coûts sont un peu plus élevés, mais l'industrie en assume une bonne partie. On le constate parce que les producteurs sont encore en compétition avec les autres intervenants des marchés nationaux. Nous reconnaissons que notre marché, c'est le centre du Canada. Il faut adapter nos coûts et nos pratiques en conséquence.

L'une des choses que nous avons faites au Canada atlantique concerne à la fois les producteurs de poulet et les producteurs de dindon, dont une bonne partie du processus de production est similaire. Nous gérons une bonne partie des coûts des intrants grâce à des entreprises que nous avons établies tous ensemble. Nous avons créé une usine. Nous faisons ce que nous pouvons, et cela est lié à certains des commentaires précédents de la sénatrice Gagné. C'est un modèle différent des modèles qu'on a vus dans le

personally think it's the model for the future that a lot of people should be looking at. The processor and the producer are becoming one and the same.

I want to touch on what Mr. Dungate said. It's producer driven. It's not top down where it's an entity contracting out. In my mind, we are in control of how it's processed. We maintain that quality control and that costing structure.

Mr. Dungate: There is an impact on the feeds on the farmer in Atlantic Canada. Our largest farms are in Atlantic Canada for that reason. Because their margins are lower, they need a slightly bigger farm on average in order to stay in business and do that. There is that impact.

From a cost for chicken in a grocery store, the bulk of the costs that you pay are well past the farm gate. It's the distribution costs. I'm from Vancouver, but any time I go in a grocery store there, the costs are way higher than they are in Ottawa. Why? We have a bigger population base, distribution costs are down, and that is the biggest driver in terms of what it is.

We say where and when you shop is what determines the same price. We've shopped in Ottawa. I will give this to the Rotary Club next week: Maple Leaf prime boneless, skinless chicken breasts from eight different stores from \$11.50 per kilogram to \$26.43 per kilogram on the same day, the exact same product in eight different stores within Ottawa. Where and when you shop is the key driver.

No matter what you pay, the farmer gets paid \$1.56 per kilogram. That live price has come down 7.3 per cent in the last four years. We're becoming more efficient, and we're passing that on, but the bulk of the costs on food are beyond the farm gate.

Senator Bernard: Thank you for highlighting that.

This is directly for you, Mr. Davies. In your report, you talked about the fact that farmers have indicated that more research is needed. Could you tell us a bit more? Are you doing that research? Are you doing it in-house? Are you connected to universities, perhaps, that are doing this research? How are you driving that research arm that you've so clearly indicated is needed?

Mr. Davies: I'll let Mr. Boyd speak to that. He's more directly involved in that, so he would have the details.

passé. Nous essayons de nous adapter à ce que l'avenir nous réserve, à la nature compétitive du marché et aux coûts supplémentaires dans notre région. Personnellement, je crois que c'est le modèle de l'avenir et que beaucoup de personnes devraient y réfléchir. Le transformateur et le producteur sont en train de devenir une seule et même entité.

Je veux revenir sur ce que M. Dungate a dit. Le moteur, c'est le producteur. Ce n'est pas une structure descendante dans le cadre de laquelle une entité a recours à la sous-traitance. D'après moi, nous contrôlons le processus de transformation de la production. Nous maintenons ce contrôle de la qualité et cette structure de coûts.

M. Dungate : Il y a une incidence sur les aliments pour animaux qu'achètent les agriculteurs du Canada atlantique. C'est pour cette raison que c'est là qu'on trouve les plus grandes exploitations agricoles. En effet, puisque les marges sont très minces, les fermes doivent être, en moyenne, un peu plus grandes afin de continuer à brasser des affaires. Il y a un impact.

Pour ce qui est du coût d'un poulet dans une épicerie, le gros du coût que vous payez s'est ajouté bien après la ferme. Ce sont les coûts de distribution. Je suis de Vancouver, et chaque fois que je vais dans une épicerie là-bas, je constate que les coûts sont beaucoup plus élevés qu'à Ottawa. Pourquoi? Le bassin de population est plus grand, et les coûts de distribution sont inférieurs. Ce sont là les principaux éléments.

Nous disons que l'endroit et le moment où l'on magasine déterminent le prix. Nous avons fait l'épicerie à Ottawa. Voici ce que j'ai préparé en vue d'une rencontre avec le Club Rotary la semaine prochaine : des poitrines de poulet désossées et sans peau Maple Leaf Prime provenant de huit épiceries différentes dont le prix varie de 11,50 \$ le kilogramme à 26,43 \$ le kilogramme — et ce, le même jour et pour exactement le même produit — dans huit magasins différents d'Ottawa. C'est l'endroit où l'on magasine et le moment où on le fait qui, en premier lieu, déterminent le prix.

Peu importe ce que vous payez, l'agriculteur se fait payer 1,56 \$ le kilogramme. Ce prix vif a diminué de 7,3 p. 100 au cours des quatre dernières années. Nous devenons plus efficaces et nous faisons profiter les autres de cette efficacité, mais la majeure partie du coût des aliments s'ajoute une fois que le produit a quitté la ferme.

La sénatrice Bernard : Merci de nous l'avoir dit.

J'ai une question pour vous, monsieur Davies. Dans votre rapport, vous avez parlé du fait que les agriculteurs ont indiqué qu'il faut faire plus de recherches. Pouvez-vous nous en dire un peu plus? Faites-vous ces recherches? Les faites-vous à l'interne? Êtes-vous liés à des universités, peut-être, qui les effectuent pour vous? Assumez-vous cette fonction de recherche, qui est clairement nécessaire?

M. Davies : Je vais laisser M. Boyd répondre. Il s'occupe de ce dossier de plus près, alors il aura plus de renseignements à vous fournir.

Mr. Boyd: TFC has a strong research strategy driven by a research committee. We're a founding member of the Canadian Poultry Research Council, along with our colleagues who are in the room today. That organization has been successful in applying for and receiving cluster funding under the agriculture policy frameworks the last two times and are anticipating being successful in the new one that's coming. With the focus on climate and all of those kinds of related issues in the next agriculture policy framework, through the CPRC, we'll be engaging in that.

Second, we connect with the universities to varying degrees. Bad pun, I'm sorry. It depends on what the issues of the day are. Regarding the lifecycle assessment that we're contemplating, we're in touch with the FC chair of sustainability at UBC, and we anticipate we'll be able to work with that team on our lifecycle assessment.

The piece that's important from a poultry perspective is that the federal poultry research infrastructure and personnel, and the funding associated with that, was removed from our sector several years ago. That was why we were really pleased to see the recommendation from this committee in terms of insisting Agriculture and Agri-Food Canada make everything available in terms of infrastructure, personnel and resources across agriculture and the food system. We wanted to underline that recommendation, because it's really important for our sectors that we don't get overlooked in that process, because we don't have those basics intact anymore, as other sectors do.

Senator Beyak: Thank you. You're all stellar examples of why Canadian agriculture and poultry are so valued and respected worldwide. Thank you for all the decades you've done it.

I'm always involved with taxes, and fewer taxes of any kind. Until we get rid of waste and duplication across all of government, I don't believe in any new taxes, CO₂ or otherwise.

The climate change debate is real, but there are still mixed opinions about the CO₂ part and whether humans are responsible in any way. When one volcano hiccups, as Dr. Ian Plimber in Australia tells us, it puts more CO₂ into the atmosphere than we will in five generations.

Do you have a research and development arm that challenges the impacts of CO₂, especially in the agriculture field, where you've already done so much — sequestering, animal care, emissions?

Mr. Dungate: I wouldn't say that we've got it well enough in that regard, but I'll just make the comparison to the use of antibiotics. As Mr. Davies said, we've already eliminated in the

M. Boyd : ÉDC possède une solide stratégie de recherche dirigée par un comité de recherche. Nous sommes un membre fondateur du Conseil de recherches avicoles du Canada, en compagnie des collègues qui sont dans la salle aujourd'hui. L'organisation a réussi à présenter des demandes et à obtenir du financement de grappe au titre des deux derniers cadres stratégiques pour l'agriculture. En outre, nous prévoyons encore réussir à le faire lorsque le nouveau cadre entrera en vigueur. Vu l'accent sur le climat et tous ces enjeux connexes dans le prochain cadre stratégique pour l'agriculture, par l'intermédiaire du CRAC, nous allons nous pencher sur ces questions.

Ensuite, nous interagissons avec des universités avec plus ou moins de maîtrise. Mauvais jeu de mots, désolé. Tout dépend de ce qu'il y a au menu. Pour ce qui est de l'évaluation du cycle de vie que nous envisageons, nous communiquons avec le titulaire de la chaire de recherche sur la durabilité de l'Université de la Colombie-Britannique, et nous prévoyons pouvoir travailler avec cette équipe dans le cadre de notre évaluation.

Ce qui est important du point de vue de la volaille, c'est que l'infrastructure et le personnel de recherche sur la volaille au niveau fédéral et le financement connexe ont été éliminés dans notre secteur il y a plusieurs années. C'est la raison pour laquelle nous avons été vraiment heureux de voir la recommandation du comité qui insistait pour qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada s'assure que l'infrastructure, le personnel et les ressources sont accessibles à l'ensemble du système agricole et alimentaire. Nous voulions souligner cette recommandation, parce que c'est très important pour nos secteurs de ne pas être oubliés en cours de route, parce que nous n'avons plus accès à ces choses de base, comme c'est le cas dans d'autres secteurs.

La sénatrice Beyak : Merci. Vous êtes d'excellents exemples de la raison pour laquelle l'agriculture et le secteur de la volaille du Canada sont autant aimés et respectés à l'échelle mondiale. Merci de tout le travail que vous faites depuis des décennies.

Je m'intéresse toujours aux questions fiscales et aux réductions de taxes quelles qu'elles soient. Tant que nous n'éliminerons pas le gaspillage et les doublons entre les différents services des gouvernements, je ne crois pas à l'opportunité de nouvelles taxes, qu'elles concernent le CO₂ ou autre chose.

Le débat sur les changements climatiques est bien réel, mais les avis sont encore partagés au sujet du CO₂ et quant à savoir si ce sont les humains qui sont responsables d'une façon ou d'une autre. Lorsqu'un volcan a le hoquet, comme M. Ian Plimber, en Australie, nous l'a appris, il envoie plus de CO₂ dans l'atmosphère que nous ne le ferons en cinq générations.

Avez-vous une équipe responsable de la recherche et développement qui remet en question les répercussions du CO₂, surtout dans le domaine agricole, où vous avez déjà fait beaucoup : le stockage du CO₂, les soins pour les animaux et les émissions?

M. Dungate : Je ne peux pas dire que nous en faisons suffisamment à cet égard, mais je vais me permettre une comparaison avec l'utilisation des antibiotiques. Comme

poultry industry the preventative use of category 1 antibiotics. We now have made a decision, or are in the process, of eliminating preventative use of category 2 by 2018. We're going down that part.

Do we have full research knowledge of the direct connection between what we're doing on a farm and antibiotic resistance? I would say "no." But we want to eliminate ourselves from that equation so that, without a doubt, we will be there and do our part going ahead. It's preventative — chicken and egg. Do you go beforehand, or do you wait until you have conclusive proof? We're going to hedge our bets both ways.

Senator Beyak: Thank you.

[*Translation*]

The Chair: I have two questions, the first for Mr. Dungate and the second for Mr. Davies. In recent years, the term "Canadian chicken" is being used more and more, in restaurants, for example. I congratulate you on your offensive. As to the restaurants that do not use that term, where do they get their chicken?

Mr. Dungate: That is not clear. We want everyone to use the term "Canadian chicken." We promote our brand. The fresh market, on the other hand, probably sells close to 100 per cent Canadian chicken. The issue is transportation. Fresh chicken is not transported across the country. There is a distribution block for the Great Lakes and for Newfoundland and Labrador. As to frozen products, Canada ranks thirteenth internationally as an importer of chicken wings, which come mostly from Brazil and the United States, and of chicken breasts from the United States. That is a processed, packaged product found in grocery store freezers.

The Chair: In Canada, turkey consumption is the highest at two times of the year, at Thanksgiving and during the holiday season at the end of the year. I am sure you sell a lot of turkey at those two times of the year. Turkey is excellent meat with good protein. What about the rest of the year? It would be in your interest to promote the nutritional profile of turkey, including ways of preparing it. What we get at the grocery store is just turkey roll, which is only good for sandwiches. You should do some promotional work about ways of preparing it and highlight its nutritional profile in order to boost sales.

[*English*]

Mr. Davies: Thank you for your comment. That has been our biggest challenge over the last few decades, but we are making strides. We have programs in place. We're active on social media. Our new websites and new branding with Canadian turkey has just been up and running now, so we'll see that more in the public eye.

M. Davies l'a dit, nous avons déjà éliminé l'utilisation d'antibiotiques de catégorie 1 à des fins préventives dans l'industrie de la volaille. Nous avons maintenant pris une autre décision et nous sommes en voie d'éliminer l'utilisation préventive des antibiotiques de la catégorie 2 d'ici 2018. Nous avons décidé d'aller dans cette direction.

Avons-nous toutes les connaissances issues de recherches nécessaires sur le lien direct entre ce que nous faisons à la ferme et la résistance aux antibiotiques? La réponse, selon moi, c'est « non ». Cependant, nous voulons nous sortir de cette équation de façon à ce que, sans aucun doute, nous soyons là et nous ferons notre part à l'avenir. C'est préventif, pour le poulet et les œufs. Faut-il faire les choses d'avance ou attendre d'avoir des preuves concluantes? Nous allons nous couvrir des deux côtés.

La sénatrice Beyak : Merci.

[*Français*]

Le président : J'aimerais poser deux questions. La première s'adresse à M. Dungate, et l'autre, à M. Davies. Depuis quelques années, on voit de plus en plus la mention « poulet canadien », par exemple, dans les restaurants. Je vous félicite de l'offensive que vous avez menée. En ce qui concerne les restaurants qui ne l'indiquent pas, d'où vient leur poulet?

M. Dungate : Ce n'est pas clair. On veut que tout le monde utilise la mention « poulet canadien ». On fait la promotion de notre marque. Le marché frais, quant à lui, vend probablement du poulet canadien presque à 100 p. 100. C'est une question de transport. Le poulet frais ne traverse pas le pays. On a un bloc pour les Grands Lacs et pour Terre-Neuve-et-Labrador en ce qui concerne la distribution. Dans le cas des produits surgelés, le Canada se classe 13^e au monde parmi les importateurs d'ailes de poulet, qui proviennent surtout du Brésil et des États-Unis, et de poitrines de poulet des États-Unis. Il s'agit d'un produit transformé emballé qu'on peut trouver dans les congélateurs à l'épicerie.

Le président : Au Canada, la consommation du dindon est plus grande durant deux périodes de l'année : l'Action de grâce et les fêtes de fin d'année. Je suis persuadé que vous en vendez beaucoup durant ces deux périodes. C'est une excellente viande qui contient de bonnes protéines. Qu'en est-il du reste de l'année? Il serait avantageux pour vous de faire un effort publicitaire sur sa valeur nutritive et sur les façons de la préparer. Tout ce qu'on reçoit à l'épicerie, c'est de la dinde roulée qui n'est bonne que pour les sandwiches. Vous devriez faire un effort de sensibilisation sur la façon de la préparer et en vanter les qualités nutritives afin d'en vendre davantage.

[*Traduction*]

M. Davies : Merci de votre commentaire. C'est le principal défi que nous avons dû relever au cours des dernières décennies, mais nous faisons des progrès. Les programmes sont en place. Nous mettons l'accent sur les médias sociaux. Nos nouveaux sites web et la nouvelle marque du dindon canadien sont récemment entrés en fonction, et nous serons plus présents aux yeux du public.

That is our main push. We've just done a usage and attitudes study for which we've just got the preliminary results on now to help us better understand the attitudes and usage by Canadians, what their thoughts are around turkey and how we can have the information to help us move forward on that.

But you're exactly right; it's good-tasting, it's good protein, and it is something we're working hard on.

Mr. Boyd: Just one point on the marketplace: About half of our market is in value added and further processed, and the other half is in the whole bird. The skew in the marketplace seasonally is largely whole bird. The consumption of turkey meat across the year on the value-added processed deli meats and fresh parts is much more evenly distributed.

The program the Mark has just outlined, if they were honest, has Chicken Farmers of Canada nervous in terms of their market share.

Senator Woo: You get three days a year.

[Translation]

The Chair: Thank you, ladies and gentlemen, for your very informative testimony. No doubt we will be seeing you again in the coming months.

We will now welcome our second group of witnesses, representing the Egg Farmers of Canada: Chief Executive Officer Tim Lambert and Chair Roger Pelissero. You have the floor, gentlemen.

[English]

Roger Pelissero, Chair, Egg Farmers of Canada: Good morning. Thank you for inviting us to be part of your study on the potential impact of the effects of climate change on the agriculture, agri-food and forestry sectors. It's our pleasure to be here today and have a discussion with you.

My name is Roger Pelissero. I'm a third-generation egg farmer from St. Ann's, Ontario. My son is a fourth-generation egg farmer back on the farm working today. I'm also chairman of the board of directors of Egg Farmers of Canada. Here with me today is Tim Lambert, CEO of Egg Farmers of Canada.

There is no doubt that climate change has become one of the biggest challenges of our era. As such, sustainability is a top priority for egg farmers across the country and a core business principle for Egg Farmers of Canada. We understand that in order to reduce our environmental footprint while creating jobs for this generation and the next, we need to make more while using less.

C'est notre principal effort. Nous venons de réaliser une étude sur les usages et les attitudes et nous venons d'obtenir les résultats préliminaires, ce qui nous aidera à mieux comprendre les attitudes et les usages des Canadiens, ce qu'ils pensent de la dinde et de quelle façon nous pouvons obtenir l'information dont nous avons besoin pour aller de l'avant à ce sujet.

Vous avez tout à fait raison, la dinde a bon goût et contient de bonnes protéines; c'est quelque chose sur quoi nous avons travaillé dur.

M. Boyd : Je tiens à dire une chose sur le marché : environ la moitié de notre marché consiste en des produits à valeur ajoutée et faisant l'objet d'une transformation supplémentaire; l'autre moitié, c'est les volatiles entiers. L'asymétrie dans le marché en fonction des saisons concerne en grande partie les volatiles entiers. La consommation de dinde à l'année sous forme de charcuterie à valeur ajoutée et de pièces fraîches est beaucoup plus uniforme.

Le programme dont Mark vient de parler, s'ils sont honnêtes, rend les membres des Producteurs de poulet du Canada nerveux à l'idée de perdre des parts de marché.

Le sénateur Woo : Vous avez trois jours par année.

[Français]

Le président : Je vous remercie, madame et messieurs, de vos témoignages très instructifs. Nous allons sans doute vous revoir au cours des prochains mois.

Nous accueillons maintenant notre deuxième groupe de témoins, qui représentent Les Producteurs d'œufs du Canada : M. Tim Lambert, chef de la direction, et M. Roger Pelissero, président. Messieurs, vous avez la parole.

[Traduction]

Roger Pelissero, président, Les Producteurs d'œufs du Canada : Bonjour. Merci de nous inviter à participer à votre étude sur l'impact potentiel des effets du changement climatique sur les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier. Nous sommes heureux d'être ici aujourd'hui et de discuter avec vous.

Je m'appelle Roger Pelissero. Je suis un producteur d'œufs de troisième génération de St. Ann's, en Ontario. Mon fils est quant à lui producteur d'œufs de quatrième génération, et il travaille à la ferme, aujourd'hui. Je suis aussi président du conseil d'administration des Producteurs d'œufs du Canada. Je suis accompagné aujourd'hui de Tim Lambert, chef de la direction des Producteurs d'œufs du Canada.

Il ne fait aucun doute que les changements climatiques sont devenus l'un des plus grands défis de notre époque. Pour cette raison, le développement durable est la principale priorité pour les producteurs d'œufs partout au pays. C'est aussi l'un des principaux principes d'affaires des Producteurs d'œufs du Canada. Nous comprenons que pour réduire notre empreinte environnementale tout en créant des emplois pour la génération actuelle et la prochaine, nous devons en faire plus avec moins.

Part of the vision is to further our own understanding of the environmental implications of our industry, so we are funding research. In 2016, Egg Farmers of Canada released a study conducted by Global Ecologic Environmental Consulting and Management Services, which found that the environmental footprint of Canada's egg production supply chain declined by almost 50 per cent between 1962 and 2012, while egg production increased by 50 per cent.

This comprehensive study, conducted by Nathan Pelletier, looked at the entire supply chain and found that the cradle-to-farm gate impact for eggs produced in conventional housing systems in 2012 significantly decreased since 1962. The sector's overall environmental impact decreased in all emissions and resource use, with a significant reduction in energy, land and water use in the amounts of 41 per cent, 81 per cent and 69 per cent, respectively.

The study attributed the increase in environmental sustainability to several factors, including changes to feed composition, significant changes in fertilizers, better animal health and higher productivity in pullet and egg production. These incredible results exemplify how our industry is leading the charge toward a sustainable future.

We believe that research is an essential component of understanding climate change and sustainability. This is why we work with research chairs across the country, like Dr. Pelletier, who was recently appointed as a Research Chair in Sustainability. In his role, Dr. Pelletier directs and manages research programs to support sustainability measurement and management for the egg industry and for the broader food sector. This investment in research is far-reaching, as we also support research chairs in public policy, animal welfare and economics at universities across the country.

Tim Lambert, Chief Executive Officer, Egg Farmers of Canada: Thank you very much. As Roger has rightly pointed out, we're really proud of the proactive investment we're making in research in a variety of disciplines, including environmental sustainability.

We look at this in a very holistic way. We think that, through supply management, we have a social contract and a social licence with Canadian consumers, and we see this shifting and growing interest in people wanting to know more about where their food comes from. They want to know more about the farming practices

Une partie de notre vision consiste à approfondir notre compréhension des répercussions environnementales de notre industrie. C'est la raison pour laquelle nous finançons des recherches. En 2016, les Producteurs d'œufs du Canada ont publié une étude réalisée par les Global Ecologic Environmental Consulting and Management Services, démontrant que l'empreinte environnementale de la chaîne canadienne de production et d'approvisionnement d'œufs a diminué de près de 50 p. 100 de 1962 à 2012 tandis que la production s'est accrue de 50 p. 100.

Cette étude exhaustive, réalisée par Nathan Pelletier, a porté sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Elle permet de découvrir que, en 2012, l'impact de la production d'œufs entre le poulailler et leur sortie de la ferme, lorsque des systèmes de logements conventionnels sont utilisés, était de beaucoup inférieur à ce qu'ils étaient en 1962. Ce résultat met en perspective une diminution réelle de l'impact environnemental global de l'industrie des œufs en ce qui a trait à la diminution des émissions et de l'utilisation des ressources, assortie d'une importante réduction de l'énergie, des terres et de l'eau utilisée de 41 p. 100, 81 p. 100 et 69 p. 100 respectivement.

L'étude démontre en outre que l'augmentation de la durabilité environnementale est attribuable à plusieurs facteurs, notamment aux changements apportés à la composition de la nourriture des animaux, à d'importants changements dans les engrais, à l'amélioration de la santé animale et à l'augmentation de la productivité liée aux œufs et aux poulettes. Ces excellents résultats reflètent de quelle façon notre industrie mène la charge pour un avenir durable.

Nous croyons que la recherche est une composante essentielle pour mieux comprendre les changements climatiques et le développement durable. C'est la raison pour laquelle nous travaillons avec des chaires de recherche un peu partout au pays, comme M. Pelletier, qui a récemment été nommé titulaire de la chaire de recherche en durabilité. À ce titre, M. Pelletier dirige et gère des programmes de recherche pour soutenir la mesure et la gestion de la durabilité dans l'industrie canadienne des œufs et dans l'ensemble du secteur de l'alimentation en général. Ces investissements dans la recherche ont une grande portée, car nous appuyons également d'autres chaires de recherche en politique publique, en bien-être des animaux et en économie dans certaines universités du pays.

Tim Lambert, chef de la direction, Les Producteurs d'œufs du Canada : Merci beaucoup. Comme Roger l'a souligné à juste titre, nous sommes fiers des investissements proactifs que nous faisons pour effectuer des recherches dans une diversité de disciplines, y compris la durabilité environnementale.

Nous avons un point de vue vraiment holistique. Nous croyons que, en raison de la gestion de l'offre, nous avons un contrat social avec les consommateurs canadiens et bénéficions d'une approbation sociale; nous constatons que les choses changent et que les gens veulent de plus en plus savoir de choses sur l'endroit

used to produce it and the impact on the environment. We see this as all part of the need to be proactive about building public trust in the food system.

Our engagement in environmental sustainability extends not only to national initiatives, but we're involved in a number of global initiatives as well. For example, one national program we're starting is a Poultry Sustainability Value Chain Roundtable. The roundtable includes a variety of commodity groups. Each of their chairs form an all-chairs group, and I've been appointed through the federal government to be part of this sustainability and climate change working group, advising that group of chairs.

Roger is representing Canada through the Egg Farmers of Canada at the International Egg Commission, and at that body we have started a Global Roundtable on Sustainable Eggs. Roger has already referenced the work we've done on both lifecycle analysis and a 50-year research study. We partnered in that through the UN Food and Agriculture Organization, again, through the International Egg Commission, contributing to a lifecycle assessment of egg production around the world.

There is a connection between economic certainty for Canada's farmers and environmental sustainability, so we're constantly looking for new ways to make egg production more efficient and environmentally sound.

Here are just a couple of examples: One of our family farms in Nova Scotia, the Jennings family, is near the Bay of Fundy, so they have a fantastic source of wind power. They have set up a number of wind turbines, and they're actually feeding back in energy that's surplus to their needs on the farm. We have a number of farmers using solar panels as well and, again, part of the feed-in tariff program.

We see people embracing this as part of public trust and social licence, not only at an organizational level nationally and internationally, but right down to the farm level. Really, for us, we've built it into the core of our business plan.

Innovations like this and many others are actually a point we have to make, really, due to the stability supply management provides to us, because when farmers are able to receive a fair return for their work and labour, with that comes reinvestment. So we don't hesitate to reinvest in either the farms individually or in research. We do this around the world, and we're involved in a

d'où vient leur nourriture. Ils veulent en savoir plus sur les pratiques agricoles utilisées pour produire la nourriture et au sujet de l'impact sur l'environnement. Selon nous, tout cela fait partie du besoin d'être proactif afin de renforcer la confiance du public à l'égard du système alimentaire.

Notre engagement à l'égard de la durabilité environnementale ne concerne pas uniquement des initiatives nationales; nous participons aussi à un certain nombre d'initiatives internationales. Par exemple, la Table ronde de la chaîne de valeur du secteur avicole est l'un des programmes nationaux que nous avons entrepris. Cette table ronde inclut une diversité de groupes de produits. Les présidents de chaque groupe forment, ensemble, un comité et j'ai été choisi par le gouvernement fédéral pour participer au groupe de travail sur la durabilité et les changements climatiques et je conseille ce groupe de présidents.

Par ailleurs, Roger représente le Canada — par l'intermédiaire des Producteurs d'œufs du Canada — au sein de la Commission internationale des œufs, et dans le cadre d'un organisme que nous avons créé, la Table ronde mondiale pour la production d'œufs durables. Roger a déjà parlé du travail que nous faisons dans le cadre de l'analyse sur le cycle de vie et dans le cadre d'une étude de recherche qui dure depuis 50 ans. Nous participons à ces travaux par l'intermédiaire de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, encore une fois, par l'entremise de la Commission internationale des œufs, et nous contribuons à une évaluation du cycle de vie de la production des œufs à l'échelle internationale.

Il existe un lien entre la certitude économique des producteurs du Canada et la durabilité environnementale, et, par conséquent, nous cherchons continuellement de nouvelles façons de rendre la production des œufs plus efficiente et plus saine d'un point de vue environnemental.

Voici simplement deux ou trois exemples : l'une de nos fermes familiales en Nouvelle-Écosse, la ferme de la famille Jennings, est située près de la baie de Fundy. Par conséquent, ils ont un accès fantastique à l'énergie éolienne. Les responsables de la ferme ont construit un certain nombre d'éoliennes. En fait, ils réussissent même à fournir de l'énergie excédentaire une fois qu'ils ont répondu à leurs besoins à la ferme et il y a aussi un certain nombre d'agriculteurs qui utilisent des panneaux solaires et, encore une fois, ils participent au Programme de tarifs de rachat garantis.

Nous constatons que les gens prennent de telles mesures pour obtenir la confiance du public et l'acceptabilité sociale, non seulement au niveau organisationnel — à l'échelle nationale et internationale —, mais même directement à la ferme. Vraiment, dans notre cas, c'est quelque chose de totalement intégré dans nos plans d'affaires.

Des innovations comme celles-ci et comme plusieurs autres — c'est un point que nous voulons soulever — sont possibles grâce à la stabilité que procure la gestion de l'offre, parce que lorsque les producteurs sont rémunérés de façon appropriée pour leur travail et leurs efforts, ils peuvent réinvestir. Par conséquent, nous n'hésitons pas à réinvestir, que ce soit au niveau des fermes ou

number of things, such as supporting food banks and breakfast clubs. We even went so far as trying to help support the value of our product globally, and we've built an egg farm that supplies over 4,000 hard-cooked eggs to orphans in Swaziland, South Africa every day.

I want to pick up on one point that was made earlier that relates back to this notion of supply management. We have, through supply management, farms in every province, plus the Northwest Territories. They provide jobs and rural stability right across this country. If you contrast with the U.S., the average flock size in Canada is about 20,000 birds and every one of them — 100 per cent — are family owned. The average flock size in the U.S. is 1.5 million. There's one publicly traded company in the U.S. called Cal-Maine Foods with approximately 30 million birds in production; we have about 25 million in all of Canada. You see this connection between what we build as public trust and environmental sustainability, because the farmers are stable in terms of their incomes, and it allows us to stay away from those massive types of farms.

To conclude our comments, Egg Farmers of Canada really is a global leader in agriculture for its commitment to sustainability initiatives and dedication to social licence and public trust. Our 50-year study provides a firm foundation to build initiatives that fight climate change, setting out benchmarks by which we can continue to measure progress. Understanding the industry's environmental footprint ensures that we can work with our producers and stakeholders to make sound, sustainable choices now and into the future.

Thank you very much for your time and attention. Roger and I look forward to taking your questions.

[*Translation*]

The Chair: Thank you, Mr. Lambert. Before we begin the question period, I would like to say the following.

The members of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry visited the Jennings farm, in Nova Scotia. There we met the three generations of farmers who have worked on this farm, including the youngest, aged 18 or 19, who is taking over. We were amazed by their production of wind power electricity. They had an agreement with Nova Scotia Power to sell their surplus electricity and purchase it from Nova Scotia Power if they were short. In the end, their cost was zero.

pour réaliser des recherches. C'est ce que nous faisons partout dans le monde, et nous participons à un certain nombre d'initiatives, comme le soutien aux banques alimentaires et les programmes de petits déjeuners. Nous avons même essayé de soutenir la valeur de notre production à l'échelle internationale en construisant une exploitation ovicole qui fournit, chaque jour, plus de 4 000 œufs durs aux orphelins du Swaziland, en Afrique du Sud.

J'aimerais revenir sur une des choses qui ont été soulevées tantôt au sujet de la notion de gestion de l'offre. Nous avons, grâce à la gestion de l'offre, des fermes dans chaque province et dans les Territoires du Nord-Ouest. Ces fermes fournissent des emplois et assurent une stabilité en zone rurale partout au pays. Si l'on compare la situation à celle des États-Unis, la taille des troupeaux moyens au Canada est d'environ 20 000 têtes, et, dans tous les cas — dans 100 p. 100 des cas —, il s'agit de fermes familiales. La taille moyenne des troupeaux aux États-Unis est de 1,5 million d'oiseaux. Il y a une société cotée en bourse aux États-Unis, Cal-Maine Foods, qui compte environ 30 millions d'oiseaux en production alors que nous en avons environ 25 millions en tout, au Canada. On voit bien le lien entre nos efforts pour renforcer la confiance du public et assurer la durabilité environnementale, parce que les producteurs bénéficient de revenus stables, et cela nous a permis de nous tenir loin de ces genres d'exploitations agricoles massives.

En conclusion, les Producteurs d'œufs du Canada sont un chef de file mondial dans le domaine de l'agriculture en raison de leur engagement à l'égard des initiatives favorisant la durabilité et de leur dévouement à l'égard de l'acceptabilité sociale et de la confiance du public. Notre étude couvrant une période de 50 ans fournit une assise solide pour élaborer des initiatives qui permettront de lutter contre les changements climatiques, tout en établissant des jalons qui nous permettront de mesurer nos progrès. Cette compréhension de l'empreinte environnementale de notre industrie garantit que nous pouvons travailler en collaboration avec nos producteurs et les intervenants pour prendre des décisions saines et durables, maintenant, et à l'avenir.

Merci beaucoup du temps que vous nous avez accordé et de votre attention. Roger et moi serons heureux de répondre à vos questions.

[*Français*]

Le président : Je vous remercie, monsieur Lambert. Avant de passer à la période des questions, j'aimerais faire le commentaire suivant.

Les membres du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts ont visité la ferme Jennings, en Nouvelle-Écosse. Nous y avons rencontré les trois générations qui ont œuvré sur cette ferme, même le petit dernier, âgé de 18 ou 19 ans, qui prenait la relève. Nous avons été épatés par leur système de production d'électricité par éoliennes. Ils s'étaient entendus avec la Nova Scotia Power pour lui vendre leur surplus d'électricité et, lorsqu'ils en manquaient, ils en achetaient de la Nova Scotia Power. Au final, ils se retrouvaient à coût zéro.

We were also very impressed by the quality of the henhouse, if I may say. I wanted to point that out because, in the food chain in Canada, you are the only producers who do not receive negative comments. The feedback on the quality of eggs is always very positive. This must be said. If the quality is lacking, that must also be said, but in your case, the feedback is always positive.

[English]

Senator Tardif: Thank you for being here this morning. I was really impressed by the proactive role that you play in investment in research. That's very impressive. You indicate that you support research chairs in public policy, animal welfare and economics at universities across the country. Could you elaborate? Are you investing with many universities, or is it one research chair that you funded? How are you doing it?

Mr. Lambert: We have established a network of four research chairs. The first one was in agriculture economics at Laval University, with Dr. Maurice Doyon. The next one we established was at the University of Guelph, in animal welfare, with Dr. Tina Widowski, who is a well-known scientist globally. The third one was at Waterloo University, in public policy, and Dr. Bruce Muirhead holds that chair. The fourth and most recent one is Dr. Nathan Pelletier, who Roger talked about, at the Kelowna campus of the University of British Columbia.

There are a couple of important spinoffs of this. Not only is it the research we get, but it literally creates an infrastructure of young people engaged in research in our commodity. Because the seed money we provide can be used to go to NSERC or other granting agencies, we've been able to double or even triple the money, and they can bring in graduate students and postdocs. It creates this little infrastructure.

We've taken this far enough now that a couple of times a year we get the researchers and all of their graduate students together and talk about the challenges we face, so you get cross-collaboration.

I'll give one specific example. Tina Widowski, working in animal welfare, working with Dr. Maurice Doyon, who is trying to assess the economics of whether consumers will pay more for eggs that come from, say, a higher-cost structure or will they pay more for different housing systems. They've started research projects together, so it creates this phenomenal synergy that we're excited about.

En outre, nous avons été très impressionnés par la qualité du poulailler, si je peux m'exprimer ainsi. Je tenais à le souligner car, dans la chaîne alimentaire canadienne, vous êtes les seuls qui ne reçoivent pas de commentaires négatifs. Les commentaires sur la qualité des œufs sont toujours très positifs. Il faut le dire. Quand ce n'est pas correct, il faut le souligner, mais, dans votre cas, on ne reçoit que des commentaires positifs.

[Traduction]

La sénatrice Tardif : Merci d'être là ce matin. J'ai été très impressionnée par le rôle proactif que vous jouez au chapitre des investissements dans la recherche. C'est très impressionnant. Vous avez mentionné soutenir des chaires de recherche en politique publique, en bien-être des animaux et en économie dans des universités de partout au pays. Pouvez-vous nous en dire plus? Investissez-vous dans de nombreuses universités ou financez-vous seulement une chaire de recherche? De quelle façon procédez-vous?

M. Lambert : Nous avons créé un réseau de quatre chaires de recherche. La première était une chaire en économie agricole à l'Université Laval. Elle avait été confiée à M. Maurice Doyon. Nous en avons ensuite créé une autre, en bien-être des animaux, à l'Université de Guelph. Celle-là est occupée par Mme Tina Widowski, une scientifique réputée à l'échelle internationale. La troisième chaire, en politique publique, est à l'Université de Waterloo. Le titulaire de la chaire est M. Bruce Muirhead. La quatrième chaire, et aussi la plus récente, est celle dont Roger a parlé. Elle est occupée par Nathan Pelletier, au campus de Kelowna de l'Université de la Colombie-Britannique.

Tout ça a eu deux ou trois retombées importantes. Non seulement nous bénéficions des résultats des recherches, mais nous avons littéralement créé une infrastructure pour les jeunes qui réalisent des recherches liées à notre produit. Puisque les capitaux de démarrage que nous fournissons peuvent être utilisés par des chercheurs qui veulent s'adresser au CRSNG et à d'autres organismes subventionnaires, nous avons réussi à doubler et même tripler les fonds investis, et cela permet d'assurer la participation d'étudiants des cycles supérieurs et d'étudiants postdoctoraux. Nous avons donc créé cette petite infrastructure.

En raison de tout ce que nous avons fait jusqu'à présent, nous pouvons réunir tous les chercheurs et tous les étudiants des cycles supérieurs, deux ou trois fois par année pour parler des défis auxquels nous sommes confrontés, ce qui favorise une collaboration croisée.

Je vais vous donner un exemple. Tina Widowski, qui s'intéresse au bien-être des animaux, travaille en collaboration avec Maurice Doyon, qui tente d'évaluer, du point de vue économique, si les consommateurs paieront plus pour les œufs qui viennent, par exemple, d'une structure à coût plus élevé ou s'ils payeront plus selon les différents systèmes d'hébergement. Ils ont entrepris des projets de recherche ensemble, ce qui crée une synergie phénoménale au sujet de laquelle nous sommes emballés.

Senator Tardif: I think that's absolutely great. As a former university professor and dean, I'm sure the universities thoroughly appreciate the seed money you're providing for the research chairs.

You've indicated, through Dr. Pelletier's study, that you've been very effective in decreasing your emissions and improving your environmental footprint over the years. How do you manage water consumption in your business?

Mr. Pelissero: I can speak to water consumption as we move forward. I remember, growing up as a child, we had these drinker systems that were not efficient and the chickens could waste a lot of water. They could splash it around. Today, we have a very efficient drinking-style system. It's a pipeline that has a nipple drinker on it, so there's a droplet of water there. When they want to drink, they can trigger it and they can get fresh water at any time they want, so there's not that wastage that way. That would be a big difference that I have seen in my lifetime growing up on the farm. We also take a look at how we use it for washing and cleaning. There are ways to recover some of that water and make sure we can use it again, if possible.

Senator Pratte: Welcome to the committee. I was reading a summary of the study you mentioned, and I was intrigued at all the results that are obviously positive. There was a mention that less positive of all the positives was energy use, where the results were positive but less positive than the others. I could not really understand why this was so. Would you elaborate on that, please?

Mr. Pelissero: Part of it could be regarding the costs of the electricity and energy. On my farm, we built a new housing facility four years ago. In 2013, we put it into production. In that facility, we use the most up-to-date LED lighting and high-efficiency motors. Our new housing system has seen a big reduction in energy costs compared to the conventional housing system to the point where it is probably two thirds of the costs. As we move forward, there are always new and innovative products that will come out to help us reduce these costs. From 2012 to 2017, there has been a big change in technology.

If we were to do that study again in the next 10 or 15 years, you would see that probably would reduce and show energy as increasing as far as efficiencies.

Mr. Lambert: What we envision for the next part, now that we have done the lifecycle analysis already, this 50-year study, energy being a good example, to be able to benchmark our farmers as to where they are on some of these measures. Energy use is perfect. They can say, "Okay, I see I am below average or average or way above on energy use. If I am below average, what are other farmers doing differently that I am not? What can I learn?" We

La sénatrice Tardif : Je crois que c'est vraiment bien. En tant qu'ancienne professeure et ancienne doyenne d'université, je suis sûre que les universités apprécient beaucoup des fonds de démarrage que vous fournissez aux chaires de recherche.

Vous avez indiqué que, par l'intermédiaire de la recherche de M. Pelletier, vous avez réussi à beaucoup réduire vos émissions et améliorer votre empreinte environnementale au fil des ans. De quelle façon gérez-vous la consommation d'eau dans votre domaine?

M. Pelissero : Je peux vous parler de la consommation d'eau au fil du temps. Je me souviens que, lorsque j'étais enfant, nous utilisions des systèmes d'abreuvoir qui n'étaient pas efficaces, et les poulets gaspillaient beaucoup d'eau. Ils pouvaient en éclabousser partout. Aujourd'hui, nous avons des systèmes d'abreuvoirs très efficaces. C'est un tuyau muni d'abreuvoirs à tétines. Il y a toujours une goutte d'eau au bout des tétines. Lorsque l'animal veut boire, il peut activer le système et obtenir de l'eau fraîche. Il n'y a donc pas de gaspillage. C'est une importante différence par rapport à ce que j'ai vu en grandissant sur une ferme. Nous réfléchissons aussi à la façon dont nous utilisons l'eau pour laver et nettoyer. Il y a des façons de récupérer une partie de l'eau et de s'assurer de la réutiliser, si possible.

Le sénateur Pratte : Bienvenue devant le comité. J'ai lu le résumé de l'étude que vous avez mentionnée et j'ai été intrigué par tous les résultats qui sont évidemment positifs. Il est mentionné que l'aspect le moins positif de tous ces résultats positifs, c'est la consommation énergétique, où les résultats sont positifs, mais dans une moindre mesure. J'aimerais vraiment comprendre pourquoi c'est le cas. Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet s'il vous plaît?

M. Pelissero : C'est peut-être en partie en raison des coûts de l'électricité et de l'énergie. Sur ma ferme, nous avons construit de nouvelles installations d'hébergement il y a quatre ans. En 2013, les installations sont entrées en fonction. Nous utilisons les tout derniers systèmes d'éclairage par DEL ainsi que des moteurs très efficaces. Nos nouvelles installations ont entraîné une importante réduction des coûts d'énergie comparativement au système d'hébergement conventionnel, au point où nous avons probablement réduit les coûts d'un tiers. Au fil du temps, il y a toujours des produits nouveaux et novateurs qui sont proposés et qui nous aident à réduire ces coûts. De 2012 à 2017, il y a eu d'importants changements technologiques.

Si nous réalisons l'étude à nouveau au cours des 10 ou 15 prochaines années, il y aurait probablement des réductions, et on noterait une augmentation des gains d'efficacité liés à l'énergie.

M. Lambert : Ce que nous envisageons de faire pour la prochaine partie, maintenant que nous avons déjà terminé l'analyse du cycle de vie — notre étude sur 50 ans —, et l'énergie en est un bon exemple, c'est d'évaluer le rendement de nos producteurs relativement à certaines de ces mesures. L'utilisation de l'énergie est un exemple parfait. En effet, les producteurs peuvent dire : « D'accord, je vois que je suis sous la

want to be able to take the work we have done not just as a moment in time but as a start of continued evolution of efficiency and sustainability in our industry.

Senator Pratte: One of the main topics of our study was the plan on carbon pricing, which you did not mention in your brief. Do you have any stand on carbon pricing?

Mr. Lambert: We didn't speak to it directly because we still want to be able to understand how it will work and the impacts.

One of the things that we do have the ability to do — again, through supply management — is set the wholesale price for eggs. We do not set the retail price. To be clear, the price to consumers is free market. We do set a wholesale price. If there is an impact economically, the farmers will be able to deal with that.

How it impacts us, we have to see. We share some of the concerns. We understand that it won't be a national program. There is a lot of variability, so I don't need to repeat what was said by the presenters from chicken and turkey. That would be something we would be a little concerned about. We certainly want to watch and understand it.

As well, another big subject these days is trade and the North American Free Trade Agreement. If the U.S. is not similarly embracing proactive or different ways to deal with cost and energy use, we end up with a bigger and bigger differential between our cost to produce a product and theirs. As long as we are able to manage that through trade agreements, I think we can work with it within our country. It is when you get disadvantaged on costs on one side and pressured on imports on another that it can create an unequal playing field.

Senator Oh: Thank you, witnesses. I saw that you have more eggs and a smaller footprint. You have done a marvellous job in 50 years, from 1962 to 2012. The most interesting is using fewer resources, 81 per cent — that caught my eye — and using less land to produce chickens. How do you do that, 81 per cent?

Mr. Pelissero: Back in 1962, we had a lot of hens out on the ground, and today we house them indoors.

We produce free-range eggs because we produce whatever consumers want. When you go to the grocery store, you will see a variety of eggs there. It is a consumer choice, which is fantastic. As we move forward, we realize that bringing the hens indoors is

moyenne, dans la moyenne ou au-dessus de la moyenne en matière d'utilisation d'énergie. Si je suis en dessous de la moyenne, qu'est-ce que les autres producteurs font différemment de moi? Qu'est-ce que je peux apprendre? » Nous voulons utiliser les travaux que nous avons faits pas seulement comme un instantané, mais comme le point de départ d'une évolution continue en matière d'efficacité et de durabilité au sein de notre industrie.

Le sénateur Pratte : L'un des principaux sujets de notre étude, c'est le plan sur la tarification du carbone, thème que vous n'avez pas mentionné dans votre mémoire. Avez-vous une position sur la tarification du carbone?

M. Lambert : Nous n'en avons pas parlé directement, parce que nous voulons pouvoir comprendre de quelle façon la tarification fonctionnera et quelles en seront les répercussions.

L'une des choses que nous pouvons faire — et, encore une fois, c'est en raison de la gestion de l'offre —, c'est d'établir le prix de gros des œufs. Nous n'établissons pas les prix de détail. Comprenez-moi bien, le prix de consommation est soumis au libre marché. Cependant, nous établissons le prix de gros. S'il y a un impact économique, les producteurs pourront l'assumer.

Reste à voir quelle sera l'incidence sur nous. Nous partageons certaines des préoccupations exprimées. Nous comprenons qu'il ne s'agira pas d'un programme national. Il y a beaucoup de variables, alors je ne peux pas répéter ce que les autres témoins des secteurs du poulet et de la dinde ont dit. C'est quelque chose qui nous préoccuperait un peu. Assurément, nous voulons regarder ce qui se passera afin de comprendre.

De plus, un autre sujet de l'heure ces jours-ci, c'est l'Accord de libre-échange nord-américain. Si les États-Unis n'adoptent pas eux aussi des méthodes proactives ou différentes pour composer avec les coûts et l'utilisation de l'énergie, nous nous retrouverons avec un différentiel de plus en plus important entre nos coûts de production et les leurs. Tant que nous pouvons gérer tout ça grâce à des accords commerciaux, je crois que nous pouvons nous en tirer au sein du pays. C'est lorsqu'on est désavantagé sur le plan des coûts, d'un côté, et qu'on subit les pressions des importations, de l'autre, que les règles du jeu peuvent ne pas être égales pour tous.

Le sénateur Oh : Je tiens à remercier les témoins. J'ai vu que vous produisez plus d'œufs, mais que votre empreinte est plus petite. Vous avez fait de l'excellent travail en 50 ans, de 1962 à 2012. Ce qui est plus intéressant, c'est le fait que vous utilisez moins de ressources, 81 p. 100 de moins — ça m'a sauté aux yeux — et que vous utilisez moins de temps pour produire les poulets. Comment êtes-vous arrivé à 81 p. 100?

M. Pelissero : En 1962, il y avait beaucoup de poules à l'extérieur, de nos jours, elles sont élevées à l'intérieur.

Nous produisons aussi des œufs de poule en liberté, bien sûr, parce que nous produisons ce que les consommateurs demandent. Lorsque vous allez dans une épicerie, vous verrez qu'il y a une diversité de genres d'œufs. Il y a du choix pour les

less risk of disease and other factors, and we can care for them better. The environment we have inside helps us reduce land use. The housing systems have made a great reduction in how we care for our hens today.

Senator Oh: I buy a lot of your omega 3 eggs. What is next after that?

Mr. Pelissero: There are vitamin D eggs, right? All eggs are a great source of protein.

Senator Petitclerc: Before I ask my question, I want to ask a follow up question triggered by your answer. When you say less land and more indoor hens, can you assure me that their welfare is still okay?

Mr. Pelissero: The welfare for our hens has always been our top priority. Because I have been in the business my whole life, I have seen where those hens came from and where we are today. I have seen the evolution from outdoor caring for hens, going to conventional housing. This year, the Egg Farmers of Canada passed a motion that we would move away from conventional housing to enriched housing and other alternative systems. The new housing system I built three years ago is an enriched housing system that allows the hen to perch, has a scratch pad area and nesting box. Our top priority is the welfare of our hens.

Senator Petitclerc: My question is on climate and the environment. I heard your example. I know this is completely different, but organizations from the turkey and chicken producers talked about individual initiatives when it comes to going with solar energy or even wind power. I am curious. Are those initiatives always driven by the farmer, by the individual, or are they encouraged by your organization? Is it driven because of the environment or lower costs? When they go that way, how does it work? What kind of help do they get? Is it funded? Is there a structure? Do they get tools and how-tos? I am trying to know how it works.

Mr. Lambert: I can start. As an industry organization, someone mentioned that we try to be proactive around these things, and we do. When you do the lifecycle analysis and a 50-year study, you create awareness. Through that awareness, our farmers have always embraced this notion that we will be a proactive industry around these issues. Individually, they will start to look at how they can do better.

consommateurs, et c'est fantastique. Au fil du temps, nous nous sommes rendu compte qu'en élevant les poules à l'intérieur, on réduisait les risques de maladie. En outre, les poules étaient aussi moins exposées à d'autres facteurs. De plus, on peut mieux prendre soin d'elles. L'environnement que nous créons à l'intérieur nous aide à réduire l'utilisation des terres. Les systèmes d'hébergement ont entraîné beaucoup de réductions liées à la façon dont on prend soin des poules de nos jours.

Le sénateur Oh : J'achète beaucoup de vos œufs qui contiennent de l'oméga 3. À quoi faut-il s'attendre après?

M. Pelissero : Il y a les œufs avec de la vitamine D, non? Tous les œufs sont une excellente source de protéines.

Le sénatrice Petitclerc : Avant de poser ma prochaine question, je tiens à vous poser une question complémentaire en raison de la réponse que vous venez de fournir. Vous avez dit utiliser moins de terres et élever plus de poules à l'intérieur. Pouvez-vous me garantir que leur niveau de bien-être est encore adéquat?

M. Pelissero : Le bien-être de nos poules a toujours été notre principale priorité. Puisque j'ai passé toute ma vie dans le domaine, j'ai vu ce qu'il en était avant, et je sais où nous en sommes rendus aujourd'hui. J'ai vu l'évolution de l'élevage des poules à l'extérieur et l'adoption des systèmes d'hébergement conventionnel. Cette année, les Producteurs d'œuf du Canada ont adopté une motion concernant l'abandon des systèmes d'hébergement conventionnel au profit de systèmes d'hébergement améliorés et d'autres systèmes de rechange. Le nouveau système d'hébergement que j'ai construit il y a trois ans est un système d'hébergement amélioré muni de perchoirs, d'une zone où les poules peuvent se gratter et de nichoirs. Notre principale priorité, c'est le bien-être de nos poules.

La sénatrice Petitclerc : Ma question concerne le climat et l'environnement. J'ai entendu votre exemple. Je sais que c'est complètement différent, mais les organisations de producteurs de dindons et de poulets ont parlé d'initiatives individuelles lorsqu'il est question d'adopter l'énergie solaire ou éolienne. Je suis curieuse. Est-ce que ces initiatives sont toujours mises en œuvre par le producteur, les producteurs individuels, ou est-ce que votre organisation les encourage? Le faites-vous pour des raisons environnementales ou en raison des réductions de coûts? Lorsque les producteurs choisissent cette voie, comment les choses fonctionnent-elles? Quel genre d'aide obtiennent-ils? Y a-t-il du financement? Y a-t-il une structure? Leur donne-t-on des outils et des guides pour savoir comment faire? J'essaie de savoir comment tout ça fonctionne.

M. Lambert : Je peux commencer. Quelqu'un a mentionné que, en tant qu'organisation de l'industrie, nous tentons d'être très proactifs dans ces dossiers, et nous le sommes. Lorsqu'on réalise une analyse du cycle de vie et une étude sur 50 ans, c'est de la sensibilisation. Grâce à cette sensibilisation, nos producteurs ont toujours accepté que nous allions être une industrie proactive dans ces dossiers. Individuellement, ils tentent de trouver des façons de s'améliorer.

We don't have specific national programs for solar or wind. Of course, there are a lot of different provincial programs that they can tie into. Back to the Jennings family example, living on the shores of the Bay of Fundy is the perfect place to tackle wind power. There is a farm not far outside of Ottawa, a large pullet facility where they have decided to use solar, so they are part of the provincial program. It is a bit of national awareness, then provincial engagement and then individual farmers looking for ways to become more efficient.

Mr. Pelissero: I would add to that. As egg farmers, we consider ourselves as one large family. When we get together at annual meetings, we will have conversations with each other regarding our latest technologies that we may be applying to our farms. That builds on that area, because as family farms, we will go back and do a little evaluation about what might suit our farm the best. In some areas, it might be wind; in some areas, it might be solar. There are more and more initiatives taking place, and there is a mix between finding provincial funding to help farmers get in that, but it comes down to an individual family making the decision about what will suit them the best.

Mr. Lambert: This is a bit off point, but I can't help but come back to your comment about the three generations. Blake Jennings is the young fellow you are referring to. One in five of our farmers, 20 per cent, are young people. Roger's son is back on the farm. In our industry, we're seeing a huge number of our young people coming into the farm to take over the family business. Every province has a new-entrants program to draw new people into the egg production sector. We have a pretty young average age. It is neat at our meetings to see all these young families around.

Senator Bernard: Thank you for your presentations. One question I have is in relation to the research chairs, following up on my colleague who asked, "Where are they?" I noticed there are none in Atlantic Canada. Is there room to expand and include a research chair in Nova Scotia, possibly at Dalhousie University?

Mr. Lambert: It is interesting that you bring that up. We have had several conversations with Dalhousie about that; we are actively looking at that.

As you can imagine, each chair is roughly \$125,000 to \$140,000 a year, and we'll typically make a seven-year commitment per chair. It ends up being a huge investment. We have to figure out how to fund more chairs before we move on, but absolutely. It is not by coincidence that we do have them spread out across the country. We are trying to do that.

Nous n'offrons pas de programmes nationaux précis en matière d'énergie solaire et éolienne. Bien sûr, il y a beaucoup de programmes provinciaux différents liés à ce domaine. Pour revenir à l'exemple de la famille Jennings, qui vit sur les berges de la baie de Fundy, c'est l'endroit idéal pour utiliser l'énergie éolienne. Il y a une ferme pas très loin d'Ottawa, un important élevage de poulettes; les propriétaires ont décidé d'utiliser l'énergie solaire. Ils ont donc participé au programme provincial. Il faut un peu de sensibilisation à l'échelle nationale, puis il faut compter sur la participation des provinces et celles des agriculteurs, qui cherchent des façons d'être plus efficaces.

M. Pelissero : J'aimerais ajouter quelque chose. En tant que producteurs d'œufs, nous nous considérons tous comme des membres d'une grande famille. Lorsque nous nous rencontrons durant des réunions annuelles, nous discutons les uns avec les autres des dernières technologies que nous pourrions utiliser dans nos fermes. C'est une façon de s'appuyer sur cette structure, puisque, ensuite, en tant que familles d'agriculteurs, nous retournons dans nos fermes et tentons d'évaluer rapidement ce qui se serait le plus approprié dans nos installations. Dans certaines régions, ce peut être l'énergie éolienne, dans d'autres, c'est l'énergie solaire. Il y a de plus en plus d'initiatives réalisées, et il est aussi parfois possible de trouver du financement provincial pour aider les agriculteurs, mais, au bout du compte, ce sont des familles individuelles qui choisissent ce qui est le mieux pour elles.

M. Lambert : C'est un peu hors sujet, mais je ne peux m'empêcher de revenir sur votre commentaire concernant les trois générations. Blake Jennings est le jeune dont vous parlez. Un cinquième de nos producteurs — 20 p. 100 — sont de jeunes gens. Le fils de Roger travaille à la ferme. Dans notre secteur, nous voyons un très grand nombre de jeunes qui travaillent dans les fermes et reprennent l'entreprise familiale. Chaque province a un programme sur les nouveaux venus pour attirer des gens dans le secteur de la production d'œufs. La moyenne d'âge est assez jeune. C'est bien durant nos réunions de voir toutes ces jeunes familles présentes.

La sénatrice Bernard : Merci de vos exposés. J'ai une question à vous poser sur vos chaires de recherche. Mon collègue vous a demandé « où sont-elles situées? » J'ai remarqué qu'il n'y en a aucune dans le Canada atlantique. Pourrait-il y avoir de l'expansion et pourriez-vous ajouter une chaire de recherche en Nouvelle-Écosse, éventuellement à l'Université Dalhousie?

M. Lambert : C'est intéressant que vous souleviez cette question. Nous avons discuté à plusieurs reprises avec Dalhousie à ce sujet, et nous y réfléchissons activement.

Comme vous pouvez l'imaginer, chaque chaire coûte environ de 125 000 à 140 000 \$ par année et, habituellement, nous nous engageons pour sept années par chaire. Au bout du compte, c'est donc un énorme investissement. Nous devons déterminer de quelle façon financer plus de chaires avant d'aller de l'avant, mais c'est certainement une possibilité. Ce n'est pas pour rien que les chaires se trouvent un peu partout au pays. C'est ce que nous tentons de faire.

Senator Bernard: Yes, that is good; that is encouraging.

My other question concerns your report on your social responsibilities. I thank you for including that in your testimony this morning. Could you say more about the project you have in Swaziland? How does that work?

Mr. Lambert: I am happy to talk about that. Roger and I are both involved in the project team that did that.

It is a Canadian couple that started this orphanage. It is very unique. They take in abandoned children. It's not children who might be orphaned in a literal sense but have other extended family. These are children who have literally been abandoned in pit latrines or dropped at the side of the road. They have established an orphanage on a 2,500-acre farm. They have about 280 workers and 156 children. They do not adopt the children out. They will raise these children from literally days of age right through to adulthood. They will educate them and love them, but they are raised in Swazi culture. Within that, they also support a network of some 30 churches and schools in Swaziland with food. Malnutrition is a massive problem in much of sub-Saharan Africa, but protein deficiency and diseases like kwashiorkor are prevalent. For a developing child and brain, if you don't have adequate protein, you will never have the potential to learn.

We came alongside this couple and looked at what we have benefited from here in Canada and decided we could make a difference. We were part of setting up the International Egg Foundation. We went over, and Roger was part of that team that literally from the ground up built two 2,500 bird units. We trained the people. Roger has gone over; his son has gone over and volunteered. They worked to do the training. You want to teach people to raise the birds themselves. We had a company donate the equipment to hard-cook the eggs, and on a daily basis we now distribute 4,300 eggs through this network of churches and schools, plus supply the children, plus supply eggs to the local paediatric hospital.

Senator Bernard: That is very exciting. Could you see a similar model being used in some of the more disenfranchised communities in Canada? In Nova Scotia, I am thinking about the African-Nova Scotian communities. There are some communities that are very large allies. Could a model like that work?

Mr. Lambert: Potentially. We are involved nationally with school breakfast programs. Even in a country as wealthy as ours, it is something like 20 per cent of children who will go to school without a proper breakfast. There is huge value, as we know, in

La sénatrice Bernard : Oui, c'est bien. C'est encourageant.

Mon autre question concerne votre rapport sur les responsabilités sociales. Je vous remercie d'avoir inclus cet enjeu dans votre témoignage ce matin. Pourriez-vous nous en dire un peu plus au sujet du projet que vous réalisez au Swaziland? Comment cela fonctionne-t-il?

M. Lambert : Je serai heureux de vous en parler. Roger et moi faisons tous les deux partie de l'équipe de projet qui a mené à bien cette initiative.

Un couple canadien a créé un orphelinat. C'est très unique. Il accueille des enfants abandonnés. Ce ne sont pas des orphelins au sens littéral du thème, mais ils ont tout de même des parents éloignés. Il s'agit d'enfants qui ont été purement et simplement abandonnés dans des latrines à fosses ou laissés sur le bord de la route. Ces Canadiens ont créé un orphelinat sur une terre agricole de 2 500 acres où il y a environ 280 travailleurs et 156 enfants. Ces enfants ne peuvent pas être adoptés. Ils les élèvent littéralement de leur naissance jusqu'à l'âge adulte. Ils leur fournissent une éducation et leur donnent de l'amour, mais ils les élèvent conformément à la culture swazie. De plus, ils soutiennent aussi un réseau d'environ 30 églises et écoles au Swaziland en leur fournissant de la nourriture. La malnutrition est un grave problème dans une bonne partie de l'Afrique subsaharienne, et les déficiences protéiques de même que les maladies comme le kwashiorkor sont prévalentes. Un manque de protéines chez les enfants en développement et dans les cerveaux qui se développent réduit le potentiel d'apprentissage.

Nous avons rencontré ce couple et réfléchi à tout ce dont nous avons bénéficié, ici, au Canada, et nous avons décidé que nous pouvions participer. Nous avons participé à la création de la Fondation internationale des œufs. Nous sommes allés là-bas. Vous savez, Roger a fait partie de l'équipe qui a construit à partir de rien deux installations pouvant accueillir chacune 2 500 volatiles. Nous avons formé les gens. Roger est allé là-bas. Lui et son fils sont partis dans ce pays bénévolement. Ils ont travaillé pour assurer la formation des gens. Il faut enseigner à ces personnes comment élever les oiseaux. Nous nous sommes arrangés pour qu'une entreprise donne l'équipement pour cuire les œufs durs et, chaque jour, nous distribuons 4 300 œufs grâce à ce réseau d'églises et d'écoles en plus de répondre au besoin des enfants et de fournir des œufs à l'hôpital pédiatrique local.

La sénatrice Bernard : C'est très intéressant. Croyez-vous qu'on pourrait adopter un modèle similaire dans certaines des collectivités défavorisées du Canada? Je pense aux communautés africaines de la Nouvelle-Écosse, par exemple. Il y a des communautés qui sont de très bons alliés. Un tel modèle pourrait-il fonctionner?

M. Lambert : Possiblement. Nous participons à l'échelle nationale aux programmes de petits déjeuners dans les écoles. Même dans un pays aussi riche que le nôtre, il y a environ 20 p. 100 des enfants qui vont à l'école sans avoir pris un bon

adequate protein in breakfasts. Expanding that program is an idea.

One thing we have been trying to look at is we have one farm in the Northwest Territories. We are trying to see if there is a way that we can be involved in more remote First Nations communities. Is there a way that the egg industry can contribute to that? I haven't specifically thought of the question you have raised. Hopefully, we touch on that through our school breakfast programs.

Senator Bernard: In the model you are using in Swaziland, you have built a farm and trained people to work that farm, so it is becoming self-sustaining, self-supporting and also supporting others. That is a model that transcends this work in a powerful way and would move us away from a reliance on breakfast programs to people being able to rely more on themselves.

Mr. Lambert: That is a good point.

Senator Bernard: Maybe some research might be helpful to look at how that model might be used.

Mr. Lambert: That is helpful. Thank you.

Senator Woo: Good morning. I asked the same question to the chicken and turkey colleagues. What is the share of energy in your direct input costs?

Mr. Pelissero: I can answer that one because we had our meeting with our accountant about a month ago. My energy costs are about 10 per cent of what it costs me to produce a dozen eggs.

Senator Woo: What energy source do you use?

Mr. Pelissero: In our growing facilities for our day-old chicks until 19 weeks, when they lay eggs, we use propane; and then our other costs after that would be electricity for lighting, running feeders, ventilation for fans.

In our laying facilities, we don't have any heat. The barn is designed to maintain 74 degrees throughout the winter. There is no problem; it doesn't matter how cold it gets outside. Our efficiency as far as building that new barn, we used insulated concrete walls and the latest material to combat against the cold, and the latest technology in ventilation to help keep the birds cool and comfortable in the summertime.

déjeuner. Comme nous le savons tous, c'est très important de consommer assez de protéines au déjeuner. Élargir ce programme serait une bonne idée.

L'une des choses auxquelles nous avons essayé de réfléchir concerne une ferme que nous avons dans les Territoires du Nord-Ouest. Nous essayons de voir s'il ne serait pas possible de travailler davantage en collaboration avec les collectivités éloignées des Premières Nations. Serait-il possible pour l'industrie ovicole de faire sa part? Je n'ai pas pensé précisément à la question que vous avez posée. J'espère que nous avons répondu en partie à ce problème grâce à nos programmes de petits déjeuners dans les écoles.

La sénatrice Bernard : Dans le modèle que vous utilisez au Swaziland, vous avez construit une ferme et formé des gens qui travaillent pour cette ferme. L'exploitation devient donc autonome. Elle est autosuffisante et elle soutient aussi les autres. C'est un modèle qui va au-delà de ces travaux et qui le fait de façon magistrale. Ce programme pourrait faire en sorte qu'on n'ait plus besoin de se fier aux programmes de petits déjeuners dans les écoles puisque les gens seraient plus autonomes.

M. Lambert : Vous soulevez un bon point.

La sénatrice Bernard : Il serait peut-être utile de réaliser des recherches afin de voir de quelle façon on pourrait utiliser ce modèle.

M. Lambert : Votre commentaire est utile. Merci.

Le sénateur Woo : Bonjour. J'ai posé la même question à vos homologues des secteurs du poulet et du dindon. Quel est l'apport de l'énergie dans le coût direct de vos intrants?

M. Pelissero : Je peux répondre à cette question parce que notre réunion avec notre comptable a eu lieu il y a environ un mois. Mes coûts énergétiques représentent environ 10 p. 100 des coûts pour produire une douzaine d'œufs.

Le sénateur Woo : Quelle source d'énergie utilisez-vous?

M. Pelissero : Dans nos installations d'élevage, qui abritent les poussins du lendemain de leur naissance jusqu'à 19 semaines, lorsqu'ils sont prêts à pondre des œufs, nous utilisons du propane. Puis, nos autres coûts, par la suite, sont liés à l'électricité pour l'éclairage, le fonctionnement des mangeoires et les systèmes de ventilation.

Dans nos installations de ponte, il n'y a pas de système de chauffage. Les installations sont conçues pour rester à 74 degrés durant tout l'hiver. Ce n'est pas un problème, peu importe les basses températures à l'extérieur. Pour ce qui est de l'efficacité, lorsque nous avons construit cette nouvelle installation, nous avons utilisé des murs en béton isolés grâce aux meilleurs matériaux permettant de combattre le froid. Nous avons aussi misé sur la toute dernière technologie en matière de ventilation pour que les oiseaux soient au frais et soient bien durant l'été.

Senator Woo: Would you be relatively on the low end, compared to your colleagues in the industry?

Mr. Pelissero: Yes. As we look at it, I can look at the difference between our conventional housing barn that my father built back in 1976 and this barn we built in 2012, when we started the construction, and the efficiencies, wow, it doesn't take long for it to pay back. You can see the reduction for input costs.

Senator Woo: To the extent that a carbon price would impact on energy costs most significantly, my take from your answer is that it's a relatively small share of your input costs. I'm not trivializing it. And for other producers in the industry who are less efficient than you, there is some ability for them to increase their efficiencies by doing what you are as well.

Mr. Pelissero: Yes. As farmers, we are always looking to be efficient, but to help you understand, once you decide to build a barn and a housing type, it's not something you are changing quickly. You will stay with that for 20 to 25 years because the capital cost is quite large. During that time, you may look at upgrading lighting and ventilation, but your physical structure is your major cost, and you will not move away from that.

Senator Woo: You are committed?

Mr. Pelissero: You are committed.

Senator Woo: A related question is on the transportation costs for eggs after they leave the farm, so post-farm gate. I was struck by your point that there are egg farmers all over the country. It seems like a fairly decentralized industry. Typically, how far does an egg travel from the farm to the fork? Do eggs travel a long way? Within Canada, I mean.

Mr. Lambert: There are exceptions, because if a grader or a processing company is short of eggs, they will come to us as part of our role to see if we have eggs for them that we can move. I don't want to trivialize the fact that eggs will move, but typically, because we have production in every province and in the Northwest Territories, you are mostly getting local product. In Ottawa, you will go to the grocery stores here and see Burnbrae Farms, and they are in Brockville. They are the largest egg-producer family in the country.

Senator Woo: Not to trivialize any of this, but the challenge of additional transportation cost burdened by a carbon tax because of long-distance shipping is not as significant in your industry as, say, for grain producers, who have to ship their product for thousands of miles.

Le sénateur Woo : Diriez-vous que vous êtes parmi ceux qui consomment le moins d'énergie, comparativement à vos collègues de l'industrie?

M. Pelissero : Oui. À ce sujet, je peux regarder la différence entre les installations d'hébergement conventionnel que mon père a construites en 1976 et les nouvelles installations que nous avons construites en 2012 — lorsque nous avons commencé les travaux de construction — et les gains d'efficacité... C'est fou de constater à quel point il ne faut pas longtemps pour amortir le coût. On voit bien la réduction du coût des intrants.

Le sénateur Woo : Dans la mesure où la tarification du carbone aurait surtout une incidence sur les coûts énergétiques, j'en conclus de votre réponse que c'est une part relativement petite du coût de vos intrants. Je ne veux pas les banaliser. Et pour les autres producteurs dans l'industrie qui sont moins efficaces que vous, ils ont, dans une certaine mesure, la capacité d'accroître leur efficacité en faisant eux aussi ce que vous avez fait.

M. Pelissero : Oui. En tant qu'agriculteurs, nous cherchons toujours des façons d'être efficaces, mais, afin de vous aider à comprendre, lorsqu'on décide de construire des installations et un type d'hébergement, ce n'est pas quelque chose qu'on changera rapidement. Il faut conserver ces installations pendant 20 ou 25 ans parce que les coûts d'immobilisations sont très importants. Durant cette période, on peut tenter de mettre à niveau l'éclairage ou la ventilation, mais c'est la structure physique qui est le coût principal, on ne s'en sort pas.

Le sénateur Woo : Vous êtes lié?

M. Pelissero : Nous sommes liés.

Le sénateur Woo : J'ai une question complémentaire liée au coût de transport des œufs une fois qu'ils quittent la ferme, donc en aval de l'exploitation agricole. J'ai été surpris lorsque vous avez dit qu'il y a des producteurs d'œufs partout au pays. Il semble s'agir d'une industrie assez décentralisée. Habituellement, quelle distance doit parcourir un œuf, de la ferme à l'assiette? Le trajet est-il long? Je veux dire au Canada, bien sûr,

M. Lambert : Il y a des exceptions, parce que si une entreprise de classement ou de transformation manque d'œufs, elle se tournera vers nous — en raison de notre rôle — pour voir si nous avons des œufs à lui expédier. Je ne veux pas banaliser le fait que les œufs sont transportés, mais, habituellement, puisque nous avons des installations de production dans chaque province et dans les Territoires du Nord-Ouest, on obtient habituellement un produit local. À Ottawa, lorsque vous allez à l'épicerie, vous verrez des œufs des Burnbrae Farms, qui se trouve à Brockville. Il s'agit de la plus grande famille productrice d'œufs du pays.

Le sénateur Woo : Encore une fois, je ne veux pas banaliser quoi que ce soit, mais les défis liés aux coûts de transport supplémentaire associé à la taxation du carbone et découlant de l'expédition des œufs sur de longues distances ne sont pas majeurs dans votre industrie contrairement, par exemple, aux producteurs céréaliers, qui doivent expédier leur production à des milliers de milles.

Mr. Pelissero: Yes. I would agree it is probably not as significant. We are still too early to understand how it may impact our industry.

To build on Tim's comments when he talks about being local, I was almost going to use the example that it would be like 100-mile diet. Have you ever heard about that? It's about only eating things from within 100 miles. I wouldn't say too many eggs travel farther than 100 miles to get from our farms to your table.

[Translation]

Senator Gagné: I would like to congratulate you on your work, and above all thank you for supporting research. I am from Manitoba, and I noticed that there is still no research chair in my province. I would also like to thank you for your commitment to the social development of our communities, and for your international commitment. It is very commendable and I thank you for it.

[English]

Our committee will be reporting to the Senate. Would you have any suggestions as to what recommendations we could bring forward?

Mr. Lambert: That is an outstanding question.

The way we look at food production is really an extension of how Canadians see themselves. That's about being socially aware, paying attention to the bottom line but also the impact on the environment and on people. The degree to which government writ large is fostering and supporting the use of those technologies — our colleagues earlier referenced that we have lost a lot of research capacity in this country.

Sometimes different policy pressures can either contribute or shift us away from our ability as a group of people who are either farmers or represent farmers to be part of building on that solution. It's a very generic comment, but evaluating policy choices through that lens is an important thing that can help food production.

Selfishly, I worked for a decade in the pork industry, and I worked for close to a decade in the beef industry, neither of which are supply managed. What you see there, by default, are the same kinds of farm families and local infrastructure. The challenge is they are totally price takers. When you are a price taker, you are always trying to find ways not to necessarily reinvest in additional advancements, technology or quality; you keep trying to take costs out. Supply management in Canada allows farmers to get a fair return and, therefore, they are constantly reinvesting. We are proactive, bluntly, because we can afford to be. To the degree to which the government continues to support public policies like supply management, that strengthens rural economies; it just does.

M. Pelissero : Oui. Je suis d'accord avec vous; ce n'est probablement pas aussi important. Il est encore trop tôt pour comprendre quel pourra être l'impact sur notre industrie.

Pour revenir sur les commentaires de Tim concernant le fait que nous sommes des producteurs locaux, j'ai failli utiliser l'exemple du régime des 100 milles. Vous avez déjà entendu parler de ce concept? L'idée est de seulement manger des choses produites dans un rayon de 100 milles. Je dirais qu'il n'y a pas beaucoup d'œufs qui sont transportés sur plus de 100 milles pour passer de la ferme à l'assiette.

[Français]

La sénatrice Gagné : J'aimerais vous féliciter pour votre travail, et surtout vous remercier de votre soutien à la recherche. Je viens du Manitoba, et j'ai remarqué qu'il n'y a pas encore de chaire de recherche dans ma province. Je tiens aussi à vous remercier de votre engagement en faveur du développement social de nos communautés, et aussi de votre engagement à l'échelle internationale. C'est très louable, et je vous en remercie.

[Traduction]

Notre comité doit présenter un rapport au Sénat. Avez-vous des suggestions de recommandation que nous pourrions formuler?

M. Lambert : C'est une excellente question.

La façon dont nous abordons la production alimentaire est vraiment une extension de la façon dont les Canadiens se voient eux-mêmes. L'idée, c'est de tenir compte du facteur social, de garder à l'œil les résultats, mais aussi l'impact sur l'environnement et les gens. La mesure dans laquelle les gouvernements de façon générale favorisent et soutiennent l'utilisation de ces technologies... Nos collègues ont souligné tantôt le fait que nous avons perdu une importante capacité de recherche au pays.

Parfois, différentes pressions politiques peuvent, soit accroître soit miner notre capacité, en tant que groupe de représentants d'agriculteurs ou d'agriculteurs, de participer à la mise en place de cette solution. C'est un commentaire très générique, mais le fait d'évaluer les choix politiques de ce point de vue est quelque chose d'important qui peut aider la production alimentaire.

Égoïstement, j'ai travaillé pendant une décennie dans l'industrie du porc, et j'ai travaillé près d'une décennie dans l'industrie du bœuf, aussi, et ni l'une ni l'autre n'est assujettie à la gestion de l'offre. Et ce qu'on constate dans ces domaines, par défaut, ce sont les mêmes genres de fermes familiales et d'infrastructures locales. Le défi, c'est qu'il s'agit exclusivement de preneurs de prix. Lorsqu'on est preneur de prix, on cherche toutes les façons de ne pas nécessairement réinvestir dans de nouvelles améliorations, des technologies ou la qualité. On tente constamment d'éliminer des coûts. La gestion de l'offre au Canada a permis aux agriculteurs d'obtenir un juste prix et, par conséquent, ils réinvestissent constamment. Pour le dire sans détour, nous sommes proactifs parce que nous pouvons nous le

Those are a couple of thoughts off the top of my head.

Mr. Pelissero: I will build on Tim's comments about the privilege we have with supply management to have a fair return for what we are doing.

I was a hog producer for a while. When you have 1,000 hogs you are shipping, and you are attaching anywhere between a \$40 and a \$50 bill to that hog as it is leaving, because that's what you know you are losing on each hog as it goes out the door, 1,000 times \$50 is a \$50,000 loss. It doesn't take a businessman long to decide, "I love hog farming but I can't sustain." I have a friend who was in hog farming. His son said, "Dad, there is no future for me here."

That is what supply management does: It allows a future for our next generations and for small communities in rural Canada. They will go and spend their money in the local hardware stores, local feed companies and local equipment dealerships.

You have so many more young people looking for jobs. They start out on the farm and go to university, but their passion is the farm. As a father, no matter what business you are in, if your business isn't sustainable, you will encourage your children to pursue something else. We have a privilege with our system here in Canada that allows our sons and daughters to come back and continue farming. That would be part of the message.

[Translation]

The Chair: I have two quick questions. When we went to Moncton, in the Maritimes, we met with egg and poultry producers. The egg producers told us about the lack of slaughterhouses in the region and the high cost of transporting spent hens to slaughterhouses in Quebec. Has this situation been resolved or is it the same as it was two years ago?

[English]

Mr. Pelissero: You are talking about when an egg farmer is done with the hen and they need to go to market. There is one few facility just out of Saint-Hyacinthe that is taking some hens, but in Eastern Canada it is still an issue. Our industry must take a look at it and see how we can help them in that manner.

[Translation]

The Chair: The main problem identified at the time was that it was too expensive to transport spent hens to slaughterhouses in Quebec. There is no profit for the sellers of spent hens. Perhaps

permettre. Dans la mesure où le gouvernement continue de soutenir des politiques publiques comme la gestion de l'offre, cela renforce les économies rurales, c'est tout.

Voilà les deux ou trois choses qui nous sont venues à l'esprit.

M. Pelissero : Je vais poursuivre sur la lancée des commentaires de Tim concernant le privilège que nous avons en raison du système de gestion de l'offre, soit le juste prix pour notre production.

J'ai élevé des porcs pendant un certain temps. Lorsqu'on expédie 1 000 porcs, il faut compter de 40 à 50 \$ pour chaque porc qui part, parce que c'est qu'on perd — on le sait, chaque fois qu'une bête quitte l'exploitation. Mille fois 50 \$, on parle d'une perte de 50 000 \$. Un homme d'affaires en vient rapidement à la conclusion que, même s'il aime l'élevage du porc, ce n'est pas durable. J'ai un ami qui élevait des porcs. Son fils lui a dit : « Papa, il n'y a pas d'avenir pour moi là-dedans. »

C'est ce que permet la gestion de l'offre : elle assure l'avenir des prochaines générations dans les petites collectivités rurales du Canada. Ces gens iront ensuite dépenser leur argent dans des quincailleries locales, des entreprises locales d'aliments pour animaux et des concessionnaires de machinerie locaux.

Il y a énormément plus de jeunes qui cherchent du travail. Ils commencent à la ferme, puis ils vont à l'université, mais leur passion, c'est l'agriculture. En tant que père, peu importe notre domaine de travail, si le domaine n'est pas durable, on encourage nos enfants à chercher autre chose. Nous sommes privilégiés, vu notre système, ici, au Canada, qui permet à nos fils et nos filles de revenir et de continuer dans le domaine agricole. C'est en partie le message que je veux transmettre.

[Français]

Le président : J'aurais deux petites questions à poser. Lorsque nous sommes allés à Moncton, dans les Maritimes, nous avons entendu des producteurs d'œufs et des éleveurs de volaille. Les producteurs d'œufs nous ont fait part du problème lié au manque d'abattoirs dans la région et des coûts élevés liés au transport des poules de réforme vers les abattoirs du Québec. Ce problème est-il réglé ou est-ce que la situation est la même qu'il y a deux ans?

[Traduction]

M. Pelissero : Vous parlez du moment où un producteur d'œufs ne peut plus utiliser la poule et qu'il doit la vendre sur le marché. Il y a une nouvelle installation pas très loin de Saint-Hyacinthe qui accepte certaines poules, mais dans l'Est du Canada, c'est encore un problème. Notre industrie doit se pencher sur la situation et voir de quelle façon nous pouvons aider à cet égard.

[Français]

Le président : Le principal problème souligné à l'époque, c'était que le transport des poules de réforme vers les abattoirs du Québec coûtait trop cher. Le profit est nul pour le vendeur de

you could look into this in the coming months, since these are substantial losses for producers. In short, what is the best chicken?

[*English*]

Mr. Pelissero: For egg production?

The Chair: Yes.

Mr. Pelissero: For egg production, we use leghorn hens, which is a hen that is efficient with its intake on feed and produces about 330 eggs in 365 days, in a yearly cycle. She is an amazing animal, and I love walking in the barn when I am home; my wife loves walking in the barn; my grandson enjoys walking in the barn. It is a thrill to be an egg producer and watch these amazing hens give us a perfect protein every day that we can supply to Canadian consumers.

[*Translation*]

The Chair: Thank you very much for your testimony, Mr. Pelissero and Mr. Lambert. We hope to see you again.

(The committee adjourned.)

poules de réforme. Vous pourriez peut-être vous pencher sur cette question au cours des prochains mois, étant donné que cela représente des pertes importantes pour les éleveurs. En conclusion, quelle est la meilleure poule?

[*Traduction*]

M. Pelissero : Pour la production d'œufs?

Le président : Oui.

M. Pelissero : Pour la production d'œufs, nous utilisons des poules leghorn, des poules qui consomment la nourriture et produisent environ 330 œufs en 365 jours dans le cadre d'un cycle annuel. C'est un animal merveilleux, et j'aime beaucoup me promener dans mon poulailler lorsque je suis à la maison. Mon épouse adore ça aussi, tout comme mon petit-fils. C'est fabuleux d'être producteur d'œufs et de regarder ces merveilleuses poules nous donner une protéine parfaite, chaque jour, protéine que nous pouvons fournir aux consommateurs canadiens.

[*Français*]

Le président : Merci beaucoup de votre témoignage, messieurs Pelissero et Lambert. Au plaisir de vous revoir!

(La séance est levée.)

WITNESSES

Tuesday, May 9, 2017

Canadian Organic Growers:

Ashley St Hilaire, Director of Programs and Government Relations.

As an individual:

Derek Lynch, Associate Professor, Faculty of Agriculture, Dalhousie University.

Thursday, May 11, 2017

Turkey Farmers of Canada:

Mark Davies, Chair;
Phil Boyd, Executive Director.

Chicken Farmers of Canada:

Mike Dungate, Executive Director;
Jessica Heyerhoff, Communication and Policy Coordinator.

Egg Farmers of Canada:

Tim Lambert, Chief Executive Officer;
Roger Pelissero, Chair.

TÉMOINS

Le mardi 9 mai 2017

Producteurs biologiques canadiens :

Ashley St Hilaire, directrice des programmes et des relations gouvernementales.

À titre personnel :

Derek Lynch, professeur agrégé, faculté d'agriculture, Université Dalhousie.

Le jeudi 11 mai 2017

Les éleveurs de dindon du Canada :

Mark Davies, président;
Phil Boyd, directeur exécutif.

Producteurs de poulet du Canada :

Mike Dungate, directeur exécutif;
Jessica Heyerhoff, coordonnatrice des communications et des politiques.

Les Producteurs d'œufs du Canada :

Tim Lambert, chef de la direction;
Roger Pelissero, président.