

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, November 9, 2023

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met with videoconference this day at 9:01 a.m. [ET] to examine and report on the status of soil health in Canada.

Senator Robert Black (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Good morning, everyone. It's good to see smiling faces this early in the morning. I want to begin by welcoming members of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry, as well as the witnesses here in the room and online and those watching this meeting on the web. My name is Rob Black, senator from Ontario, and I chair this committee.

Today, the committee is meeting to continue its study examining and reporting on the status of soil health in Canada. Before we hear from our witnesses over two panels, I would like to start by asking senators to introduce themselves, starting with our deputy chair.

Senator Simons: I'm Senator Paula Simons from Alberta, Treaty 6 territory.

Senator Cotter: I'm Brent Cotter, senator from Saskatchewan.

Senator Burey: Welcome, everyone. Sharon Burey, senator for Ontario.

[*Translation*]

Senator Petitclerc: Welcome. I am Chantal Petitclerc, and I represent the senatorial division of Grandville, in Quebec.

[*English*]

Senator Jaffer: Welcome. I'm Mobina Jaffer from British Columbia.

Senator Oh: Good morning. I'm Victor Oh from Ontario.

The Chair: Before we begin, I want to point out that should any technical challenges arise, particularly in relation to interpretation, please signal this to the chair or the clerk and we will work to resolve the issue. We may have to suspend if the problem continues.

To our first panel, on loss of arable land and food security, we welcome Dean Orr, farmer, in person. Thank you, Dean, for being here. Joining us online, from the Greenbelt Foundation, we

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 9 novembre 2023

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 9 h 1 (HE), avec vidéoconférence, pour examiner, pour en faire rapport, l'état de la santé des sols au Canada.

Le sénateur Robert Black (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Bonjour, tout le monde. Je suis heureux de voir des visages souriants, si tôt ce matin. Tout d'abord, j'aimerais souhaiter la bienvenue aux membres du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts, ainsi qu'aux témoins qui sont avec nous dans la salle ou en ligne et aussi à tous ceux qui regardent la réunion sur le Web. Je suis Rob Black, sénateur de l'Ontario, et je préside le comité.

Aujourd'hui, le comité se réunit afin de poursuivre son examen, pour en faire rapport, de l'état de la santé des sols au Canada. Nous accueillons deux groupes de témoins aujourd'hui, mais, avant de leur donner la parole, j'aimerais d'abord demander aux sénateurs et aux sénatrices de se présenter, en commençant par notre vice-présidente.

La sénatrice Simons : Je suis la sénatrice Paula Simons, de l'Alberta, du territoire du Traité n° 6.

Le sénateur Cotter : Je suis Brent Cotter, sénateur de la Saskatchewan.

La sénatrice Burey : Bienvenue à tous et à toutes. Je suis Sharon Burey, sénatrice de l'Ontario.

[*Français*]

La sénatrice Petitclerc : Bienvenue tout le monde. Chantal Petitclerc, division sénatoriale de Grandville, au Québec.

[*Traduction*]

La sénatrice Jaffer : Bienvenue. Je suis Mobina Jaffer, de la Colombie-Britannique.

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

Le président : Avant que nous commençons, j'aimerais vous demander, en cas de problèmes techniques, surtout des problèmes d'interprétation, de bien vouloir en informer la présidence ou la greffière, et nous tâcherons de régler le problème. Si le problème persiste, nous devons peut-être suspendre la séance.

Notre premier groupe de témoins va nous parler de la perte de terres arables et de la sécurité alimentaire. Nous accueillons M. Dean Orr, agriculteur, qui témoigne en personne. Merci

have Megan Sipos, Manager, Research and Policy; and Paul Smith, Consultant, Research and Policy. From the Sundance Commons, we have Cheyenne Sundance, farmer. Cheyenne, thank you for being with us this morning. I know we had some difficulties and we appreciate you being with us today.

I'll invite you to make your presentations, starting with Mr. Orr and followed by a joint statement from Ms. Sipos, Mr. Smith and Ms. Sundance. You'll each have five minutes for your presentations and I'll signal with my hand up when one minute is left. When you see two hands, it's about time to wrap things up.

With that, the floor is yours, Mr. Orr.

Dean Orr, Farmer, as an individual: Thank you. Hello. Good morning, everybody. Thank you for having me. I'm excited to be here.

I am a young farmer working on my family's farm just north of Toronto, on the outskirts of the Greater Toronto Area, or GTA.

Farming so close to the city, I have a particular interest in urban growth and planning and what it means for the future of agriculture in Canada. The Canadian agricultural community has learned much about soils and soil health, particularly in the last 50 years, in an effort to maintain our farms and soils to be used and enjoyed for generations to come. Much of our farmland, however, has been — and is still being — consumed at tremendous rates by unsustainable urban growth practices. The latest Census of Agriculture shows Ontario's self-reported farm acreage to be decreasing at an average rate of 319 acres per day, or just under 1% per year. Complete ecosystem destruction via widespread poor land-use planning policy is likely the largest impactor of soil health in North America. It has also become increasingly difficult for farmers to plan for long-term soil health management because land speculation has driven up land values and reduced farmer land ownership.

It is the great irony of the lifespan of our farm that we have been practising good crop rotation, no-till and cover cropping for decades, vastly improving the soil health in our fields and limiting the environmental impact of our operation, only for that work to be destroyed within the next 50 years, unless something changes in how our society thinks about the worth of land — and how we go about planning for its use.

d'être parmi nous, monsieur Orr. Nous accueillons par vidéoconférence les représentants de la Greenbelt Foundation, Mme Megan Sipos, directrice, Recherche et politique et M. Paul Smith, consultant, Recherche et politique. Nous accueillons Mme Cheyenne Sundance, cultivatrice, de Sundance Commons. Merci d'être parmi nous ce matin, madame Sundance. Je sais que nous avons eu quelques difficultés, alors merci d'être avec nous aujourd'hui.

Je vais maintenant vous inviter à nous présenter vos exposés, en commençant par M. Orr. Ensuite, Mme Sipos et M. Smith vont nous présenter conjointement leur exposé, puis ce sera à Mme Sundance. Vous aurez chacun cinq minutes pour présenter vos déclarations, et je vous ferai signe de la main quand il vous restera une minute. Si vous voyez mes deux mains levées, alors ce sera le temps de conclure.

Sur ce, je vous cède la parole, monsieur Orr.

Dean Orr, agriculteur, à titre personnel : Merci. Allô. Bonjour à tous et à toutes. Merci de m'avoir invité. Je suis très heureux d'être ici.

Je suis un jeune agriculteur et je travaille sur l'exploitation agricole de ma famille, juste au nord de Toronto, en périphérie de la région du Grand Toronto, la RGT.

Comme mon exploitation agricole se trouve si près de la ville, je m'intéresse tout particulièrement à la planification et à la croissance urbaines et à ce que cela suppose pour l'avenir de l'agriculture au Canada. La communauté agricole canadienne a appris énormément de choses à propos des sols et de la santé des sols, surtout au cours des 50 dernières années, dans le but de protéger nos exploitations agricoles et nos sols, pour que les générations futures puissent les utiliser et en bénéficier. Cependant, une grande partie de nos terres agricoles ont été ravagées — et elles continuent de l'être — à un rythme alarmant par des pratiques insoutenables en matière de croissance urbaine. Selon le dernier Recensement de l'agriculture, la superficie agricole autodéclarée en Ontario diminue à un rythme moyen de 319 acres par jour, soit tout juste un peu moins de 1 % par année. La destruction complète de l'écosystème, attribuable à une politique d'aménagement des terres déficiente et répandue, est probablement ce qui cause le plus de tort à la santé des sols en Amérique du Nord. Il est aussi de plus en plus difficile pour les agriculteurs de planifier à long terme la gestion de la santé des sols, parce que la spéculation foncière a fait augmenter la valeur des terres et réduit la superficie des terres agricoles exploitées.

Ce qui est tout à fait ironique, par rapport à la durée de vie de nos exploitations agricoles, c'est que, même si nous avons appliqué pendant des décennies de bonnes pratiques de rotation des cultures, de cultures sans labour et de cultures de couverture et que nous avons ainsi grandement amélioré la santé du sol dans nos champs et limité l'empreinte environnementale de nos activités, tout ce travail sera tout de même anéanti d'ici les 50

While it is easy to blame developers for the tremendous amount of urban sprawl many communities in North America are facing, as they certainly have lobbied for urban boundary expansions, zoning changes and so on, the more complex reality is that they are only partially to blame. The majority of their business is directed by the law; they are merely doing what is currently allowed under it.

Urban development over the last 70 years in Ontario has been characterized by sprawl from low-density, car-dependent dwellings and shops separated by considerable distance. This style of development has been largely responsible for the incredible consumption of Ontario farmland and was a stark departure from urban planning preceding the 20th century. Urban planning of our historic farm towns and larger city centres was traditionally done at a human scale. Walking and cycling were the standard modes of transportation, along with trains and rail. Housing types with a range of heights and levels of affordability were centred around mixed-use neighbourhoods with stores, shops and employment. These allowed for dense, vibrant, beautiful and economically strong urban areas.

With the introduction of the automobile, as well as rigid zoning and building bylaws in the early and mid-20th century, we started to sprawl, and this building style became typified in law. One only need compare old and new neighbourhoods to see the stark contrast between them. The average population density of Vaughan, Ontario, built up over the last 70 years, is about 1,100 people per square kilometre. Compare this to the Toronto neighbourhood of Riverdale, established in the early 1900s, which has a density of 7,100 people per square kilometre.

Riverdale is considered an extremely desirable place to live in Toronto because of its community and walkability. It does not feel busy, as car traffic is minimized through its density and public transit. A community like this requires seven times less natural space and farmland than the more “modern” developments of Vaughan.

We don't need to be consuming anywhere near as much land as we are to build our communities into nice places to live that allow for future growth. The solutions are not new and could be applied tomorrow.

prochaines années, à moins que notre société change sa façon d'évaluer la valeur de la terre et de planifier son utilisation.

Même s'il est facile de blâmer les promoteurs pour l'étalement urbain démesuré observé dans bon nombre de collectivités d'Amérique du Nord, et que ces promoteurs ont certainement fait pression pour obtenir l'expansion des limites du territoire urbain, des changements de zonage et ainsi de suite, la réalité est beaucoup plus complexe, et les promoteurs ne méritent qu'une partie du blâme. La majeure partie de leurs activités sont régies par la loi, et ils ne font donc que ce qui leur est actuellement permis en vertu de la loi.

Au cours des 70 dernières années, le développement urbain en Ontario a été caractérisé par l'étalement depuis des zones urbaines à faible densité, où les gens dépendent de leur véhicule et où les commerces sont situés à de grandes distances. Ce genre de développement a été largement responsable du recul considérable des terres agricoles en Ontario, en plus d'être contraire à la planification urbaine en vigueur avant le XX^e siècle. Dans le passé, la planification urbaine de nos villages agricoles traditionnels et de nos grands centres urbains était à l'échelle humaine. Les gens se déplaçaient habituellement à pied ou à vélo, ou alors utilisaient le train et les chemins de fer. Les divers types de logements, de hauteur et de prix différents, étaient concentrés dans des quartiers polyvalents, où on trouvait des boutiques, des ateliers et du travail. Ainsi, ces zones urbaines étaient denses, dynamiques, belles et économiquement robustes.

Puis sont arrivés l'automobile et les règlements rigides en matière de zonage et de construction, au début et au milieu du XX^e siècle, et c'est ainsi que l'étalement urbain a commencé et que ce genre de construction exigé par la loi est devenu typique. Il suffit de comparer les vieux quartiers et les nouveaux pour voir le contraste frappant entre eux. La densité moyenne de population à Vaughan, en Ontario, une ville qui s'est construite au cours des 70 dernières années, est d'environ 1 100 personnes par kilomètre carré. En comparaison, le quartier de Riverdale, établi au début des années 1900 à Toronto, a une densité de 7 100 personnes par kilomètre carré.

Riverdale est considéré comme un quartier extrêmement attrayant par les résidents de Toronto, en raison de son caractère communautaire et de son potentiel piétonnier. Il ne semble pas aussi achalandé, parce que le trafic routier y est réduit au minimum, puisqu'il est dense et qu'il y a des transports en commun. Ce genre de collectivité a besoin de sept fois moins d'espace naturel et de terres agricoles que les aménagements plus « modernes » de Vaughan.

Nous n'avons pas besoin de prendre autant de terres, loin de là, pour construire des collectivités où il fait bon vivre et qui pourront se développer davantage. Les solutions ne sont pas nouvelles, et on pourrait les réaliser dès demain.

Experts and advocates have been pushing for more sustainable, gentle-density growth practices for some time, but, as is evident from the slow pace of change and continuing forced-sprawl policies in Ontario, many levels of government are not getting the message.

Some suggestions for better sustainable building policies are as follows: First, enforce hard urban boundaries with strict restrictions on boundary expansion. This would encourage infilling and discourage sprawl, and also reduce land speculation, helping to lower farmland values and ideally improve long-term investment in soils. Second, create public regional or municipal staff positions that plan for, at least, the minimum amount of farmland required to support a community. Third, end exclusionary zoning, or allow for the construction of multi-unit buildings as a right, to allow for a greater diversity and density of housing built. Fourth, remove parking minimums, making it easier and less expensive to build walkable, gentle-density, transit-oriented communities. Fifth, invest more in our transit systems, especially rail.

Thank you for taking the time to listen to me today and for the work you have been doing toward a more sustainable agriculture system. Agriculture should be planned into instead of out of our communities so that we can plan for food security and long-term soil health.

The Chair: Thank you, Mr. Orr. We will move on to Ms. Sipos and Mr. Smith.

Megan Sipos, Manager, Research and Policy, Greenbelt Foundation: Mr. Chair, members of the committee, thank you for the opportunity to speak to you today on the status of soil health in Canada. Today, I'm speaking alongside my colleague Paul Smith, a sustainable agriculture consultant.

I'd like to thank Honourable Rob Black and all the senators for undertaking this important study.

The Greenbelt Foundation was established in 2005. We are the only charitable organization dedicated solely to the health and prosperity of Ontario's Greenbelt. We work to ensure that the Greenbelt remains permanent and protected by making investments in its interconnected natural, agricultural and economic systems. Our work in agriculture is done in

Les experts et les militants réclament depuis longtemps l'adoption de pratiques plus durables pour une croissance à densification douce, mais, comme le montrent clairement la lenteur des changements et le maintien des politiques d'étalement forcé en Ontario, de nombreux ordres de gouvernements n'ont pas reçu le message.

Je vais vous présenter quelques recommandations pour de meilleures politiques en matière de construction durable. Premièrement, faites rigoureusement respecter les délimitations urbaines en imposant des restrictions strictes à l'expansion des limites. Cela encouragerait la construction à l'intérieur et découragerait l'étalement, en plus de réduire la spéculation foncière, d'aider à réduire la valeur des terres agricoles et, idéalement, d'améliorer les investissements à long terme dans le sol. Deuxièmement, créez des postes de fonctionnaires régionaux ou municipaux qui seront chargés de prévoir, à tout le moins, la superficie minimale de terres agricoles nécessaires pour soutenir une collectivité. Troisièmement, abolissez le zonage d'exclusion ou reconnaissez le droit de construire des immeubles à logements multiples, afin d'accroître la diversité et la densité des logements construits. Quatrièmement, éliminez les exigences minimales en matière de stationnement pour qu'il soit plus facile et moins coûteux de construire des collectivités à densification douce, ayant un potentiel piétonnier et axées sur le transport en commun. Cinquièmement, investissez davantage dans nos transports en commun, surtout le train.

Je vous remercie d'avoir pris le temps de m'écouter aujourd'hui et du travail que vous avez accompli pour renforcer la durabilité du système agricole. L'agriculture devrait être intégrée à la planification des collectivités, au lieu d'être considérée comme un élément externe, afin que nous puissions planifier à long terme notre sécurité alimentaire et la santé des sols.

Le président : Merci, monsieur Orr. La parole va maintenant à Mme Sipos et à M. Smith.

Megan Sipos, directrice, Recherche et politique, Greenbelt Foundation : Monsieur le président, sénateurs et sénatrices, je vous remercie de m'avoir invitée à témoigner devant vous aujourd'hui sur l'état de la santé des sols au Canada. Aujourd'hui, je suis accompagnée de mon collègue, monsieur Paul Smith, consultant en agriculture durable.

J'aimerais remercier l'honorable Rob Black ainsi que tous les sénateurs et toutes les sénatrices d'avoir entrepris une étude si importante.

La Greenbelt Foundation a vu le jour en 2005. Nous sommes le seul organisme de bienfaisance qui se consacre entièrement à la santé et à la prospérité de la ceinture de verdure de l'Ontario. Nous travaillons dans le but d'assurer la pérennité de la ceinture de verdure et de la protéger en investissant dans ses systèmes naturels, agricoles et économiques, lesquels sont tous interreliés.

collaboration with farm organizations to ensure the work is relevant and practical.

Ontario's Greenbelt is approximately 2 million acres of protected land that spans across the Greater Golden Horseshoe region in southern Ontario. Nearly half of its landscape is farmland, including a significant portion of Canada's prime agricultural lands. In 2020, the Greenbelt's agri-food sector generated \$4.1 billion in GDP and supported nearly 59,000 jobs. Greenbelt farms, while covering just 7% of the province's farmland, grow 42% of its fruit and 7% of its vegetable acres, earning 47% more per acre than the rest of Ontario.

Soil health is critical to maintaining the long-term sustainability and productivity of our agricultural land. It is a strategic priority for the Greenbelt Foundation. Our work has looked at soil health from different scientific and economic perspectives and evaluated policy and program design.

To better understand the status of soil health across Canada, farmers need standardized approaches to evaluating and monitoring soil health that are also scalable, cost-effective and reflect changes in management. Together with the Soil Health Institute, we are piloting an approach across our region to benchmark soil health using two sets of indicators recommended by the Soil Health Institute and the Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs. This gives farmers the information needed to make informed decisions about which practices to implement for maximum soil health benefit.

I'll now pass things off to Paul to discuss relevant recommendations from our past work, including *The Power of Soil, Towards a Business Case for Soil Health* and a national soil health strategy for Canada. Thank you.

Paul Smith, Consultant, Research and Policy, Greenbelt Foundation: Good morning, everyone. I will give you highlights of research work done by the Greenbelt Foundation that suggests better supports for soil health action by farmers. My comments also reflect my 20-plus years of experience building programs for farmers.

Our report *The Power of Soil: An Agenda for Change to Benefit Farmers and Resilience* examined what could attract many more farmers to use soil health practices. Its

Notre travail dans le domaine de l'agriculture se fait en collaboration avec des organisations agricoles, car nous voulons nous assurer qu'il est pertinent et utile.

La ceinture de verdure de l'Ontario, c'est environ deux millions d'acres de terres protégées qui s'étendent d'un bout à l'autre de la région élargie du Golden Horseshoe, dans le sud de la province. Près de la moitié de cette superficie est composée de terres agricoles, y compris une grande portion des terres agricoles de première qualité du Canada. En 2020, le secteur agroalimentaire de la ceinture de verdure a généré 4,1 milliards de dollars en PIB et a soutenu près de 59 000 emplois. Les exploitations agricoles de la ceinture de verdure, qui représentent tout au plus 7 % des terres agricoles de la province, cultivent 42 % et 7 % respectivement de ses acres de fruits et de légumes, générant 47 % de plus par acre que le reste de l'Ontario.

La santé des sols est un élément critique pour la durabilité et la productivité à long terme de nos terres agricoles. C'est aussi une priorité stratégique pour la Greenbelt Foundation. Dans le cadre de notre travail, nous avons examiné la santé des sols selon divers points de vue scientifiques et économiques et avons évalué la façon dont sont conçus les politiques et les programmes.

Pour mieux comprendre l'état de la santé des sols dans tout le Canada, les agriculteurs ont besoin d'approches d'évaluation et de surveillance de la santé des sols normalisées, qui peuvent être mises à l'échelle, qui sont efficaces et qui reflètent les changements au chapitre de la gestion. En collaboration avec le Soil Health Institute, nous avons lancé dans notre région un projet pilote visant à établir les valeurs de base de la santé des sols selon deux ensembles d'indicateurs recommandés par le Soil Health Institute et par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Ainsi, les agriculteurs ont l'information dont ils ont besoin pour prendre des décisions éclairées quant aux pratiques qu'ils doivent mettre en œuvre pour profiter au maximum de la santé des sols.

Je vais maintenant céder la parole à M. Smith, qui vous présentera des recommandations pertinentes tirées de nos études antérieures, par exemple notre rapport intitulé *The Power of Soil : Towards a Business Case for Soil Health*, et une stratégie nationale pour la santé des sols au Canada. Merci.

Paul Smith, consultant, Recherche et politique, Greenbelt Foundation : Bonjour à tous et à toutes. Je vais vous présenter les faits saillants des études réalisées par la Greenbelt Foundation, lesquelles nous poussent à recommander d'aider davantage les agriculteurs à prendre des mesures favorables à la santé des sols. Mes commentaires sont aussi éclairés par les 20 années et plus que j'ai passées à élaborer les programmes pour les agriculteurs.

Dans le cadre de notre rapport intitulé *The Power of Soil, An Agenda for Change to Benefit Farmers and Resilience* — ou le pouvoir du sol : un programme de changement au bénéfice des

recommendations emphasize voluntary stewardship by farmers motivated by knowledge access, creative financial incentives and removal of barriers. One important finding was that investment by Canadian governments in agri-environmental programs is low compared to competing jurisdictions. A recent analysis by the Royal Bank of Canada, or RBC, reconfirmed this disparity. We also suggest innovation in the types of financial incentives offered to encourage change and reduce risk.

Improved knowledge sharing is also crucial to support farmers' actions. Decades of cutbacks in this area have taken a toll. The RBC recommends that we "Revive Canada's Knowledge-Sharing Network." There is some hope in the federal-provincial Guelph Statement that now guides us. It promises to "Enhance . . . extension activities . . . knowledge exchange and transfer." Quebec and the U.S. are doing exactly that.

Farming is a business, and we need to document the business case and return on investment for soil health practices. Soil health can be good for profits, productivity and the environment, but the devil is in the details. Our report *Towards a Business Case for Soil Health* summarizes what is known for southern Ontario, but we need more analysis for different regions and commodities.

Many of these elements can fit nicely into a national soil health strategy for Canada, as is being pursued by Soil Conservation Council of Canada with support from the Greenbelt Foundation.

Thank you for the opportunity to speak to you today and for taking the initiative to undertake this study.

The Chair: Thank you, Ms. Sipos and Mr. Smith. We will move on to Ms. Sundance. You have five minutes.

Cheyenne Sundance, Farmer, Sundance Commons: Thank you, everyone, for having me today. I'm very excited to speak about soil health.

I have been a farmer for four years. I am representing Sundance Commons, an Ontario non-profit organization that provides land leases, equipment, education and supportive

agriculteurs et de la résilience —, nous avons cherché à savoir ce qui pourrait inciter beaucoup plus d'agriculteurs à adopter des pratiques pour la santé des sols. Les recommandations mettent l'accent sur l'intendance volontaire des agriculteurs, motivés par l'accès aux connaissances, des incitatifs financiers créatifs et l'élimination des barrières. Une conclusion importante a été que les gouvernements canadiens investissent peu dans les programmes agroenvironnementaux en comparaison des pays concurrents. Dans une analyse récente, la Banque Royale du Canada — RBC — a reconfirmé la disparité. Nous vous recommandons également d'innover en ce qui a trait aux types d'incitatifs financiers offerts pour encourager le changement et réduire les risques.

Il est crucial d'améliorer l'échange des connaissances pour soutenir les mesures prises par les agriculteurs. Des décennies de coupures dans ce domaine ont eu de lourdes conséquences. RBC recommande de « faire revivre les réseaux de partage des connaissances du Canada ». L'Énoncé de Guelph formulé par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, sur lequel nous nous orientons désormais, nous donne une lueur d'espoir, puisqu'on y promet d'« améliorer [...] les activités de vulgarisation [...] l'échange et le transfert de connaissances ». C'est exactement ce que font le Québec et les États-Unis.

L'agriculture est une industrie, et nous avons besoin de documenter les analyses de rentabilité et le rendement des investissements dans les pratiques de santé des sols. La santé des sols peut être une bonne chose pour les profits, pour la productivité et pour l'environnement, mais ce sont les détails qui posent problème. Notre rapport *Towards a Business Case for Soil Health* — pour une analyse de rentabilité de la santé des sols — résume ce que l'on sait dans le Sud de l'Ontario, mais nous avons besoin de plus d'analyses portant sur différentes régions et sur divers produits.

Un grand nombre de ces éléments peuvent facilement être intégrés dans une stratégie nationale pour la santé des sols au Canada, conformément à l'objectif poursuivi par le Conseil canadien de conservation des sols avec l'appui de la Greenbelt Foundation.

Je vous remercie de m'avoir invité à témoigner devant vous aujourd'hui et d'avoir pris l'initiative d'entreprendre cette étude.

Le président : Merci, madame Sipos et monsieur Smith. C'est maintenant au tour de Mme Sundance. Vous avez cinq minutes.

Cheyenne Sundance, cultivatrice, Sundance Commons : Merci à vous tous de m'avoir invitée ici aujourd'hui. Je suis très heureuse de pouvoir vous parler de la santé des sols.

Je suis cultivatrice depuis quatre ans. Je représente Sundance Commons, un organisme à but non lucratif de l'Ontario qui loue des terres et de l'équipement et qui offre de la formation et du

mentorship to new farmers across southwestern Ontario's Golden Horseshoe.

Due to changing demographics, more farms are being lost through development or consolidation into larger corporate farms. This lack of continuity has a direct effect on ecological issues surrounding farms and farming in Canada, particularly soil health. When farmers face growing economic challenges with production, their decisions must prioritize their bottom line over the ecological health of the soil and land they manage. This lack of continuity from generation to generation also hampers our ability to pass on localized knowledge regarding best practices for land management.

Also, we cannot ignore the social and demographic realities of farmland ownership. It is not representative of the actual agricultural labour force. When long-term land management and ownership are disconnected from the labourers who work the land, the perceived solutions may cause more harm than the supposed benefits.

Simply put, farms, farmers and farming are changing. We need well-articulated solutions that look beyond the family farm model. For better or worse, farmland succession is not going to be farmers selling or giving land to their children to continue to farm. This is doubly important in our urban and peri-urban areas to protect farmland.

A new type of farm is needed — one where supports for training, equipment and access are married with long-term equitable land access. This is paramount for making small-scale agriculture more accessible and allowing young people to be able to scale with larger agriculture in Ontario.

How does this aid in soil health? As mentioned earlier, continuity in farmers managing the land sustainably is key to soil health. For new and young farmers, the rising cost of farmland leaves it unattainable, leaving this reality to only people who grew up in agricultural families that already own land. One-year leases, farmers selling their farms or simply not wanting a farmer on their personal property daily are all reasons why new farmers cannot build up soil health on land that they are leasing and why we need to be more accountable in regard to agriculture in Ontario.

Something Sundance Commons would like to see is support for the legal designation of community land trusts with regard to agricultural land here in Canada, as this is not currently being

mentorat de soutien aux nouveaux agriculteurs, dans le sud-ouest de la région appelée Golden Horseshoe, en Ontario.

En raison des changements démographiques, de plus en plus d'exploitations agricoles disparaissent, avalées par le développement ou fusionnées dans de grandes sociétés agricoles. Ce manque de continuité a un effet direct sur les enjeux écologiques touchant les fermes et l'agriculture au Canada, particulièrement la santé des sols. Lorsque les agriculteurs sont confrontés à des défis économiques croissants, en ce qui concerne la production, ils doivent prioriser leur bénéfice net plutôt que la santé écologique des sols et de la terre qu'ils gèrent. Cette absence de continuité intergénérationnelle les empêche aussi de transmettre les connaissances localisées concernant les pratiques exemplaires de gestion de la terre.

Nous ne pouvons pas non plus ignorer les réalités sociales et démographiques des propriétaires de terres agricoles. Elles ne sont pas représentatives des travailleurs agricoles. Lorsque la gestion à long terme et la propriété d'une terre ne tiennent pas compte des personnes qui travaillent la terre, les solutions envisagées pourraient être plus néfastes que les bénéfices prévus.

Bref, les exploitations agricoles, les agriculteurs et l'agriculture changent. Nous avons besoin de solutions réfléchies, qui vont au-delà du modèle de la ferme familiale. Pour le meilleur et pour le pire, lorsqu'il est question de la relève, il ne s'agit plus d'agriculteurs qui vendent ou donnent leur terre à leurs enfants afin que ceux-ci continuent leur travail. Cela est d'autant plus important dans nos régions urbaines et périurbaines, si l'on veut protéger les terres agricoles.

On a besoin d'un nouveau modèle d'exploitation agricole — un modèle où la formation, l'équipement et l'accès sont jumelés à un accès équitable et à long terme aux terres. Cela est primordial pour rendre plus accessible l'agriculture à petite échelle et permettre aux jeunes de s'inscrire dans le grand paysage agricole de l'Ontario.

En quoi cela aide-t-il la santé des sols? Comme je l'ai dit plus tôt, il est important que les agriculteurs continuent de gérer les terres de manière durable; cela est primordial pour la santé des sols. Les nouveaux agriculteurs et les jeunes agriculteurs n'y parviennent pas, compte tenu de l'augmentation du coût des terres agricoles, et seules les personnes qui ont grandi dans une famille d'agriculteur et qui possèdent déjà des terres peuvent le faire. Les baux d'un an, les agriculteurs qui vendent leur terre ou qui ne veulent tout simplement pas qu'un agriculteur accède quotidiennement à leur propriété personnelle, voilà des raisons pour lesquelles les nouveaux agriculteurs ne peuvent pas favoriser la santé des sols de la terre qu'ils louent, et c'est pourquoi nous devons être plus responsables quant à l'agriculture en Ontario.

Sundance Commons voudrait entre autres que l'on appuie la désignation juridique de fiducie foncière communautaire agricole, ici, au Canada, vu que cela n'existe pas actuellement.

done. This would be a very useful tool to foster land management and soil health. As an aspiring community land trust, we are inspired by models that offer farmers equity for land-based improvements to soil health. Examples include shares or bonds that are tied to organic matter increases in the soil, or an improvement for the soil microbiome for developing hedgerows.

Community bonds are dedicated by community members who have a stake in agriculture as eaters, and also sometimes as growers. Having a community land trust designation in Ontario and Canada would be supportive of soil health by protecting farmland and ensuring it stays within agriculture for years to come. Thank you very much.

The Chair: Thank you very much to our witnesses for your presentations.

We'll proceed to questions from senators. I would like to remind senators that you have five minutes for your questions and answers, and we'll move to second and third rounds as needed. I'll ask our deputy chair, Senator Simons, to begin the questioning.

Senator Simons: Thank you to all our witnesses. I'm from Alberta, so this has been really fascinating to me. The issues of urban sprawl and land use are relevant where I live in Edmonton too, but it feels like we've always got more land. I hadn't thought about people farming this close to metropolitan Toronto and the unique economic challenges that they face.

My questions are going to be for Ms. Sundance and Mr. Orr. Ms. Sundance, I want to better understand this, because you raised the interesting issue that if you're leasing farmland, you don't have as much stake in improving the soil health because it's not your land. Tell me a little more about this land trust model that you're promoting and how farmers would be compensated for good, regenerative agricultural techniques.

Ms. Sundance: Thank you very much. The community land trust model that I've been learning and being mentored about is one from the United States through the Agrarian Trust called the Agrarian Commons. What happens is the trust has land donated and holds the land in long-term, 99-year leases, then offer it to new farmers, often with housing on site. Those are called "the commons," hence the name "Agrarian Commons." This model of communal interest is ideal, because many new farmers in the areas they operate in, like upstate New York, cannot afford land.

Ce serait un outil très utile pour favoriser la gestion des terres et la santé des sols. Nous aspirons à devenir une fiducie foncière communautaire, et nous sommes inspirés par les modèles qui offrent aux agriculteurs des fonds s'ils améliorent la santé des sols; on parle par exemple d'actions ou d'obligations liées à l'augmentation de la teneur en matière organique du sol ou l'amélioration du microbiome des sols propice aux plantations de haies.

Les obligations communautaires sont désignées par des membres de la communauté qui ont à cœur l'agriculture en tant que consommateurs, mais aussi parfois, en tant que producteurs. Le fait d'avoir une fiducie foncière communautaire en Ontario et au Canada favoriserait la santé des sols en protégeant les terres agricoles et en garantissant que celles-ci demeurent dans le secteur agricole dans l'avenir. Merci beaucoup.

Le président : Je remercie grandement les témoins de leurs présentations.

Nous poursuivrons avec les questions des sénateurs et des sénatrices. J'aimerais rappeler que chaque sénateur a cinq minutes pour poser ses questions et obtenir ses réponses; nous enchaînerons avec une deuxième et une troisième série de questions au besoin. Je demanderais à la vice-présidente, la sénatrice Simons, de poser la première question.

La sénatrice Simons : Merci à tous les témoins. Je viens de l'Alberta, donc tout cela était vraiment fascinant pour moi. Les questions de l'étalement urbain et de l'utilisation des terres sont aussi pertinentes à l'endroit où j'habite, Edmonton, mais j'ai l'impression qu'on a toujours plus de terres. Je n'avais pas pensé aux gens qui font de l'agriculture si près de la région métropolitaine de Toronto et aux enjeux économiques uniques auxquels ils sont confrontés.

Mes questions s'adressent à Mme Sundance et à M. Orr. Madame Sundance, j'aimerais pouvoir mieux comprendre ceci : vous avez soulevé cette question importante en disant que, si vous louez des terres agricoles, vous n'avez pas autant d'intérêt à améliorer la santé des sols parce que ce n'est pas votre terre. Pourriez-vous m'en dire un peu plus sur ce modèle de fiducie foncière dont vous faites la promotion et m'expliquer comment les agriculteurs seraient indemnisés s'ils appliquent de bonnes techniques agricoles régénératives?

Mme Sundance : Merci beaucoup. Le modèle de fiducie foncière communautaire que j'étudie et pour lequel je reçois une orientation vient des États-Unis, plus précisément d'Agrarian Trust, et il s'appelle Agrarian Commons. Cette fiducie possède des terres, conformément à des baux à long terme de 99 ans, et elle offre ces terres aux nouveaux agriculteurs, souvent avec le logement sur ces terres. On appelle cela « the commons », les communes, d'où le nom « Agrarian Commons ». Ce modèle d'intérêt communal est idéal parce que de nombreux nouveaux

Organic matter is increased in the soil because of the non-profit community land trust's ground leases with these new farmers. The trust, when the farmer decides to leave after X many years, will measure the organic matter, compare it with previous organic matter tests and give them equity back and/or figure out another way to compensate them. This is key.

I can speak to my experience. As someone who has been farming four years and has not owned farmland, I sometimes don't feel like putting as much compost in because that costs a lot of money. Those practices are [Technical difficulties] great and help support the crops, but ultimately the bottom line is an issue.

Senator Simons: What are you farming? Is it vegetables?

Ms. Sundance: Yes. I am farming squash, pumpkins and greens. I sell it wholesale to Toronto restaurants and grocery stores.

Senator Simons: Mr. Orr, you're farming on a very different scale.

Mr. Orr: Yes, that is correct. We farm about 2,300 acres using conventional, no-till and organic practices. Corn, soybeans and wheat are our big three, as is the case for most of Ontario. We grow organic kidney beans and organic black beans as well.

Senator Simons: Which are great for nitrogen.

Mr. Orr: Yes, they will fix a bit of nitrogen.

Senator Simons: You heard Ms. Sundance talking about a land trust model. You have family land, you've inherited family land, but do you think —

Mr. Orr: No, we haven't, actually. The interesting part of our farm is that my dad grew up in town, in King City. His parents both came from farms, but he didn't. He went away to agricultural school and then came back. Even at that time, in 1988, when he got started, the land was too expensive to purchase in the area. They just couldn't purchase it. They ended up falling into a really nice position where they ran a local family's farm and started picking up rental pieces. As of now, our farm in King City is 100% rented. Probably 95% of that is developer owned, the rental pieces. It wasn't until two years ago that my parents were able to afford their own farm two hours east of King City, east of Peterborough.

agriculteurs habitant les régions où cet organisme est actif, comme le nord de l'État de New York, ne peuvent pas acheter de terres parce qu'elles coûtent trop cher.

Il y a davantage de matières organiques dans le sol parce que la fiducie foncière communautaire, un organisme sans but lucratif, loue ces terres à ces nouveaux agriculteurs. Après un certain nombre d'années, lorsque les agriculteurs décident de partir, la fiducie mesurera la teneur en matière organique et la comparera avec les tests de matières organiques effectués précédemment, elle remettra aux agriculteurs un certain montant ou trouvera une autre façon de les indemniser. C'est la clé.

Je peux parler de mon expérience. Je suis cultivatrice depuis quatre ans, et je ne suis pas propriétaire de la terre. Il m'arrive de ne pas épandre autant de compost qu'il le faudrait parce que cela coûte beaucoup d'argent. Ces pratiques sont [Difficultés techniques] géniales et aident à soutenir les cultures, mais en fin de compte, les bénéfices nets sont un enjeu.

La sénatrice Simons : Que cultivez-vous? Des légumes?

Mme Sundance : Oui, de la courge, des citrouilles et des légumes verts. Je les vends en gros dans des restaurants et des épiceries de Toronto.

La sénatrice Simons : Monsieur Orr, votre exploitation agricole est d'une autre échelle.

M. Orr : Oui, c'est tout à fait exact. Nous exploitons 2 300 acres selon des pratiques biologiques conventionnelles sans labours. Nous cultivons essentiellement du maïs, du soya et du blé, comme c'est le cas pour la plupart des cultivateurs de l'Ontario. Nous faisons aussi pousser des haricots rouges et des haricots noirs biologiques.

La sénatrice Simons : Ce qui est excellent pour l'azote.

M. Orr : Oui, ils fixent un peu d'azote.

La sénatrice Simons : Vous avez entendu Mme Sundance parler d'un modèle de fiducie foncière. Vous avez une terre familiale, vous avez hérité de cette terre familiale, mais pensez-vous...

M. Orr : Non, en fait, ce n'est pas le cas. Ce qui est intéressant, en ce qui concerne notre ferme, c'est que mon père a grandi en ville, à King City. Ses parents ont tous deux grandi sur une ferme, mais pas lui. Il est parti faire des études en agriculture, puis est revenu. Même à ce moment-là, en 1988, lorsqu'il a commencé, les terres de la région coûtaient trop cher. Il ne pouvait tout simplement pas en acheter une. Mes parents ont fini par avoir la chance de gérer la ferme d'une famille du coin et ont commencé à en louer des parcelles. Aujourd'hui, notre ferme à King City est louée à 100 %. Je dirais que le promoteur possède 95 % des parcelles louées. Ce n'est qu'il y a deux ans que mes parents ont pu acheter leur propre ferme à

Senator Simons: Are you dependent on the goodwill of your landlords? If they decided to put up a condo complex on your farm, you would have a rental agreement, but obviously —

Mr. Orr: Some have rental agreements and some developers are better than others in that sense. Most lease agreements that we have are year to year. They say, “We don’t foresee anything coming during this next year, so here is one year you can get out of it.”

Senator Simons: That leaves you in a really precarious circumstance. What do you think of the land trust model that Ms. Sundance is talking about? Do you think that could work at the kind of scale at which you are farming or is that really better suited for market garden-sized operations?

Mr. Orr: No, I think a land trust model could certainly work. Yes, it may be a bit better suited to the market garden-type farms, like Ms. Sundance runs, because you’re profiting a bit more per acre and don’t need as much land to get away with that. But, yes, I think it could work.

Senator Simons: Thank you. This has been interesting.

Senator Oh: Good morning, witnesses. Thank you for joining us this morning.

I’m pleased to see the younger generation now taking over and coming up fast. For you, 2,300 acres just north of Toronto is pretty amazing.

My question to all of you is this: What challenges do farmers and ranchers face regarding access to and retention of arable farmland in Canada? In your opinion, what policies should be in place to promote access to and retention of arable farmland for farmers and those who are Black, racialized and Indigenous, because we are now also —

The Chair: We’ll start in the room and then move to the screen.

Mr. Orr: To clarify, you are asking how we can improve access to land for farmers who are marginalized. Is that correct?

Senator Oh: Yes.

Mr. Orr: I think that has to be done quite intentionally. If you come from a family who has owned farmland in Ontario, chances are that you’re coming from a non-marginalized background. Even then, gaining access to land is difficult. If

deux heures de route à l’est de King City, à l’est de Peterborough.

La sénatrice Simons : Dépendez-vous de la bonne volonté de vos propriétaires? S’ils décidaient de remplacer votre ferme par des condos, vous auriez une convention de bail, mais évidemment...

M. Orr : Certaines personnes ont des conventions de bail, et certains promoteurs sont mieux que d’autres, à cet égard. La plupart des conventions de bail sont annuelles. On nous dit « Nous ne prévoyons rien au cours de la prochaine année, donc voilà, vous avez une année de plus. »

La sénatrice Simons : Cela vous met dans une situation très précaire. Que pensez-vous du modèle de fiducie foncière dont parle Mme Sundance? Pensez-vous que cela pourrait fonctionner à l’échelle de votre exploitation agricole ou est-ce que cela s’applique davantage aux exploitations maraîchères de la taille d’un jardin?

M. Orr : Non, je pense qu’un modèle de fiducie foncière pourrait certainement fonctionner. Oui, il pourrait mieux s’appliquer aux exploitations maraîchères comme celle de Mme Sundance, parce que vous faites un peu plus de profit par acre et que vous n’avez pas besoin d’autant de terres pour y parvenir. Mais, oui, je pense que cela pourrait fonctionner.

La sénatrice Simons : Merci. Cela a été très intéressant.

Le sénateur Oh : Bonjour aux témoins. Merci de vous être joints à nous ce matin.

Je suis heureux de voir que la jeune génération prend maintenant les rênes, et rapidement. Pour vous, 2 300 acres au nord de Toronto, c’est assez impressionnant.

Ma question, qui s’adresse à vous tous, est la suivante : quels sont les défis des agriculteurs et des éleveurs qui veulent obtenir ou conserver des terres agricoles arables au Canada? Selon vous, quelles politiques devraient être mises en œuvre pour aider les agriculteurs et les gens qui sont noirs, racisés et pour les Autochtones à obtenir ou conserver des terres agricoles arables, parce que maintenant, nous sommes aussi...

Le président : Nous allons commencer par les gens qui sont ici en personne, puis ce sera le tour des gens en vidéoconférence.

M. Orr : J’aimerais préciser la question : vous demandez ce qui pourrait être fait pour aider les agriculteurs marginalisés à accéder à une terre. C’est bien cela?

Le sénateur Oh : Oui.

M. Orr : Je pense que cela devrait être fait de façon assez intentionnelle. Si vous venez d’une famille qui possédait des terres agricoles en Ontario, vous ne venez sans doute pas d’un groupe marginalisé. Et, même si c’est le cas, il est difficile

you're coming from a marginalized background, it becomes even more difficult. As Ms. Sundance pointed out, a land trust is a really nice way to get a foot in the door to start out. Providing some access to farmland, especially for people living within urban areas, is a fantastic way to start out. It's a fantastic way to start to learn the skills of the trade.

As far as scaling up the land goes, if that's required after that, something like grants or cost-share funding may be appropriate to allow marginalized farmers to purchase their own farmland.

Ms. Sipos: In terms of access to land, we first need to make sure that we have that land base in place. The protection of farmland is critical. I will now speak to the Greenbelt.

Ontario's Greenbelt has been successful at protecting farmland. Research from the University of Guelph by Dr. Wayne Caldwell looked at prime agricultural land conversion from 2005 to 2017. That research showed that over that period of time, within the Greenbelt, we only lost 2 hectares of prime agricultural land annually compared to the rest of the province, which lost 900 hectares of prime agricultural land.

We know that the Greenbelt works and is successful at protecting farmland. Another critical component is its benefits go beyond farmland protection. As a lot of witnesses have shared, it provides that certainty for long-term investment for farm operations as well as practices on the site. Thank you.

Ms. Sundance: I will echo the importance of farmland protection and what I noted earlier about community land trusts. I've seen miraculous things being done in the northeastern states of the U.S.

Aside from that, regarding land access for marginalized groups, I mentor 10 youths each year. They have access to land at two non-profit farming sites — one in Guelph and one in Bolton. These youths are growing food and want to have careers in agriculture. Some would like to start commodity farms; it's not all just growing vegetables. It is very inspiring to see this happening. However, it is less inspiring knowing that they will most likely be leasing land and will probably be kicked off after a few years for development, as we farm in a peri-urban area close to the city. Having a community land trust would support young people and marginalized groups as well.

The Chair: Thank you very much. We will move on to the second round.

d'accéder à une terre. Si vous venez d'un milieu marginalisé, c'est encore plus difficile. Comme l'a souligné Mme Sundance, une fiducie foncière serait une bonne porte d'entrée pour commencer. Donner une forme d'accès à une terre agricole, particulièrement aux gens habitant des régions urbaines, c'est une excellente façon de commencer. C'est une merveilleuse façon de commencer à apprendre les techniques du métier.

Pour ce qui est de l'expansion, si c'est nécessaire après cela, des choses comme des subventions ou de l'aide financière à frais partagés pourraient être appropriées pour aider les agriculteurs marginalisés à acheter leur propre terre.

Mme Sipos : En ce qui concerne l'accès à la terre, nous devons d'abord nous assurer d'avoir des terres. Il est primordial de protéger les terres agricoles. Je vais maintenant parler de la ceinture de verdure.

La ceinture de verdure, en Ontario, a protégé avec succès les terres agricoles. Dans une recherche de l'Université de Guelph menée par M. Wayne Caldwell, on s'est penché sur la conversion des terres agricoles de première qualité entre 2005 et 2017. La recherche a montré que, au cours de cette période, dans la région de la ceinture de verdure, nous n'avons perdu annuellement que deux hectares de terres agricoles de première qualité tandis que nous en avons perdu 900 hectares dans le reste de la province.

Nous savons que la ceinture de verdure vise à protéger les terres agricoles et qu'elle y parvient. Une autre composante très importante, c'est que les bénéfices vont au-delà de la protection des terres agricoles. Comme l'ont mentionné beaucoup de témoins, cela amène la certitude nécessaire pour investir à long terme dans les activités agricoles ainsi que dans les pratiques sur le terrain. Merci.

Mme Sundance : Je vais souligner moi aussi l'importance de la protection des terres agricoles et rappeler ce que j'ai noté plus tôt au sujet des fiducies foncières communautaires. J'ai vu des choses miraculeuses dans les États du nord-est des États-Unis.

Sinon, en ce qui concerne l'accès aux terres des groupes marginalisés, j'offre du mentorat à 10 jeunes chaque année. Ils peuvent accéder à la terre dans deux exploitations agricoles appartenant à des organisations sans but lucratif — l'une est située à Guelph, l'autre, à Bolton. Ces jeunes font pousser des aliments et veulent faire carrière en agriculture. Certains voudraient produire d'autres choses; il n'est pas juste question de faire pousser des légumes. C'est très inspirant de voir ce qui se passe. Cependant, ce l'est moins, sachant qu'ils loueront sans doute des terres et qu'ils seront sans doute chassés après quelques années d'exploitation, puisque nous faisons de l'agriculture dans une région périurbaine, proche de la ville. Une fiducie foncière communautaire appuierait les jeunes, mais aussi les groupes marginalisés.

Le président : Merci beaucoup. Nous allons maintenant passer à la deuxième série de questions.

Senator Cotter: Thank you to the witnesses for being here. I'm a senator from Western Canada. While I've been in and around Toronto and spent some time in the King City area, this is insightful for me in understanding the role that you play and your leadership there.

I will invite Ms. Sipos to answer my question first and then Mr. Orr and Ms. Sundance can join in.

We are a federal Senate and we are doing a study starting with the federal perspective. Agriculture is a joint jurisdiction, but many of the ideas that you have talked about relate to zoning and asset formation that profoundly reside in a provincial jurisdiction.

So my question starts with the degree to which you have had dialogue with, in this case, the Ontario government. What do you see for us in the kinds of thoughts and recommendations that we can make here that are ways of constructively engaging with provincial governments rather than us knocking off a report saying that it's Ontario's problem, for example?

Ms. Sipos, you've had some success in protecting the Greenbelt in somewhat more high-profile dialogue than this. That's partly why I wanted to start with you in a constructive conversation about our role in relation to recommendations that could be constructive in the provincial environment.

Ms. Sipos: Thank you, senator.

Yes, that question comes up quite a bit now. I will start by saying that we are very pleased with the provincial government's decision to reinstate all properties that were removed from the Greenbelt and its commitment to reinforcing the permanence of the Greenbelt boundary by introducing it into legislation. We did see an excellent outpouring of support over the last 10 or so months that is really a testament to the strength of support that policy has in Ontario.

Of course, yes, land-use planning is done at the provincial level, but there is some important direction that can happen at the federal level.

In terms of our conversations with the province and our position on this, we support smart-growth efforts that allow the province to build communities in a way that addresses land-use and housing needs while leveraging existing infrastructure as well as protecting agricultural, natural and water resources. This means directing growth away from those critical resources and setting those intensification and density targets that Mr. Orr referred to, to be able to build within our existing urban boundaries and designated greenfield areas.

Le sénateur Cotter : Merci aux témoins d'être présents aujourd'hui. Je suis un sénateur de l'Ouest du Canada. Même si je suis déjà allé à Toronto et dans ses environs, et que j'ai passé du temps dans la région de King City, ce que vous venez de dire m'a aidé à comprendre le rôle que vous jouez et votre leadership dans ce domaine.

Je vais demander à Mme Sipos de répondre en premier à ma question, puis à M. Orr et à Mme Sundance de répondre ensuite.

Nous sommes un Sénat fédéral, et notre étude est faite du point de vue fédéral. L'agriculture est de compétence fédérale et provinciale, mais un bon nombre des idées que vous avez mentionnées concernent le zonage et les capitaux, ce qui est essentiellement de compétence provinciale.

Donc, ma première question concerne la qualité de vos échanges, dans ce cas-ci, avec le gouvernement de l'Ontario. Selon vous, quelles réflexions et quelles recommandations pourrions-nous formuler, ici, pour échanger de manière constructive avec les gouvernements provinciaux plutôt que de rédiger rapidement un rapport en disant qu'il s'agit du problème de l'Ontario, par exemple?

Madame Sipos, vous avez réussi, jusqu'à une certaine mesure, à protéger la ceinture de verdure en ayant des échanges quelque peu plus importants que ceux-ci. C'est entre autres pour cette raison que je voulais avoir avec vous une conversation constructive concernant notre rôle quant aux recommandations qui pourraient aider le gouvernement provincial.

Mme Sipos : Merci, monsieur le sénateur.

Oui, on pose la question assez souvent maintenant. Je vais commencer par dire que nous sommes très heureux de la décision du gouvernement provincial de réinstaurer toutes les propriétés qui avaient été retirées de la ceinture de la verdure et de son engagement à renforcer la permanence des limites de la ceinture de verdure en l'inscrivant dans la loi. Nous avons observé une vague de soutien extraordinaire de soutien, ces 10 derniers mois environ, ce qui témoigne vraiment de l'appui solide à l'égard de cette politique en Ontario.

Bien entendu, il est vrai que l'aménagement du territoire est planifié à l'échelon provincial, mais des directives importantes peuvent être énoncées à l'échelon fédéral.

En ce qui concerne nos conversations avec la province et notre position à ce sujet, nous soutenons les mesures de croissance intelligente qui permettent à la province de bâtir des collectivités en fonction des besoins en matière d'aménagement du territoire et de logement tout en mettant à profit les infrastructures existantes et en protégeant les ressources agricoles et naturelles et les ressources en eau. Cela suppose d'éloigner la croissance de ces ressources essentielles et d'établir des objectifs d'intensification et de densité dont M. Orr a fait mention afin de

Mr. Orr: I certainly echo those comments. I know it has been quite frustrating interacting with the Ontario government over the past year. They seem quite single-minded in their approach to housing policy. The phrase that comes to mind is “they have their horse blinders on,” and they seem to be ignoring a lot of policy input from experts in the field. They have recently backtracked on some of their decisions to expand into the Greenbelt as well as their forced urban boundary expansions, but they still have in place policies that weaken protections around specialty crop areas and others that are escaping me at the moment.

Yes, housing is supposed to be predominantly provincial, but I sense that it would be quite helpful to provide some guidelines from the federal level, perhaps, to larger city centres, especially in regard to density requirements and sustainable growth habits within our cities.

Senator Cotter: Ms. Sundance, I would like to focus on one dimension of this. As you were talking, it felt like the kind of thing somebody would want to talk to the Ontario Securities Commission about for a new model of investing. Is there a dimension of that involved in the community land trust work that you’re engaged in?

Ms. Sundance: I would say so. I would also note that this has been talked about federally. I’m assuming most of you know, but earlier this year, Member of Parliament Frank Caputo actually put forward a petition to the House of Commons. That petition was directly talking about community land trusts and how they are a great, affordable tool for holding land in trust for housing.

That petition is e-4155. It concerns taxation, so it speaks to tax codes, land being donated and how to ensure that donated land won’t be such a burden for those non-profit groups or organizations that get that land donated.

So petitions similar to this one regarding agriculture would be very relevant.

Senator Jaffer: Thank you to all four of you for being here. It’s been really interesting, and there are lots of questions, but you can see the chair is very particular — raising the hand — so I will start with you, Ms. Sundance.

construire à l’intérieur de nos frontières urbaines existantes et de nos zones vertes désignées.

M. Orr : Je vais certainement me faire l’écho de ces commentaires. Je sais qu’il a été plutôt frustrant d’interagir avec le gouvernement de l’Ontario au cours de la dernière année. Les gens du gouvernement semblent plutôt obstinés quand il est question des politiques de logement. Une expression me vient à l’esprit : « Ils ont des œillères. » Ils ne semblent pas tenir compte des conseils stratégiques des experts du domaine. Ils sont tout récemment revenus sur leurs décisions, celles d’étendre l’aménagement jusqu’à la ceinture de verdure ainsi que de forcer l’expansion des limites du territoire urbain, par exemple, mais ont conservé des politiques qui affaiblissent la protection des zones de cultures spécialisées et d’autres dont je ne me souviens pas pour le moment.

Oui, le logement est censé relever principalement de l’échelon provincial, mais j’ai l’impression qu’il serait utile de donner des directives d’ordre fédéral, peut-être, aux centres urbains plus importants, plus particulièrement à l’égard des exigences en matière de densité et des habitudes de croissance durable dans nos villes.

Le sénateur Cotter : Madame Sundance, j’aimerais aborder une dimension particulière de cette question. Pendant que vous parliez, j’ai eu l’impression que c’est le genre de chose dont quelqu’un voudrait parler à la Commission des valeurs mobilières de l’Ontario afin de proposer un nouveau modèle d’investissement. Y a-t-il une telle dimension dans votre travail sur les fiducies foncières communautaires?

Mme Sundance : Je dirais que oui. Je soulignerais aussi qu’il en a été question au fédéral. Je présume que la plupart d’entre vous savent que, plus tôt cette année, le député Frank Caputo a en fait présenté une pétition à la Chambre des communes. Cette pétition portait sur les fiducies foncières communautaires et sur le fait qu’elles sont un excellent moyen de détenir de manière abordable des terres en fiducie pour construire des logements.

Il s’agit de la pétition e-4155. Elle concerne la fiscalité, donc elle porte sur les codes des impôts, sur les terres données et sur la manière de s’assurer que les terres données ne deviendront pas un fardeau pour les groupes ou les organisations à but non lucratif à qui elles sont données.

Donc, il serait très pertinent de présenter des pétitions de ce genre en ce qui concerne l’agriculture.

La sénatrice Jaffer : Je vous remercie tous les quatre de votre participation. Cela a été très intéressant, et il y a beaucoup de questions à poser, mais vous pouvez voir que le président est très pointilleux — il lève la main —; je vais donc commencer par vous, madame Sundance.

I understand that the federal government has developed the \$5-million AgriDiversity Program under the Sustainable Canadian Agricultural Partnership. How easy is it to access that program? What are the challenges?

Ms. Sundance: I didn't know that program existed, so I think that speaks to one of the challenges. If there were an agent to reach out to me and other groups, then we would know, but most of the groups I know aren't very aware of these programs.

Senator Jaffer: I'll make sure I send you the name of the program. The reason I ask is that, from time to time, the government has programs to help farmers access or get into farming. That's why I was keen to know about it.

I'm also a farmer, and I know the challenges that you face being from a minority group. I don't want to know about the usual challenges but the challenges about getting into the business. Like you said, you are mentoring others. Were you also mentored? I'm trying to say it in a polite way. Were you also helped?

Ms. Sundance: Unfortunately, no, which is why the non-profit was formed to provide mentorship opportunities and land access.

If I were to be mentored, I think I would directly benefit from an incubator-type non-profit like Sundance Commons.

Senator Jaffer: Thank you.

I have a question for you, Ms. Sipos. In the Greenbelt, do you have any specific program to encourage marginalized groups to go into farming, or is that not part of your mandate?

Ms. Sipos: I'll speak to a couple of things. At the Greenbelt Foundation, we do support the vision of the Greenbelt Plan, and we do that through strategic grants, research and policy, as well as community engagement. I do represent the research and policy team, but I can speak broadly about the grants department as well.

Outside of soil health, we have done a lot of work in rural economic development, including supporting diverse vendors at farmers markets, whether that be Indigenous or Black farmers, as well as supporting the commercialization of New World crops, such as okra, that can be scaled to respond to market demand.

Si j'ai bien compris, le gouvernement fédéral a élaboré un programme de 5 millions de dollars, le Programme Agri-diversité, dans le cadre du Partenariat canadien pour une agriculture durable. Est-il facile d'accéder à ce programme? Quels en sont les problèmes?

Mme Sundance : Je ne savais pas que ce programme existait, donc je crois que c'est déjà un problème. Si un agent pouvait communiquer avec moi et d'autres groupes, nous serions au courant, mais la plupart des groupes que je connais ne savent pas que ces programmes existent.

La sénatrice Jaffer : Je vais m'assurer de vous transmettre le nom du programme. Si je pose parfois la question, c'est que le gouvernement offre de temps à autre des programmes afin d'aider les agriculteurs à accéder à une exploitation agricole ou à se lancer dans l'agriculture. C'est pourquoi je tenais à le savoir.

Je suis moi aussi agricultrice, et je connais les difficultés auxquelles font face les membres d'une minorité. Je ne veux pas parler des difficultés habituelles, mais des difficultés qui se présentent lorsqu'on se lance en affaires. Comme vous l'avez dit, vous faites du mentorat. Avez-vous également eu un mentor? J'essaie de poser la question poliment. Avez-vous reçu de l'aide, vous aussi?

Mme Sundance : Malheureusement, non; c'est pourquoi l'organisation à but non lucratif a été créée, c'est-à-dire pour offrir des possibilités de mentorat et fournir un accès aux terres.

Si je devais avoir un mentor, je bénéficierais directement d'un incubateur d'entreprises à but non lucratif comme Sundance Commons.

La sénatrice Jaffer : Merci.

J'ai une question à vous poser, madame Sipos. À la Fondation Greenbelt, offrez-vous un programme particulier pour encourager les groupes marginalisés à se lancer en agriculture ou cela ne fait-il pas partie de votre mandat?

Mme Sipos : Je vais mentionner deux ou trois choses. À la Fondation Greenbelt, nous soutenons la vision du Plan de la ceinture de verdure, et nous le faisons au moyen de subventions stratégiques, de recherches et de politiques, ainsi que de l'engagement communautaire. Je représente en fait l'équipe de la recherche et de la politique, mais je peux parler de façon générale du service des subventions également.

Mis à part le travail sur la santé des sols, nous nous sommes beaucoup occupés du développement économique rural, notamment en soutenant différents vendeurs aux marchés agricoles, qu'il s'agisse d'agriculteurs autochtones ou noirs, en plus de soutenir la commercialisation des récoltes du Nouveau Monde, comme l'okra, qui peuvent être produites de façon à répondre à la demande du marché.

Within our research department, we do take into consideration equity and inclusion in our programming. We do as much as we can to support and reach as many farmers within the Greater Golden Horseshoe region within our programs. Thank you.

Senator Petitcherc: Thank you to our guests for being here today. I want to speak a little more on farming close to large cities.

I never thought about it all that much. I grew up in a very small town, so the typically farms were very small and family-owned. This exploration of these challenges is very interesting to me. Mr. Orr, you mentioned one of them, and I would like you to expand on it.

My understanding, and what I have here on paper, is that Ontario loses 319 acres of arable land each day. That is very scary. You mentioned in your opening remarks that we tend to blame the developers, but in the end, they do what they are allowed to under the law.

You have talked about this already, but I would like to hear more specifics on if the provincial and federal governments — and I know it's more of a provincial responsibility — did everything to allow farming and the land to be the best that it can. What would that look like in terms of laws, regulation and help? I know zoning is an obvious one, but give us some idea of what would work on the ground.

Mr. Orr: Requiring higher minimum density requirements in cities would help quite considerably, especially to help enforce urban boundaries. Our density requirements are low enough and our zoning calls for so much low-density single-family housing that urban areas feel the need much more often than they should to expand their urban boundaries. It becomes almost routine for them to do so. Developers and speculators know that this happens and will buy up land just outside of the urban boundary, and maybe even a little bit further than that. So, not only does the city end up having pressure to fit this low-density growth within their urban boundary, they are getting pressure from the outside from developers that want that urban boundary expanded as well so that they can cash in on the investment that they have made. You have all this pressure to expand these boundaries, and I feel like hardening those boundaries up, part of which comes from increasing minimum density requirements, would help quite significantly.

Part of that minimum density requirement also involves changing the zoning that is there at the moment. When an official plan comes out, it's more or less set in stone for 10 years or so until a new official plan gets put into place. It becomes

Dans notre service de recherche, nous prenons en considération l'équité et l'inclusion dans le cadre de nos programmes. Nous faisons tout ce que nous pouvons pour rejoindre et soutenir le plus grand nombre d'agriculteurs de la région élargie du Golden Horseshoe grâce à nos programmes. Merci.

La sénatrice Petitcherc : Je remercie nos invités d'être présents aujourd'hui. J'aimerais parler un peu plus des exploitations agricoles situées à proximité des grandes villes.

Je n'y avais jamais vraiment beaucoup pensé. J'ai grandi dans une très petite ville, où les fermes étaient habituellement petites et familiales. Je trouve très intéressant d'explorer ces défis. Monsieur Orr, vous avez mentionné que vous êtes agriculteur, et j'aimerais que vous en disiez davantage à ce sujet.

Selon ce que je comprends et ce que j'ai sous les yeux, l'Ontario perd 319 acres de terres cultivables chaque jour. C'est très inquiétant. Vous avez mentionné dans vos remarques préliminaires que nous avons tendance à blâmer les promoteurs, mais, en fin de compte, ils font ce qu'ils sont autorisés à faire selon la loi.

Vous en avez déjà parlé, mais j'aimerais en savoir plus sur ce qui se passerait si les gouvernements provinciaux et fédéral — et je sais que cela relève davantage du provincial — faisaient tout en leur pouvoir afin que l'agriculture et les terres soient à leur meilleur. Qu'en serait-il au chapitre des lois, de la réglementation et du soutien? De toute évidence, le zonage est en cause, mais donnez-nous une idée de ce qui fonctionnerait sur le terrain.

M. Orr : Exiger une densité minimale plus élevée dans les villes; cela pourrait grandement aider et, plus particulièrement, aider à faire respecter les limites de la zone urbaine. Nos exigences en matière de densité sont assez faibles, et notre zonage est tellement lié à la faible densité des logements unifamiliaux que les régions urbaines ressentent beaucoup plus souvent le besoin d'élargir leurs frontières. C'est pratiquement devenu une routine pour elles. Les promoteurs et les spéculateurs sont au courant de la situation et vont acheter des terres un peu à l'extérieur des frontières urbaines, et peut-être même un peu plus loin que ça. Donc, les villes se retrouvent non seulement à subir des pressions pour respecter la croissance de faible densité à l'intérieur de leurs frontières urbaines, mais également les pressions des promoteurs qui souhaitent voir ces frontières urbaines se déplacer afin de tirer profit de leur investissement. Une grande pression est exercée pour repousser ces frontières, et j'ai l'impression que cela aiderait considérablement de maintenir fermement ces frontières à leur place, entre autres en augmentant la densité minimale exigée.

Les exigences concernant la densité minimale supposent aussi en partie le changement du zonage actuel. Lorsqu'un plan officiel est présenté, c'est plus ou moins coulé dans le béton durant 10 ans environ jusqu'à ce qu'un nouveau plan officiel soit

quite difficult and onerous for developers to change zoning that already exists within that official plan. You end up with developers that maybe do want to put in higher density development, but the residential zoning says you can only build this low-density housing and it becomes too expensive for them to fight that. Even though people don't necessarily want or need that type of housing, that's what ends up being built.

Senator Burey: I'm so excited to be hearing all these things. I have to say that I have always been, because I'm a pediatrician, encouraged by and very hopeful about our youths. I'm speaking about all of us who consider ourselves young, but in particular to our young witnesses today. Thank you. Your enthusiasm, knowledge and ideas are just wonderful. Thank you so much.

Let me get to what I really want to ask you about, and there are many things, so I'm definitely going to go into the second round. I will start with Ms. Sundance. You have two beautiful names, "Cheyenne" and "Sundance."

I want to focus on food security and food sovereignty, especially through a cultural lens, and in particular looking at Canada's very diverse population, speaking of the Black population, immigrant population and Indigenous peoples. What kinds of practices can you share with us that would really sustain food sovereignty and food security?

Ms. Sundance: I'll speak about the farming practices. If land access is held, and I can keep farming and I'm not going to be kicked off for a house or development, then I find the practice that really helps food security is support for farmers to scale. For example, when I started farming, I didn't have a tractor. I did most of it by hand, and that took a very long time. Thus, I couldn't sell food for an affordable price; this hurt my community because they wanted to support my farm, but couldn't afford the vegetables because I had to pay myself a wage. When I got a walk-behind tractor, my labour was cut by half, probably even more, and the savings were passed on to my customers and my community so they could have access to okra, callaloo and culturally specific crops that they know and love.

Supports for food security involve supporting young new farmers with capital access. Having a walk-behind tractor costs a lot of money, and if there were a grant, a subsidy or even a bursary in place for young farmers who are doing great work, I think that would help a lot with food security by making culturally relevant crops more available and affordable.

mis en place. Il devient difficile et coûteux pour les promoteurs de changer le zonage établi dans le plan officiel. Les promoteurs vont peut-être vouloir construire des logements à plus forte densité, alors que le zonage résidentiel n'autorise que la construction de logements à faible densité, et s'y opposer leur reviendrait trop cher. Même si les gens ne veulent pas nécessairement ce type de logements ou n'en ont pas besoin, c'est ce qui finit par être construit.

La sénatrice Burey : Je suis vraiment ravie d'entendre tout cela. Je dois dire que, étant pédiatre, j'ai toujours été encouragée par les jeunes et remplie d'espoir pour eux. Je parle de toutes les personnes ici présentes qui se considèrent jeunes, mais, en particulier, des jeunes témoins présents aujourd'hui. Merci. Votre enthousiasme, vos connaissances et vos idées sont simplement formidables. Merci beaucoup.

Laissez-moi entrer dans le vif du sujet, et il y a beaucoup de sujets, donc je vais certainement passer au deuxième tour. Je commencerai par Mme Sundance. Vous avez deux jolis noms, « Cheyenne » et « Sundance ».

J'aimerais parler de la sécurité alimentaire et de la souveraineté alimentaire, surtout du point de vue culturel, et compte tenu particulièrement de la population très diversifiée du Canada, notamment la population noire, la population immigrante et les peuples autochtones. Pouvez-vous nous parler des types de pratique qui soutiendraient vraiment la souveraineté alimentaire et la sécurité alimentaire?

Mme Sundance : Je vais parler des pratiques agricoles. Si je peux avoir accès aux terres, que je peux continuer à faire de l'agriculture sans me faire évincer d'une maison ou d'un complexe, alors je crois que le fait de soutenir les agriculteurs afin qu'ils rentabilisent leur exploitation contribue réellement à la sécurité alimentaire. Par exemple, lorsque j'ai commencé à pratiquer l'agriculture, je n'avais pas de tracteur. Je faisais presque tout à la main, et ça prenait beaucoup de temps. Donc, je ne pouvais vendre des aliments à un prix abordable; cela nuisait à ma communauté parce qu'elle voulait soutenir ma ferme, mais n'avait pas les moyens d'acheter les légumes, puisque je devais me payer un salaire. Lorsque je me suis procuré un motoculteur, mon travail a diminué de moitié, au bas mot, et les économies réalisées ont profité à mes clients et à ma communauté qui ont pu se procurer du gombo, du calalou et d'autres produits agricoles liés à des cultures particulières, qu'ils connaissent et qu'ils aiment.

Soutenir la sécurité alimentaire suppose de soutenir les jeunes agriculteurs en leur donnant accès au capital. Un motoculteur coûte très cher, et si les jeunes agriculteurs qui font un excellent travail pouvaient recevoir une contribution, une subvention, voire une bourse, je crois que cela contribuerait grandement à la sécurité alimentaire, car cela rendrait plus accessibles et abordables les produits agricoles pertinents sur le plan culturel.

Mr. Orr: I'm a little sad. Jacqueline Dwyer was supposed to present this morning too, was she not?

Senator Burey: Yes.

Mr. Orr: I saw her speak in the spring at the Farmland Forum, and she had a comment that I thought was amazing and which changed how I thought about things. She mentioned that in a municipality or city, there's someone whose job it is to plan for water, someone whose job it is to plan for housing, there are jobs to plan for recreation and parks and communities, but there is no one whose job it is to plan for where our food comes from, which is quite powerful when you think about it.

This was in the news in the past year: Mississauga finally said goodbye to its last farm field within its city boundary. They have no more farmland; it's gone. I think that we could benefit from putting in place a position, either municipally or provincially, that plans for, at minimum, how much farmland you need to sustain that population.

Senator Burey: I did a little homework, Mr. Orr, and your comments were:

The more cropland we have, the greater the chance we are still going to be able to produce enough food, locally, to feed the population.

The silver lining to preserving our farms for more locally derived agriculture is that it allows for huge economic growth within a region.

If we don't have time, you can speak to it on the next round, but that's the question.

Mr. Orr: Ontario itself is such an excellent environment to grow crops. Our temperature is mediated. It's not too hot and it's not too cold. Our rainfall is mediated. It's not too much and it's not too little. We're within the Great Lakes. I think that as climate change progresses, we are set up very well to not only provide food security for our own cities but others within Canada and North America. I think that makes that farmland extra valuable.

Senator Burey: Thank you. We'll come back to this in the second round.

The Chair: I have a quick question for Mr. Orr. I appreciate all you do on your leased land, your rented land that you don't own. I have to know what your impetus is. What's your family's impetus to better the land, knowing that next year it might be

M. Orr : Je suis un peu triste. Jacqueline Dwyer était censée être présente ce matin aussi, n'est-ce pas?

La sénatrice Burey : Oui.

M. Orr : Je l'ai entendue, au printemps, au Farmland Forum, et elle a fait un commentaire que j'ai trouvé incroyable et qui a changé la façon dont je vois les choses. Elle a mentionné que, dans une municipalité ou une ville, une personne s'occupe de la planification de l'approvisionnement en eau, une personne s'occupe de la planification relative au logement, des personnes s'occupent de la planification des loisirs, des parcs et des centres communautaires, mais personne n'est responsable de la planification de la provenance de nos aliments, ce qui est très important lorsqu'on y pense.

On a annoncé l'année dernière aux nouvelles que Mississauga a finalement dit adieu à la dernière terre agricole située à l'intérieur de ses frontières. Il n'y a plus de terres agricoles là-bas; c'est terminé. Je crois qu'il nous serait utile de créer un poste, soit municipal ou provincial, visant la planification, au minimum, de la quantité de terres agricoles nécessaires pour subvenir aux besoins de la population.

La sénatrice Burey : J'ai fait quelques devoirs, monsieur Orr, et vos commentaires étaient les suivants :

Plus nous disposons de terres de cultures, plus nous avons de chances de pouvoir encore produire suffisamment d'aliments, localement, pour nourrir la population.

Le point positif de la préservation de nos fermes en vue d'une agriculture plus locale est qu'elle permet une croissance économique importante au sein d'une région.

Si nous ne disposons pas suffisamment de temps, vous pourrez en parler lors de la deuxième série de questions, mais voilà la question.

M. Orr : L'Ontario en soi est un excellent environnement pour cultiver des produits. Notre température est équilibrée. Il ne fait ni trop chaud ni trop froid. Nos précipitations sont équilibrées. Il n'y en a pas trop ni pas assez. Nous sommes situés au sein de la région des Grands Lacs. Je crois qu'à mesure que le changement climatique évolue, nous sommes très bien placés pour assurer la sécurité alimentaire non seulement pour nos propres villes, mais également pour d'autres villes du Canada et de l'Amérique du Nord. Je pense que cela confère une valeur supplémentaire aux terres agricoles.

La sénatrice Burey : Merci. Nous y reviendrons lors de la deuxième série de questions.

Le président : J'ai une question rapide pour M. Orr. Je comprends tout ce que vous accomplissez sur vos terres cédées à bail, vos terres louées que vous ne possédez pas. Je dois savoir quelle est votre motivation. Qu'est-ce qui motive votre famille à

houses? We need that, in my mind, and we need to share that with others. What's your impetus?

Mr. Orr: That's a great question.

As a rule of thumb, most farmers don't overfertilize land they don't own, but my dad has always approached farming with the thought that there is a better way to do things. I'm not sure if he had in the back of his mind whether it was good training for when we owned our own farmland long-term, but both he and I just know the right thing to do is to treat the land as well as we can, even in the face of the fact that, yes, it may not exist within the next 10 years. There are a number of farm fields that we have where we have seen fill from developers; we are literally planting through concrete and pieces of conduit, et cetera.

But they improve over a couple of years. It does help our yields to do that, and so there's a moderate economic return eventually — though not huge, by any means. But I just think it is the right thing to do.

The Chair: Thank you.

This is not a question but a comment. You mentioned having to plow or till through conduit, cement and things like that. That's another issue we have not heard a lot about: the movement of contaminated soil from developers and communities that are moving. That's maybe something, senators, that we want to look at further.

With that, we're moving to round two. We have nine minutes, so I'd like to limit our questions and answers to about three and a half minutes.

Senator Simons: As Senator Cotter pointed out, a lot of these zoning issues involve provincial jurisdiction; some more directly involve municipal jurisdiction. I'll ask this of the Greenbelt folks: What would you like to see the federal government do to support municipalities in making smart zoning choices to protect agricultural land?

Ms. Sipos: Thank you for that question.

I don't have an answer for you today. It could be incorporating, for instance, some targets around farmland protection into a national soil health strategy and linking that to the food security goals that we have within Canada. I will have to do some thinking on that and get back to you, if that's okay.

Senator Simons: That would be terrific.

améliorer les terres, sachant que l'année prochaine il y aura sans doute des maisons? Nous en avons besoin, dans mon esprit, et nous devons le partager avec les autres. Quelle est votre motivation?

M. Orr : C'est une excellente question.

En règle générale, la plupart des agriculteurs ne surfertilisent pas les terres qu'ils ne possèdent pas, mais mon père a toujours eu envisagé l'agriculture selon le principe qu'il existe une meilleure façon de faire les choses. Je ne sais pas s'il se disait que c'était une bonne formation en prévision du moment où nous posséderions des terres agricoles à long terme, mais lui et moi savons que la bonne chose à faire est de traiter les terres aussi bien que nous le pouvons, même malgré le fait que, oui, elles peuvent ne plus exister dans les 10 prochaines années. Nous avons vu qu'un certain nombre de nos champs agricoles qui ont servi de décharge à des promoteurs; nous semons littéralement à travers du béton et des morceaux de conduites, et cetera.

Cependant, les terres s'améliorent au bout de quelques années. Cela aide nos productions, de sorte qu'il finit par y avoir un rendement économique modéré — même s'il est loin d'être énorme. Toutefois, je crois que c'est la bonne chose à faire.

Le président : Je vous remercie.

Il ne s'agit pas d'une question, mais d'un commentaire. Vous avez mentionné devoir labourer ou cultiver au milieu de conduites ou de ciment et d'autres choses de ce genre. Il s'agit d'une autre question dont nous n'avons pas beaucoup entendu parler : le déplacement de sols contaminés par les promoteurs et les communautés qui se déplacent. Il s'agit peut-être d'une question que nous devrions examiner davantage, chers collègues.

Sur ce, nous passons à la deuxième série de questions. Nous disposons de neuf minutes, alors j'aimerais limiter nos questions et réponses à trois minutes et demie environ.

La sénatrice Simons : Comme l'a mentionné le sénateur Cotter, bon nombre de ces problèmes de zonage concernent les administrations provinciales; certains concernent plus directement les administrations municipales. Je vais poser la question aux gens de la Fondation Greenbelt : qu'aimeriez-vous voir le gouvernement fédéral faire pour aider les municipalités à faire des choix intelligents en matière de zonage en vue de protéger les terres agricoles?

Mme Sipos : Je vous remercie de la question.

Je n'ai pas de réponse pour vous aujourd'hui. Il pourrait s'agir, par exemple, d'intégrer certains objectifs en matière de protection des terres agricoles dans une stratégie nationale pour la santé des sols et de les lier aux objectifs en matière de sécurité alimentaire que nous avons au Canada. Je vais réfléchir à la question et vous répondre, si vous êtes d'accord.

La sénatrice Simons : Cela serait formidable.

The Chair: We would welcome a written follow-up to that question. Thank you, witnesses.

Mr. Orr: The federal government could assist with some initiative or with some funding for presentations on more sustainable growth practices. If all we've seen built in the last 70 years, which is one generation, is low-density single-family homes, then that's all people think you can build. If we are able to get good planners to present to councils on preserving farmland and sustainable growth, I think that might go a long way to having them plan more compactly in the future.

Senator Burey: I have a quick question. I'm going back to that \$5-million AgriDiversity Program, which is a federally funded program. I would like to know who knew about it. If you didn't know about it, could we find ways to increase knowledge transfer about these programs? Do you have any recommendations? Did you know about it, and can we increase the knowledge transfer about these programs?

Mr. Orr: Sorry, is the program called AgriDiversity?

Senator Burey: It's called AgriDiversity. The federal government has highlighted the relative absence of Black and racialized individuals in agriculture, so Agriculture and Agri-Food Canada developed the \$5-million AgriDiversity Program. It started March 2023, and I think it's a five-year program.

Did you know about it, Mr. Orr?

Mr. Orr: No.

Senator Burey: I know Ms. Sundance did not. How about Ms. Sipos?

Ms. Sipos: I have not heard of it.

Senator Burey: Okay.

Mr. Smith: I am aware of that federal program. I'm a citizen of the Métis nations in Manitoba and Ontario, and there's been quite a lot of activity at the federal level, and now at the provincial level, in terms of various incentives and programs to diversify participation in agriculture. There are unique situations for Indigenous people on First Nations land and, in particular, on reserve. It is a unique situation with this land, which we could probably spend an entire hour on. The Indian Act has limitations in terms of equipment purchase and so on, so there is a lot going on with these new programs, but there are limitations for First Nations.

Le président : Nous serions ravis d'avoir un suivi écrit à propos de cette question. Je vous remercie, chers témoins.

M. Orr : Le gouvernement fédéral pourrait aider en mettant en place une certaine initiative ou un financement pour des exposés portant sur des pratiques de culture plus durable. Si, au cours des 70 dernières années, ce qui représente une génération, on n'a construit que des maisons unifamiliales à faible densité, les gens pensent que c'est tout ce qui peut être construit. Si nous arrivons à avoir de bons planificateurs qui puissent présenter la préservation des terres agricoles et la croissance durable aux conseils, je crois que cela pourrait les aider à planifier de manière plus compacte à l'avenir.

La sénatrice Burey : J'ai une brève question. Je reviens à ce programme Agri-diversité de 5 millions de dollars, qui est un programme financé par le gouvernement fédéral. J'aimerais savoir qui le connaissait. Si vous ne le connaissiez pas, pouvons-nous trouver des moyens d'augmenter le transfert de connaissances à propos de ces programmes? Avez-vous des recommandations? Le connaissiez-vous, et pouvons-nous augmenter le transfert de connaissances concernant ces programmes?

M. Orr : Désolé, est-ce que le programme se nomme Agri-diversité?

La sénatrice Burey : Il a pour nom Agri-diversité. Le gouvernement fédéral a mis en évidence l'absence relative de personnes noires ou racisées dans le domaine de l'agriculture, alors Agriculture et Agroalimentaire Canada a élaboré le programme Agri-diversité de 5 millions de dollars. Il a été lancé en mars 2023, et je crois qu'il s'agit d'un programme de cinq ans.

Le connaissiez-vous, monsieur Orr?

M. Orr : Non.

La sénatrice Burey : Je sais que Mme Sundance ne le connaissait pas. Qu'en est-il de Mme Sipos?

Mme Sipos : Je n'en ai pas entendu parler.

La sénatrice Burey : D'accord.

M. Smith : J'ai connaissance de ce programme fédéral. Je suis un citoyen des Nations métisses du Manitoba et de l'Ontario, et il y a eu beaucoup d'activités au niveau fédéral, et maintenant au niveau provincial, en ce qui concerne divers incitatifs et programmes visant à diversifier la participation dans le domaine de l'agriculture. Il existe des situations uniques pour les peuples autochtones sur les terres des Premières Nations et, en particulier, dans les réserves. Il s'agit d'une situation unique, et nous pourrions probablement y consacrer une heure complète. La Loi sur les Indiens a des restrictions concernant l'achat d'équipement, entre autres, alors il se passe beaucoup de choses

As I say, that's a topic in and of itself.

Senator Burey: So, there is a dissemination of knowledge about these programs but the people who need the information are not getting it. Is that correct?

Mr. Smith: I think that's likely the case, yes.

Senator Burey: Okay, thank you.

Senator Cotter: This is a question for Ms. Sipos, partly to show that we have been doing our own homework, and I have another homework assignment for you, I think. In the spring, at the Ontario Federation of Agriculture Research Day, you presented — I've only seen the program — an update on a Greenbelt soil health benchmarking project. That's in our wheelhouse, if I may say, and I'm wondering if there's a document or PowerPoint presentation that you could share with this committee for us to see the kinds of work you and your colleagues have been doing on the soil health side of the equation with respect to the Greenbelt.

Ms. Sipos: Absolutely. I can certainly summarize that into a briefing note and share that with you, along with some additional images from previous presentations.

We are benchmarking soil health across the region to have an understanding of current soil health, as well as to understand what potential changes and improvement capacity we have in the region so we can help farmers make decisions regarding how healthy their soil is and whether they have an opportunity to improve it. If they do, what are the best practices that could help move that needle toward having healthier soil?

Thank you for that question. I appreciate that you attended the Ontario Federation of Agriculture Research Day. We intend to present again next year, and I will send that information along in a written brief for you.

Senator Cotter: Let me provide full disclosure: I attended the internet, which identified the agenda for the program, Ms. Sipos. You're the one who did all the work, and we want to benefit from it, if we could. Thanks.

Ms. Sipos: Thank you.

The Chair: Senator Jaffer, you have the last word.

avec ces nouveaux programmes, mais il existe des restrictions pour les Premières Nations.

Comme je le dis, il s'agit d'un sujet connexe et d'un sujet en soi.

La sénatrice Burey : Alors, il y a une diffusion des connaissances à propos de ces programmes, mais les gens qui ont besoin d'information ne l'obtiennent pas. Est-ce exact?

M. Smith : Je crois que c'est probablement le cas, oui.

La sénatrice Burey : D'accord, merci.

Le sénateur Cotter : Voici une question pour Mme Sipos, en partie pour montrer que nous avons fait nos propres devoirs, et j'ai un autre devoir à vous soumettre, je crois. Au printemps, lors de la Journée de la recherche de la Fédération de l'agriculture de l'Ontario, vous avez présenté — je n'ai vu que le programme — une mise à jour concernant un projet d'analyse comparative de la santé des sols de la ceinture de verdure. Cela touche notre secteur d'expertise, si je peux dire, et je me demande s'il existe un document ou une présentation PowerPoint que vous pouvez communiquer au comité pour que nous puissions voir tous les genres de travaux que vos collègues et vous avez accomplis du côté de la santé des sols en ce qui concerne la ceinture de verdure.

Mme Sipos : Absolument. Je peux assurément résumer cela dans une note d'information et vous la transmettre, en plus de certaines images supplémentaires tirées des présentations précédentes.

Nous procédons à une analyse comparative de la santé des sols dans toute la région en vue de comprendre la santé actuelle des sols, ainsi que de comprendre quels sont les changements potentiels et la capacité d'amélioration que nous avons dans la région afin d'aider les agriculteurs à prendre des décisions concernant la santé de leurs sols et la possibilité de l'améliorer. Dans un tel cas, quelles sont les meilleures pratiques qui pourraient les aider à améliorer la santé de leur sol?

Je vous remercie de la question. J'apprécie que vous ayez participé à la Journée de la recherche de la Fédération de l'agriculture de l'Ontario. Nous avons l'intention d'y présenter un autre exposé l'année prochaine, et je vous transmettrai ces informations dans une note par écrit.

Le sénateur Cotter : Permettez-moi de divulguer toute l'information : j'ai participé à la réunion sur Internet, qui a établi l'ordre du jour du programme, madame Sipos. Vous êtes celle qui a effectué tout le travail, et nous voulons en bénéficier, si nous le pouvons. Merci.

Mme Sipos : Je vous remercie.

Le président : Sénatrice Jaffer, vous avez le dernier mot.

Senator Jaffer: I wanted to ask you a question, Mr. Smith. You said you had heard about the programs, but do you think the federal government could do more to make the programs better known? Especially since you do research, I'd like to hear what you think the federal government could do to let people know what programs providing help from the federal government exist.

Mr. Smith: This is a perennial problem of publicity; access to programs depends upon knowledge, word of mouth and publicity about them. I can't say there's a magic bullet for that. That's a relatively new program, too, so it does take time to filter out.

Obviously, targeting publicity to the communities most interested in them would be helpful. That isn't really the area that I work in, so I'm not really attuned to all of that. I'm more in the production, agriculture and soil health aspects of it, so I'm not paying as much attention to that.

I think outreach that's directed and targeted is certainly part of it. The federal government works closely with the provincial government, so the provincial government certainly is working in that area. It's up to provincial departments. They work together and often cross-promote provincial and federal programs. That's about all I can add to the discussion.

Senator Jaffer: Thank you, Mr. Smith.

The Chair: Thank you very much. To me, the level of interest and participation from our colleagues — and Senator Burey talked about the ideas, knowledge and understanding of this group — equates to passion. I want to say thank you to Mr. Orr, Ms. Sipos, Mr. Smith and Ms. Sundance for sharing your passion with us. It has been a delightful and interesting hour that we've spent together. Your assistance with our study is very much appreciated. You're welcome to continue to stay on this call, but I would ask that you please turn your microphones and cameras off as we continue with our next panel.

Our second panel is on agricultural financing and crop insurance. We welcome today, from Farm Credit Canada via video conference, Justine Hendricks, President and Chief Executive Officer; and Todd Klink, Executive Vice-President and Chief Marketing Officer. Good to see you again, folks. From the Agriculture Financial Services Corporation, we welcome Mr. Stuart Chutter, Senior Policy Analyst.

La sénatrice Jaffer : J'aimerais vous poser une question, monsieur Smith. Vous avez dit que vous entendu parler des programmes, mais pensez-vous que le gouvernement fédéral pourrait en faire plus pour mieux faire connaître les programmes? En particulier puisque vous faites de la recherche, j'aimerais entendre ce que vous pensez que le gouvernement fédéral pourrait faire pour faire connaître les programmes d'aide du gouvernement fédéral.

M. Smith : Il s'agit d'un éternel problème de publicité; l'accès aux programmes en fonction des connaissances, au bouche à oreille et à la publicité à leur sujet. Je ne peux pas dire qu'il existe une solution miracle pour cela. Il s'agit d'un programme relativement nouveau, aussi, alors il faut du temps pour qu'il soit connu.

Évidemment, il serait utile de cibler la publicité sur les communautés les plus intéressées. Ce n'est pas vraiment le domaine dans lequel je travaille, alors je ne suis pas vraiment au courant de tout cela. Je suis davantage actif dans le secteur de la production, les aspects de l'agriculture de la santé des sols, donc je ne prête pas beaucoup d'attention à cela.

Je pense qu'une sensibilisation directe et ciblée en fait certainement partie. Le gouvernement fédéral travaille en étroite collaboration avec le gouvernement provincial, alors le gouvernement provincial travaille assurément dans ce domaine. Il revient aux ministères provinciaux de s'en occuper. Ces derniers travaillent ensemble et font souvent une promotion croisée des programmes provinciaux et fédéraux. C'est à peu près tout ce que je peux dire à ce sujet.

La sénatrice Jaffer : Je vous remercie, monsieur Smith.

Le président : Merci beaucoup. À mes yeux, le niveau d'intérêt et de participation de la part de nos collègues — et la sénatrice Burey a parlé des idées, des connaissances et de la compréhension du groupe — équivaut à de la passion. Je tiens à remercier M. Orr, Mme Sipos, M. Smith et Mme Sundance d'avoir partagé leur passion avec nous. Nous avons passé une heure passionnante et intéressante. Nous apprécions beaucoup l'aide que vous nous avez apportée dans le cadre de notre étude. Vous êtes invités à demeurer en ligne, mais je vous demanderais de bien vouloir éteindre vos microphones et vos caméras lorsque nous passerons au prochain groupe de témoins.

Le deuxième groupe de témoins nous entretiendra de financement agricole et d'assurance-récolte. Nous souhaitons la bienvenue aujourd'hui, à Justine Hendricks, présidente-directrice générale de Financement agricole Canada par vidéoconférence; et Todd Klink, vice-président exécutif et directeur général du marketing. Il est bon de vous revoir. Nous accueillons M. Stuart Chutter, analyste politique principal pour la Corporation des services financiers de l'agriculture.

I invite you to make your presentations. We'll begin with Ms. Hendricks and followed by Mr. Chutter. You'll each have five minutes. At one minute, I'll put my hand up to give you an idea of your time. When you see two hands up, that means it's time to wrap up as you're running out of time. With that, the floor is yours, Ms. Hendricks.

Justine Hendricks, President and Chief Executive Officer, Farm Credit Canada: Good morning, Mr. Chair and members of the committee. It's really great to be with you virtually today and a pleasure to meet some of the members of the committee we did not have a chance to see back in Saskatoon in September.

I am very appreciative to be able to join you today, with my colleague Todd Klink, Executive Vice-President and Chief Marketing Officer, to discuss the role that Farm Credit Canada, or FCC, has been playing in supporting the sustainability of the agriculture and food industry here in Canada.

[*Translation*]

This morning, I would like to update the committee on three initiatives under way at FCC. The first is to make you aware of the work we are doing with AgExpert. AgExpert is a farm management tool to help producers digitize their farm records. For 2023 alone, we have production activities on over five million acres tracked in the software and over 21,000 users. AgExpert has one of the fastest-growing user bases in the market.

The AgExpert team is dedicated to protecting privacy, building trust and being transparent. With AgExpert, producers own their data and can choose who they want to share it with. Producers' data is protected to the highest standards.

We have recently enhanced AgExpert's data analysis to give producers a better understanding of their sustainability footprint. An example of this is our upcoming integration with Agriculture and Agri-Food Canada's HOLOS sustainability model.

Scheduled to begin in March 2024, AgExpert users will have the ability to share their data with the HOLOS model to calculate their farm's net carbon score. The integration is intended to help Canadian producers gain an understanding of their environmental footprint concerning carbon sequestration and help them make optimal decisions to increase their sustainability practices.

Je vous invite à présenter vos exposés. Nous commencerons par Mme Hendricks suivie de M. Chutter. Vous disposez de cinq minutes chacun. À une minute de la fin, je lèverai ma main pour vous donner une idée du temps que vous disposez. Lorsque je lèverai les deux mains, cela veut dire qu'il est temps pour vous de conclure puisque vous n'avez plus de temps. Sur ce, la parole est à vous, madame Hendricks.

Justine Hendricks, présidente-directrice générale de Financement agricole Canada : Bonjour, monsieur le président et chers membres du comité. Je suis très heureuse d'être avec vous aujourd'hui de façon virtuelle et de rencontrer certains des membres du comité que nous n'avons pas eu la chance de voir à Saskatoon en septembre.

Je me réjouis beaucoup de me joindre à vous aujourd'hui, en compagnie de mon collègue Todd Klink, vice-président exécutif et directeur général du marketing, pour discuter du rôle que joue Financement agricole Canada, ou FAC, dans le soutien de la durabilité de l'agriculture et de l'industrie alimentaire ici au Canada.

[*Français*]

Ce matin, j'aimerais informer le comité de trois initiatives en cours à Financement agricole Canada (FAC). Je veux d'abord vous parler des travaux qui touchent AgExpert. AgExpert est un outil de gestion agricole qui aide les producteurs à numériser leurs registres agricoles. Pour la seule année 2023, le logiciel a permis de faire le suivi d'activités de production sur plus de 5 millions d'acres. Avec plus de 21 000 utilisateurs, il compte l'un des bassins d'utilisateurs qui affiche la croissance la plus rapide du marché.

L'équipe d'AgExpert est déterminée à protéger les renseignements personnels, à renforcer la confiance et à faire preuve de transparence. Les utilisateurs, qui sont propriétaires de leurs données, peuvent aussi choisir avec qui ils veulent les partager. Les données des producteurs sont protégées selon les normes les plus élevées.

Nous avons récemment amélioré l'analyse des données d'AgExpert pour permettre aux producteurs de mieux comprendre leur empreinte environnementale durable. L'intégration au modèle de durabilité Holos d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, qui aura lieu prochainement, en est un excellent exemple.

Nous prévoyons qu'à compter de mars 2024, les utilisateurs d'AgExpert pourront partager leurs données dans le modèle Holos pour calculer l'empreinte carbone nette de leur exploitation agricole. L'intégration vise à aider les producteurs canadiens à mieux comprendre leur empreinte écologique en ce qui a trait à la séquestration du carbone et à prendre des décisions optimales pour accroître leurs pratiques en matière de développement durable.

[English]

AgExpert is also a tool leveraged in the Smart Farm Network. I know members of your committee visited the Olds College Smart Farm and the AgExpert Data Lab there.

FCC's support of Smart Farms goes back to 2017, when we helped found the Olds College Smart Farm, and continues today with our support of the Ottawa Smart Farm at Area X.O as well as Innovation Farms in Manitoba. In each case, FCC was the first and catalyzing partner, leading to substantial investment from private entities and all levels of government. These sites are dedicated to the testing and adoption of new farm technologies and sustainability practices. They provide neutral sites where these ideas can be ground truthed, tested at scale and de-risked for producers and financiers.

Second, I would like to talk about FCC's Sustainability Incentive Program. Launched in 2022, this initiative provides financial incentives to producers who are achieving industry-led sustainability criteria — including soil health management practices. In the first year of the initiative, three programs were launched: the Canadian Roundtable for Sustainable Beef's Certified Sustainable Beef Framework, McCain's Regenerative Agriculture Framework and Cargill's RegenConnect.

[Translation]

Finally, we've seen first-hand the impacts of climate change here, in Canada, such as the increasing frequency and intensity of natural disasters from flooding and drought to wildfires. FCC supports at-risk sectors impacted by climate events with customer support programs offering payment deferrals, interest-only payments and additional working capital. We customize our programs based on the actual needs of our customers in order to better support them.

Recent examples include support for Western producers affected by droughts, B.C. producers affected by the 2021 floods and Eastern producers affected by Hurricane Fiona. Furthermore, FCC provides financing to producers looking to make capital investments to increase the resiliency of their operations to the impacts of climate change, as well as capital investments to increase their sustainability.

[Traduction]

AgExpert est aussi un outil mis à profit dans le réseau de la ferme intelligente. Je sais que des membres de votre comité ont visité la ferme intelligente du Collège Olds et le laboratoire de données AgExpert là-bas.

FAC soutient les fermes intelligentes depuis 2017, date de la création de la ferme intelligente du Collège Olds, et continue de le faire aujourd'hui avec la ferme intelligente d'Ottawa dans la Zone X.O., ainsi qu'avec les Fermes d'innovation au Manitoba. Dans chaque cas, FAC a été le premier partenaire et le catalyseur, ce qui a débouché sur des investissements importants de la part d'entités privées et de tous les ordres de gouvernement. Ces sites se consacrent à la mise à l'essai et à l'adoption de nouvelles technologies agricoles et pratiques en matière de durabilité. Ils constituent des sites neutres où ces idées peuvent être vérifiées sur le terrain et mises à l'essai à l'échelle et où les risques peuvent être atténués pour les producteurs et les bailleurs de fonds.

Deuxièmement, j'aimerais parler du Programme d'incitatifs aux pratiques durables de FAC. Lancée en 2022, cette initiative fournit des incitatifs financiers aux producteurs qui respectent des critères de durabilité établis par l'industrie, y compris les pratiques de gestion de la santé des sols. Au cours de la première année de l'initiative, trois programmes ont été lancés : la Table ronde canadienne sur le bœuf durable du cadre de certification du bœuf durable, le Programme pour l'agriculture régénératrice de McCain et l'initiative RegenConnect de Cargill.

[Français]

Nous avons constaté au Canada les effets des changements climatiques, comme l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des catastrophes naturelles, tels les inondations, les sécheresses et les feux de forêt. FAC soutient les secteurs à risque touchés par des événements climatiques au moyen de programmes de soutien à la clientèle offrant des reports de paiement, des paiements d'intérêts seulement ou des fonds de roulement supplémentaires. Nous personnalisons nos programmes en fonction des besoins réels de nos clients afin de mieux les soutenir.

Parmi les exemples récents, on compte le soutien aux producteurs de l'Ouest canadien touchés par la sécheresse, aux producteurs de la Colombie-Britannique touchés par les inondations de 2021 et aux producteurs de l'Est canadien touchés par l'ouragan *Fiona*. FAC offre du financement aux producteurs qui cherchent à faire des dépenses en immobilisations afin d'accroître la résilience de leur exploitation aux effets des changements climatiques et d'améliorer la durabilité de cette dernière.

[English]

I want to thank the committee for its time this morning. I look forward to answering your questions during the panel.

The Chair: Thank you very much.

Stuart Chutter, Senior Policy Analyst, Agriculture Financial Services Corporation: Thank you. It's so beautiful for me to come to Ottawa and see soil as the agenda item for a meeting like this.

My name is Stuart Chutter. I am a prairie farmer and the senior policy analyst at Agriculture Financial Services Corporation, or AFSC, in Alberta. At AFSC, we deliver business risk management programs, including crop insurance and AgriStability, as well as lending products to Alberta agriculture.

My passion for soil conservation began on my own farm. Since 2017, the soil on my farm has increased from 2.8% to 5.2% organic matter using the five principles of soil health. With soil analysis and beef value chain life cycle analysis, I have the data to back up my claim that the beef originating from my farm is net carbon negative. My soils are sequestering more carbon than the entire value chain emissions of my beef, while also offsetting the annual emissions of an additional 100 Canadians.

Soil analysis is also very important in my work in agriculture business risk management. I was invited to speak here today after connecting with Senator Simons at the 2022 Western Canadian Conference on Soil Health and Grazing. I was there to present analysis on how individual farm practices affect risk in crop insurance, and how we could potentially price risk individually on current-year farm practices or metrics in the future. Currently, characters of risk are pooled or based on a producer's history. In the future, the more accurately we can individually measure and price risk in real time, the more efficiently producers can make good risk management decisions.

In our analysis of farm practices and metrics, soil organic carbon was the most meaningful indicator of farm-level risk. For crop insurance in Alberta, drought is our biggest liability. Over the past 21 years, 57% of crop insurance indemnities have been paid out because of moisture limitations. Soil is so relevant because for every 1% increase in soil organic matter, that soil's water-holding capacity increases by roughly 25,000 gallons per acre. This is roughly the equivalent of an inch of rainfall and offers a bank account of water that can be drawn down and recharged, meaning the crop grown in higher organic matter soil

[Traduction]

Je tiens à remercier le comité du temps qu'il nous a accordé ce matin. Je suis impatiente de répondre à vos questions au cours de la discussion.

Le président : Merci beaucoup.

Stuart Chutter, analyste politique principal, Corporation des services financiers de l'agriculture : Merci. C'est tellement extraordinaire à mes yeux de venir à Ottawa et de voir que le sol est à l'ordre du jour d'une réunion comme celle-ci.

Je m'appelle Stuart Chutter. Je suis un agriculteur des Prairies et l'analyste politique principal de la Corporation des services financiers de l'agriculture, ou AFSC, en Alberta. À l'AFSC, nous offrons des programmes de gestion des risques, y compris l'assurance-récolte et Agri-stabilité, ainsi que des produits de prêt à l'agriculture albertaine.

Ma passion pour la conservation des sols a commencé sur ma propre ferme. Depuis 2017, le sol de ma ferme est passé de 2,8 à 5,2 % de matière organique selon les cinq principes de la santé des sols. Grâce à l'analyse des sols et à l'analyse du cycle de vie de la chaîne de valeur du bœuf, j'ai les données pour étayer mon affirmation selon laquelle le bœuf provenant de ma ferme a une intensité de carbone nette négative. Mes sols séquestrent plus de carbone que l'ensemble des émissions de la chaîne de valeur de mon bœuf, tout en compensant les émissions annuelles d'une centaine de Canadiens supplémentaires.

L'analyse des sols est aussi très importante dans mon travail de gestion des risques de l'entreprise agricole. J'ai été invité à prendre la parole ici aujourd'hui après avoir communiqué avec la sénatrice Simons lors de la Western Canadian Conference on Soil Health and Grazing. J'y ai présenté une analyse sur la façon dont les pratiques agricoles individuelles influent sur le risque dans l'assurance-récolte et sur la façon dont nous pourrions éventuellement établir le prix du risque individuellement en fonction des pratiques agricoles de l'année en cours ou des paramètres à l'avenir. Actuellement, les caractéristiques du risque sont mises en commun ou fondées sur l'historique du producteur. Dans l'avenir, plus nous pourrions mesurer et évaluer exactement les risques individuellement et en temps réel, plus les producteurs pourront prendre de bonnes décisions en matière de gestion des risques.

Dans notre analyse des pratiques et des paramètres agricoles, le carbone organique dans le sol s'est révélé être l'indicateur le plus significatif du risque à l'échelle de l'exploitation. En ce qui concerne l'assurance-récolte en Alberta, la sécheresse est notre plus grand problème. Au cours des 21 dernières années, 57 % des indemnités versées au titre de l'assurance-récolte étaient attribuables à un manque d'humidité. Le sol est très important, parce que pour chaque augmentation de 1 % de la matière organique du sol, la capacité de rétention d'eau du sol augmente d'environ 25 000 gallons par acre. Cela équivaut à peu près à un

may have access to an extra inch of stored rainfall several times through the growing season. On the farm and for crop insurance, building and conserving soil organic matter offers a drought mitigation strategy.

In our initial analysis in 2021, central Alberta barley yields were 12 bushels per acre higher in above-average soil organic carbon fields, and cost \$33 per acre less in crop insurance indemnities during that drought year. In that same risk zone, but for canola, fields that were above average in soil organic carbon produced eight bushels per acre more and cost \$56 per acre less in crop insurance indemnities. Average and above-average soil organic carbon fields were saving between \$33 and \$56 per acre in this region during 2021's drought. In Alberta, we insure roughly 16 million acres of annual crop.

Research in the U.S. offers similar inference. A 2021 analysis on corn concluded that a 1% increase in soil organic matter was associated with a yield increase of 32 bushels per acre and a 36% reduction in average crop insurance liabilities paid.

One highlight of soil organic matter as a data-driven policy metric is that it is outcome-based, as opposed to a practice. In Canada, with our diverse growing conditions, outcome-based metrics, like organic carbon, allow farmers to provide results with tools that fit their region, equipment, culture, values and systems without any obligations on practices.

This data supports that soil is a fundamental source of resilience and sustainability, both at the farm level and for agriculture risk management programs. Thank you.

The Chair: Thank you very much. We'll now move to questions, starting with Senator Simons, the deputy chair.

Senator Simons: Mr. Chutter, I am going to start with you. It was an epiphany for me to hear your presentation last December and to understand that there is such a direct correlation between the carbon that is in the soil and the risk of crop failure, whether from drought or flooding, because a more carbon-rich soil is better able to sustain floods as well.

pouce de pluie et offre un compte d'eau qui peut être puisé et rechargé, ce qui signifie que la culture dans un sol à forte teneur en matière organique peut avoir accès à un pouce supplémentaire de précipitations stockées plusieurs fois au cours de la saison de croissance. Dans l'exploitation agricole et pour l'assurance-récolte, l'augmentation et la conservation de la matière organique du sol offrent une stratégie d'atténuation de la sécheresse.

Dans notre analyse initiale de 2021, les rendements de l'orge du centre de l'Alberta étaient supérieurs de 12 boisseaux à l'acre dans les champs dont la teneur en carbone organique du sol était supérieure à la moyenne, et il en coûtait 33 \$ de moins l'acre en indemnités d'assurance-récolte au cours de cette année de sécheresse. Dans la même zone de risque, sauf pour le canola, les champs dont la teneur en carbone organique du sol était supérieure à la moyenne ont produit huit boisseaux à l'acre de plus et coûté 56 \$ de moins l'acre en indemnités d'assurance-récolte. Les champs dont la teneur en carbone organique est moyenne ou supérieure à la moyenne ont permis d'économiser entre 33 et 56 \$ l'acre dans cette région pendant la sécheresse de 2021. En Alberta, nous assurons environ 16 millions d'acres de cultures annuelles.

Les recherches menées aux États-Unis aboutissent à des conclusions similaires. Selon une analyse de 2021 sur le maïs, une augmentation de 1 % de la matière organique du sol était associée à une augmentation du rendement de 32 boisseaux à l'acre et à une réduction de 36 % des indemnités moyennes versées au titre de l'assurance-récolte.

L'un des points saillants de la matière organique du sol en tant que mesure stratégique fondée sur les données est qu'elle est axée sur les résultats, plutôt que sur une pratique. Au Canada, compte tenu de la diversité des conditions de culture, les mesures axées sur les résultats, comme le carbone organique, permettent aux agriculteurs de fournir des résultats avec des outils adaptés à leur région, à leur équipement, à leur culture, à leurs valeurs et à leurs systèmes, sans aucune obligation en matière de pratiques.

Ces données confirment que le sol est une source fondamentale de résilience et de durabilité, tant à l'échelon de l'exploitation agricole que pour les programmes de gestion des risques agricoles. Je vous remercie.

Le président : Merci beaucoup. Nous allons maintenant passer aux questions, en commençant par la sénatrice Simons, la vice-présidente.

La sénatrice Simons : Monsieur Chutter, je vais commencer par vous. J'ai eu une révélation en écoutant votre exposé en décembre dernier et en comprenant qu'il existe une corrélation directe entre le carbone contenu dans le sol et le risque de perte de récolte, que ce soit à cause de la sécheresse ou d'inondations, parce qu'un sol plus riche en carbone est aussi plus apte à supporter les inondations.

When I came back to the committee and I said, “We have to meet this guy and have him in,” people said to me, “Well, is it the carbon? How does he know that increasing carbon changes the outcomes versus what’s just native to the soil?” Maybe we can get you to explain how you, as a farmer and rancher, increase soil organic carbon in your soil and whether that could be something that we could structure an insurance program around to incentivize.

Mr. Chutter: I’ll jump on that first part of the question about how soil organic carbon can change and how I’ve achieved that on my farm. On my farm, I’m a livestock producer, so I can speak to that end.

If we think back to Grade 11 or Grade 12 biology class, we remember photosynthesis as plants taking CO₂ from the atmosphere and respiring oxygen. Those plants are putting carbon into the ground. It is photosynthesis that puts carbon into the soil. In spring, across the grasslands in Canada, plants are greening up and starting to photosynthesize, and they’ll grow and photosynthesize and put carbon down into the ground while they’re doing that. Then, like any species, they want to ensure the next generation, so they’ll become reproductive, stop photosynthesizing and put their energy into forming a seed, and that life cycle is over.

But if at just that time, before grass is going to go to seed, we bring in a giant herd of cows, they’re going to take a big bite of that grass. Then that plant, to go to seed and meet its goal, needs to photosynthesize again and put carbon in the ground again. If we take those cows off the land, that plant will do that, and once it’s ready to go to seed, we can bring that big herd of cows back in to take another bite. That’s how we can triple or quadruple that life cycle of photosynthesis and significantly increase our ability to sequester carbon on grazing lands.

Senator Simons: How do you structure an insurance program that rewards people for all kinds of good, regenerative agricultural practices rather than a program that incentivizes people to, for example, plant canola on marginal land and then harvest the insurance?

Mr. Chutter: That’s a great question. On my farm, I’m a livestock producer, and the data I was presenting earlier is about crop production. There are differences there, but there are still practices that affect that outcome of soil organic carbon.

Crop insurance, fundamentally, is a business risk management program, with goals of food security and economic risk management for producers. That’s what I would like to highlight.

Lorsque je suis revenue au comité et que j’ai dit : « Nous devons rencontrer ce gars-là et le recevoir », les gens m’ont dit : « Eh bien, est-ce le carbone? Comment sait-il que l’augmentation du carbone modifie les résultats par rapport à ce qui relève simplement des caractéristiques naturelles du sol? » Nous pourrions peut-être vous demander d’expliquer comment vous, en tant qu’agriculteur et éleveur, augmentez la quantité de carbone organique dans votre sol et si nous pourrions structurer un programme d’assurance pour offrir des incitatifs.

M. Chutter : Je vais répondre à la première partie de la question, à savoir comment le carbone organique du sol peut changer et comment j’y suis parvenu dans mon exploitation agricole. Sur ma ferme, je suis éleveur de bétail, donc je peux parler de cette question.

Si nous nous rappelons les cours de biologie de 11^e ou 12^e année, nous nous souvenons que la photosynthèse est le fait que les plantes absorbent le CO₂ de l’atmosphère et respirent de l’oxygène. Ces plantes mettent du carbone dans le sol. C’est la photosynthèse qui met du carbone dans le sol. Au printemps, dans les prairies du Canada, les plantes verdissent et commencent le processus de photosynthèse, elles poussent, font de la photosynthèse et mettent du carbone dans le sol pendant ce temps. Puis, comme toutes les espèces, elles veulent assurer la génération suivante, alors elles deviennent reproductives, arrêtent la photosynthèse et mettent leur énergie à former une graine, et ce cycle de vie est terminé.

Mais si, juste à ce moment-là, avant que l’herbe ne monte en graine, nous faisons venir un gigantesque troupeau de vaches, celles-ci vont en prendre une grosse bouchée. Puis cette plante, pour monter en graine et atteindre son objectif, doit à nouveau faire de la photosynthèse et remettre du carbone dans le sol. Si nous retirons les vaches de la terre, la plante pourra le faire, et une fois qu’elle sera prête à monter en graine, nous pourrions faire revenir ce grand troupeau de vaches pour qu’elles prennent une autre bouchée. C’est ainsi que nous pouvons tripler ou quadrupler le cycle de vie de la photosynthèse et augmenter de manière importante notre capacité de séquestrer le carbone sur les pâturages.

La sénatrice Simons : Comment structurer un programme d’assurance qui récompense les gens pour toutes sortes de bonnes pratiques agricoles régénératrices plutôt qu’un programme qui incite les gens, par exemple, à planter du canola sur des terres marginales et à récolter ensuite l’assurance?

M. Chutter : C’est une excellente question. Sur ma ferme, je suis éleveur de bétail, et les données que je présentais plus tôt portent sur la production de cultures. Il y a des différences, mais il demeure que des pratiques influent sur le résultat du carbone organique du sol.

Fondamentalement, l’assurance-récolte est un programme de gestion des risques commerciaux, dont les objectifs sont la sécurité alimentaire et la gestion des risques économiques pour

With risk management at the farm level and soil organic carbon as a metric, there is so much alignment in those incentives, so there is opportunity, as you say, without compromising that goal of primary financial risk management for the producer.

Senator Simons: I'll have to wait for the next round to get the answer of how.

The Chair: I'm going to take the chair's prerogative to ask the next question because I don't want my question to be taken by someone else.

I'm going to ask the representatives of the lending institution this question: How would a lending institution look at an insurance program that bases insurance risk on soil health? How might that be looked at or supported?

Ms. Hendricks: Perhaps I will tackle this question by saying that, after listening to my fellow panellists and in terms of having those best practices, how FCC has been approaching it is through the incentive to continue these best practices. Then the outcome becomes that you have better production or yield coming out of your soil. If I understood correctly, that results in overall reduction of insurance payments because that ecosystem becomes balanced.

So, thus far, FCC has played a role by making sure, whether you're a livestock or crop producer and considering exactly what your unique requirements are to contribute to the best output, we customize those incentive programs to make sure that we can respect the level of every subsector. As a result, we'll give back a percentage against interest paid on their working capital facilities, which rewards the good behaviour.

The Chair: Mr. Klink, do you have anything to add?

Todd Klink, Executive Vice-President and Chief Marketing Officer, Farm Credit Canada: No, senator. I think that covers it well. It's about best practices in the industry, as Mr. Chutter said. Producers look to produce well on their land, to manage their risk and their soils. I believe that each and every day, they're looking for best practices. We certainly heard that from Mr. Orr this morning as well.

With incentive programs, as Ms. Hendricks said, we have tried to look for industry best practices and where they see the opportunities within their subsector, whether that be crops, beef, et cetera. Then the question is how we work with those groups to partner and work with their growers who grow those crops to move forward this discussion that ultimately ends with best management practices and improving soil health.

les producteurs. C'est ce que je voudrais souligner. Avec la gestion des risques à l'échelle de l'exploitation et le carbone organique du sol comme mesure, ces incitatifs sont tellement alignés qu'il existe des possibilités, comme vous l'avez dit, sans compromettre l'objectif de gestion des risques financiers primaires pour le producteur.

La sénatrice Simons : Je devrai attendre le prochain tour pour que l'on m'explique comment.

Le président : Je vais profiter de ma prérogative de président pour poser la prochaine question, parce que je ne veux pas que quelqu'un d'autre le fasse.

Je vais poser la question suivante aux représentants de l'établissement de crédit : comment un établissement de crédit considérerait-il un programme d'assurance qui fonde le risque d'assurance sur la santé des sols? Comment cela pourrait-il être envisagé ou soutenu?

Mme Hendricks : Je vais peut-être répondre à la question en disant que, après avoir écouté les autres témoins et avoir pris connaissance de ces pratiques exemplaires, FAC a abordé la question en se fondant sur les incitatifs à poursuivre ces pratiques exemplaires. Il en résulte une meilleure production ou un meilleur rendement de la terre. Si j'ai bien compris, cela entraîne une réduction globale des paiements d'assurance parce que cet écosystème devient équilibré.

Donc, jusqu'à présent, FAC a joué un rôle en veillant à personnaliser les programmes incitatifs pour les éleveurs de bétail ou les producteurs de cultures, en tenant compte précisément de leurs besoins pour contribuer au meilleur rendement possible et s'assurer de respecter le niveau de chaque sous-secteur. Par conséquent, nous rembourserons un pourcentage des intérêts payés sur leur fonds de roulement, ce qui récompense les bons comportements.

Le président : Monsieur Klink, avez-vous quelque chose à ajouter?

Todd Klink, vice-président exécutif et directeur général du marketing, Financement agricole Canada : Non, sénateur Black. Je pense que cela répond bien à la question. Comme l'a dit M. Chutter, il s'agit de pratiques exemplaires dans l'industrie. Les producteurs cherchent à bien cultiver leurs terres, à gérer leurs risques et leurs sols. Je crois qu'ils recherchent tous les jours des pratiques exemplaires. M. Orr nous l'a dit ce matin également.

Avec les programmes incitatifs, comme Mme Hendricks l'a mentionné, nous avons essayé d'examiner les pratiques exemplaires de l'industrie et les possibilités qu'elle voit dans son sous-secteur, qu'il s'agisse des cultures, du bœuf, et ainsi de suite. Il faut ensuite se demander comment nous pouvons travailler en partenariat avec ces groupes et avec les cultivateurs pour faire avancer cette discussion, qui, au bout du compte,

The Chair: Thank you very much for answering my question.

Senator Oh: Thank you, witnesses, for joining us.

Your method seems to be very interesting. Do you have any statistics regarding how many farmers follow your method regarding soil organic matter you mentioned to us? How did you measure that production has increased so much by using your method?

Mr. Chutter: Those measures of my soil were completed by soils analysis, which is sending soils to a laboratory that measures those changes in the soil and can measure its carbon content.

In our analysis for crop insurance, we used an aggregated data set of soil organic carbon across Alberta, and that was made available through funding by the Sustainable Canadian Agriculture Partnership, which provided funding to the Food Water Wellness Foundation in Calgary. They mapped soil organic carbon at the field level for the entire province of Alberta. That was key for us to be able to do this analysis.

My message today is that a key role for federal policy is funding that sort of soil mapping and data aggregation so we can run our analyses and make good data-driven decisions. We are dependent upon those sorts of data sets to complete our analyses.

Senator Oh: What about the credit insuring FCC? Do they recognize what you're doing and that your method affects the insurance policy? Is that what you're saying?

Mr. Chutter: Sorry, I don't understand the question.

Senator Oh: Regarding Farm Credit Canada, do they use your method as part of their policy that applies to loans to farmers?

Mr. Chutter: I'm not sure. We'd have to ask Ms. Hendricks.

Senator Oh: Okay.

Are there any companies or farmers in Ontario using the method you are mentioning — your soil organic method? Are there any Ontario farmers doing it?

aboutit à des pratiques de gestion exemplaires et à l'amélioration de la santé des sols.

Le président : Merci beaucoup d'avoir répondu à ma question.

Le sénateur Oh : Merci, chers témoins, de vous joindre à nous.

Votre méthode semble être très intéressante. Avez-vous des statistiques concernant le nombre d'agriculteurs qui suivent cette méthode concernant la matière organique du sol dont vous nous avez parlé? Comment avez-vous mesuré cette énorme augmentation de la production à l'aide de votre méthode?

M. Chutter : Ces mesures de mon sol ont été effectuées par une analyse des sols, c'est-à-dire l'envoi de sols à un laboratoire qui mesure ces changements dans le sol et peut mesurer sa teneur en carbone.

Dans notre analyse aux fins de l'assurance-récolte, nous avons utilisé un ensemble de données agrégées sur le carbone organique du sol dans toute la province de l'Alberta. Ces données ont été rendues disponibles grâce au financement du Partenariat canadien pour l'agriculture durable, qui a fourni des fonds à la Food Water Wellness Foundation de Calgary. Ils ont cartographié le carbone organique du sol dans les champs pour l'ensemble de la province de l'Alberta, ce qui était essentiel pour que nous puissions effectuer cette analyse.

Mon message aujourd'hui est que la politique fédérale doit jouer un rôle clé dans le financement de ce type de cartographie des sols et d'agrégation des données afin que nous puissions effectuer nos analyses et prendre de bonnes décisions fondées sur des données. Nous dépendons de ce type de données pour mener à bien nos analyses.

Le sénateur Oh : Est-ce que FAC, qui assure votre crédit, reconnaît votre méthode et tient compte de son incidence sur la politique d'assurance? Est-ce bien ce que vous êtes en train de dire?

M. Chutter : Pardon, je ne comprends pas la question.

Le sénateur Oh : En ce qui concerne Financement agricole Canada, l'organisme utilise-t-il votre méthode dans le cadre de sa politique applicable aux prêts consentis aux agriculteurs?

M. Chutter : Je n'en suis pas certain. Il faudrait demander à Mme Hendricks.

Le sénateur Oh : D'accord.

Y a-t-il des entreprises ou des agriculteurs en Ontario qui utilisent la méthode que vous mentionnez, la mesure du carbone organique du sol? Y a-t-il des agriculteurs ontariens qui l'appliquent?

Mr. Chutter: Are there any insurance providers internalizing soil organic carbon in an insurance program?

Senator Oh: Yes.

Mr. Chutter: No, not that I'm aware of right now.

Under the Sustainable Canadian Agriculture Partnership, administrators of crop insurance across the country do need to pilot a practice over the next five years within our crop insurance program. That will be the start of learning how to internalize those practices, outcomes or metrics within a crop insurance program.

As of right now, we do offer individual crop insurance coverage and pricing, but it's based on either a producer's history — in Alberta, it's their past 10-year history — and, in some cases, it's also pooled risk. We have a geographic risk zone, which is perhaps an area of the province with similar growing conditions, and we pool risk within that zone.

Right now, no, there are no individual practices or metrics in crop insurance other than what comes through in your history.

Senator Oh: Farm Credit Canada, do we have time? Can we get some comments?

Ms. Hendricks: Certainly. To be specific, in terms of insurance, Farm Credit Canada provides lending in order for the farmers to be able to operate their farms. Having said that, when I was speaking about the platform AgExpert, the farmer individually has the ability through the platform to input his soil data. As a result of that, that will provide the data over time to be able to see that progress.

The Chair: Thank you very much.

Senator Jaffer: Welcome to all of you, and welcome to Ottawa. I can see your enthusiasm for the farming you do, Mr. Chutter, and also your absolute passion, like our chair has, on issues of soil.

Are you doing any training programs regarding what you do on your farm?

Mr. Chutter: No.

Senator Jaffer: I just wondered, because you are obviously very passionate about what you do, so I was wondering if you were doing any specific things in teaching farmers your method.

M. Chutter : Existe-t-il des assureurs qui intègrent le niveau de carbone organique du sol dans un régime d'assurance?

Le sénateur Oh : Oui.

M. Chutter : Non, pas à ma connaissance.

Dans le cadre du Partenariat canadien pour l'agriculture durable, les administrateurs de l'assurance-récolte dans tout le pays doivent adopter à l'essai une pratique dans le cadre de notre programme d'assurance-récolte au cours des cinq prochaines années. Ce sera le début de la familiarisation avec la manière dont on peut intégrer ces pratiques, ces résultats ou ces mesures dans le cadre d'un programme d'assurance-récolte.

À l'heure actuelle, nous offrons une couverture et une tarification individuelle pour l'assurance-récolte, mais elle est fondée sur les antécédents du producteur. En Alberta, il s'agit des 10 dernières années et, dans certains cas, il s'agit également d'une mise en commun des risques. Nous avons une zone de risque qui est peut-être une région dans la province où les conditions de croissance sont similaires, et nous mettons les risques en commun dans cette zone.

Il n'existe pas actuellement de pratiques ou de mesures individuelles dans le domaine de l'assurance-récolte autre que les antécédents.

Le sénateur Oh : Financement agricole Canada... avons-nous le temps? Pouvez-vous commenter?

Mme Hendricks : Bien sûr. Pour être plus précise, en ce qui concerne l'assurance, Financement agricole Canada fournit des prêts pour permettre aux agriculteurs d'exploiter leurs fermes. Cela dit, lorsque je parlais de la plateforme AgExpert, l'agriculteur a la possibilité d'entrer ses données sur le sol par l'intermédiaire de la plateforme. Cela permet d'obtenir des données au fil du temps et de voir les progrès accomplis.

Le président : Merci beaucoup.

La sénatrice Jaffer : Bienvenue à tous et bienvenue à Ottawa. Je vois votre enthousiasme pour l'agriculture que vous pratiquez, monsieur Chutter, ainsi que votre passion dévorante, comme celle de notre président, pour les questions qui touchent au sol.

Offrez-vous des programmes de formation sur ce que vous faites dans votre exploitation agricole?

M. Chutter : Non.

La sénatrice Jaffer : Je me demandais simplement, parce que vous êtes manifestement très passionné par ce que vous faites, si vous faisiez quelque chose de spécifique pour enseigner votre méthode aux agriculteurs.

Mr. Chutter: No. I think a lot of practices are fairly common in conventional agriculture in Canada. If we look at no-till across the Prairies, it's done on around 70% of land. I would call myself a regenerative farmer on my farm, but I also very much give credit to conventional agriculture in Canada, which is on its own regenerative journey. The adoption of a lot of these practices is very widespread.

I don't consider what I do on my farm to be particularly special or unique. These sorts of practices are happening across the country.

Senator Jaffer: Thank you.

I have a question for you, Ms. Hendricks. It's good to see you again. It was very nice of you to be with us when we were in Saskatchewan. I don't know if you were watching the panel earlier, but at Farm Credit Canada, do you have specific programs for marginalized groups, such as Indigenous or Black farmers? Do you reach out to them and have you extended credit or some kind of program to encourage them to come into farming?

Ms. Hendricks: Thank you for the question.

Just to make a link to the past question, FCC actually hosts quite a few learning events across Canada in communities to be able to offer that support around some of those practices.

In terms of special loans that we have, we have special loans for young farmers, which means farmers under 40 in our case. We have programs for under-represented groups. Typically, they are a combination of a break on interest rates — a lower interest rate — and the ability to stretch their capital to be able to enter the industry. We continuously obtain feedback on how those programs are operating in terms of their effectiveness. As a result, we're able to see how we can extend them or specialize them even further.

Quickly, senator, I would just like to add that, on the Indigenous side, we are currently in the process of launching a circle for Indigenous practices in partnership with First Nations University of Canada. We see that as a great example where we can work hand in hand with Indigenous communities. Where it all starts, from their perspective, is actually relearning the trade that they once mastered. We'll be able to offer that, capture some of those Indigenous agricultural practices that can help all agriculture across Canada from a sustainability [Technical difficulties] and make sure we can offer financial and learning support and connect them to opportunities.

M. Chutter : Non. Je pense que beaucoup de pratiques sont assez courantes dans l'agriculture conventionnelle au Canada. Si l'on considère le semis direct dans les Prairies, il est pratiqué sur environ 70 % des terres. Je me qualifierais d'agriculteur régénérateur sur mon exploitation, mais je reconnais également le mérite de l'agriculture conventionnelle au Canada, qui est sur la voie de la régénération. L'adoption d'un grand nombre de ces pratiques est très répandue.

Je ne considère pas que ce que je fais dans ma ferme soit particulièrement spécial ou unique. Ce genre de pratiques existent dans tout le pays.

La sénatrice Jaffer : Merci.

J'ai une question à vous poser, madame Hendricks. C'est un plaisir de vous revoir. C'était très gentil de votre part d'être avec nous lorsque nous étions en Saskatchewan. Je ne sais pas si vous avez regardé les travaux plus tôt, mais Financement agricole Canada a-t-il des programmes particuliers pour les groupes marginalisés, comme les agriculteurs autochtones ou noirs? Est-ce que vous leur tendez la main et est-ce que vous leur avez accordé un financement ou un programme quelconque pour les encourager à se lancer dans l'agriculture?

Mme Hendricks : Merci de cette question.

Pour faire le lien avec la question précédente, FAC organise en fait un certain nombre d'événements d'apprentissage dans toutes les collectivités du Canada pour pouvoir offrir un soutien lié à certaines de ces pratiques.

En ce qui concerne les prêts spéciaux, nous avons des prêts pour les jeunes agriculteurs, c'est-à-dire les agriculteurs de moins de 40 ans dans notre cas. Nous avons des programmes pour les groupes sous-représentés. Généralement, ils combinent une réduction des taux d'intérêt — un taux d'intérêt plus bas — et la possibilité d'utiliser au maximum leur capital afin d'entrer dans l'industrie. Nous obtenons en permanence de la rétroaction sur l'efficacité de ces programmes. Nous sommes ainsi en mesure de voir comment nous pouvons leur donner de l'expansion ou les spécialiser davantage.

Rapidement, sénatrice, je voudrais simplement ajouter que, du côté des Autochtones, nous sommes actuellement en train de lancer un cercle pour les pratiques autochtones en partenariat avec l'Université des Premières Nations du Canada. Nous considérons qu'il s'agit là d'un excellent exemple de collaboration avec les communautés autochtones. De leur point de vue, tout commence par le réapprentissage du métier qu'ils maîtrisaient autrefois. Nous serons en mesure d'offrir cela, d'exploiter certaines de ces pratiques agricoles autochtones qui peuvent aider l'ensemble de l'agriculture au Canada du point de vue de la durabilité [Difficultés techniques] et de nous assurer que nous pouvons offrir un soutien financier et un soutien à l'apprentissage ainsi que leur donner accès aux possibilités offertes.

Senator Pettilerc: Thank you to the witnesses for being here today. It is extremely useful. I have a simple question. Maybe it's not something that you deal with directly, so let me know if that is the case.

Ms. Hendricks, we've been at this study for a while now and there is still a lot to dig into. We heard about best practices for soil health and early adopters and others who are a little more reluctant. We also heard the case — and you shared a bit of that, Mr. Chutter — about how it is a good business scenario to invest in best practices.

Is there a good business case to be made for improving and supporting best practices when it comes to soil health? If so, are you documenting it? If not, who is documenting it? Do we have data and numbers? Can we go to farmers and say, "If you do this, this is what you will gain from it"? Can we quantify it? Those are my questions. They are very simple, as I said.

Ms. Hendricks: Those are good questions for the morning.

I want to make sure I understood your question. I believe you're asking me if there's an ROI, a business case for doing this.

Senator Pettilerc: Yes.

Ms. Hendricks: If you are asking me for a specific number, I wish I had one to give you, but I don't right now. However, there are improvements in being able to capture the data.

I want to go back to how we are looking at capturing data. I also think you need to capture it over a period of time so that you can derive those insights from that data. I believe that is what will allow us to connect it to the ROI.

As a principle, if we're looking around the world — and all of us know that most of Canada's food production is exported — there is value in putting those practices in place. If you compare those against some of the regulations that are evolving internationally, I believe those farmers who are applying those practices will get more value for what they grow and will have better access to contracts.

[*Translation*]

It's also what I would call the burning question, as they say, or the true reality.

La sénatrice Pettilerc : Je remercie les témoins d'être présents aujourd'hui. C'est extrêmement utile. J'ai une question simple. Peut-être n'est-ce pas quelque chose que vous gérez directement, alors faites-moi savoir si c'est le cas.

Madame Hendricks, cela fait maintenant un certain temps que nous étudions cette question, et il reste encore beaucoup de choses à approfondir. Nous avons entendu parler des pratiques exemplaires en matière de santé des sols, des premiers utilisateurs et de ceux qui sont un peu plus réticents. Nous avons également entendu l'argument — et vous en avez parlé un peu, monsieur Chutter — selon lequel c'est un bon scénario commercial d'investir dans les pratiques exemplaires.

Existe-t-il un bon argument commercial en faveur de l'amélioration et du soutien des pratiques exemplaires en matière de santé des sols? Si tel est le cas, le documentez-vous? Si non, qui le fait? Avons-nous des données et des chiffres? Pouvons-nous aller voir les agriculteurs et leur dire « Si vous faites ceci, voici ce que vous obtiendrez »? Pouvons-nous quantifier les choses? Voilà mes questions. Elles sont très simples, comme je l'ai dit.

Mme Hendricks : Ce sont de bonnes questions pour la matinée.

Je voudrais m'assurer que j'ai bien compris votre question. Je crois que vous me demandez s'il y a une analyse de rentabilisation?

La sénatrice Pettilerc : Oui.

Mme Hendricks : Si vous me demandez un chiffre précis, j'aimerais en avoir un à vous donner, mais ce n'est pas le cas pour l'instant. Cependant, il y a des améliorations liées à la capacité de recueillir des données.

Je voudrais revenir sur la façon dont nous examinons la saisie des données. Je pense également qu'il faut les consigner sur une certaine période afin de pouvoir en tirer des réflexions. Je pense que c'est ce qui nous permettra de les relier au rendement du capital investi.

En principe, si nous regardons ce qui se passe dans le monde — et nous savons tous que la majeure partie de la production alimentaire du Canada est exportée —, la mise en place de ces pratiques est précieuse. Si l'on compare ces pratiques à certaines des réglementations qui évoluent à l'échelle internationale, je pense que les agriculteurs qui appliquent ces pratiques obtiendront une meilleure valeur pour ce qu'ils cultivent et auront un meilleur accès aux contrats.

[*Français*]

C'est aussi ce que j'appellerais « la question qui tue », comme on dit en français, ou la vraie réalité.

[English]

That supports the ROI, but better leveraging and pulling the data together so that it's one data set, which is also a challenge, will allow us to make the business case with confidence. I hope that answers your question.

[Translation]

Senator Petitclerc: Absolutely. Thank you.

Ms. Hendricks: My pleasure.

[English]

Mr. Chutter: Yes, I would add that absolutely, from the numbers we are seeing from our initial analysis, there is a very strong business case. I would echo that in order to go to that next step of really quantifying those numbers and internalizing those into methodologies, we need that continued data aggregation of soil mapping and soil information. Otherwise, we don't have the tools to complete that. That would be one of my messages — that federal government funding for soil mapping and soil analysis is key to that.

Senator Petitclerc: Thank you so much.

Senator Burey: Good morning again. I love this committee. We learn about so much — sustainability, food security, mitigating the effects of greenhouse gases, risk management and looking at organic matter. I enjoyed your photosynthesis and botany lesson and, on the other hand, the information about loans for sustainable practices.

How can we get this information out about what you are doing regarding risk management and increasing organic matter? On the loan side, in terms of best management practices, how can we get the information out? Again, we heard this morning from our previous panellists that we are not getting this information out. Federally, how can we get that information out? How can we also get information to farmers?

We went to Saskatchewan and learned about these sensors that are now put into the ground to measure nitrogen, CO₂ and water levels. Farmers aren't getting the financing to be able to put those mapping sensors in so that we can aggregate that data. How can we get that information to them?

[Traduction]

Cela soutient le rendement du capital investi, mais le fait d'exploiter et de rassembler les données pour en faire un seul ensemble, ce qui est également un défi, nous permettra de mieux effectuer l'analyse de rentabilisation en toute confiance. J'espère avoir répondu à votre question.

[Français]

La sénatrice Petitclerc : Absolument, merci.

Mme Hendricks : Avec plaisir.

[Traduction]

M. Chutter : Oui, j'ajouterais que d'après les chiffres de notre analyse initiale, il y a une analyse de rentabilisation certainement très solide. J'ajouterais également que pour passer à l'étape suivante, à savoir réellement quantifier ces chiffres et les intégrer dans les méthodologies, nous avons besoin de ce regroupement continu de données de cartographie des sols et d'information sur les sols. Sinon, nous ne disposons pas des outils nécessaires pour y parvenir. Ce serait l'un de mes messages : le financement par le gouvernement fédéral de la cartographie et de l'analyse des sols est essentiel à cet égard.

La sénatrice Petitclerc : Merci beaucoup.

La sénatrice Burey : Bonjour à nouveau. J'adore ce comité. Nous y apprenons tant de choses — la durabilité, la sécurité alimentaire, l'atténuation des effets des gaz à effet de serre, la gestion des risques et l'étude de la matière organique. J'ai apprécié votre leçon sur la photosynthèse et la botanique et, par ailleurs, les informations sur les prêts liés à des pratiques durables.

Comment pouvons-nous diffuser ces informations sur ce que vous faites en matière de gestion des risques et d'augmentation de la matière organique? En ce qui concerne les prêts, les pratiques exemplaires de gestion, comment pouvons-nous diffuser l'information? Encore une fois, les témoins précédents nous ont dit ce matin que nous n'arrivions pas à diffuser ces informations. Au palier fédéral, comment pouvons-nous transmettre ces informations? Comment pouvons-nous également fournir les informations aux agriculteurs?

Nous sommes allés en Saskatchewan et nous avons appris l'existence de ces capteurs qui sont maintenant placés dans le sol pour mesurer l'azote, le dioxyde de carbone et les niveaux d'eau. Les agriculteurs n'obtiennent pas le financement nécessaire pour installer ces capteurs de cartographie afin que nous puissions regrouper ces données. Comment pouvons-nous leur transmettre ces informations?

Probably the most interesting question to me is whether or not we have any metrics, Ms. Hendricks, on the uptake of your programs, especially from marginalized and under-represented groups.

I know I said a lot there.

Ms. Hendricks: Let me start with your last ask. We at FCC will track, as an example I mentioned, the program for young farmers under 40. We would structure a program like that, and then we would track how much lending has been given to those communities and the number of customers. We're also exploring new key performance indicators to be able to track success.

An example of that, senator, would be if we see a young farmer under 40 has remained a farmer at 47. In my humble opinion, that would be an example of how we enabled something at a point in time and that longevity exists. We do that as well for women entering agriculture, but I'd like to also add that, coming from the perspective of a financier, it's the package, right? It's how you get started. How do we, as the first panel mentioned, support them in terms of learning events? At Farm Credit Canada, we have about 105 branches and we serve 105,000 customers. How do we continue to engage?

The other aspect I would like to share with you in terms of us getting measurements is we're partnering with some different organizations from an advisory perspective, where FCC will fund part of an advisory project with a farmer in order to allow them to solve a problem. The concept we bring to the table is support not only for financing in the short, medium and long term but also for specific points in time in that journey — for example, if we hear from Mr. Chutter about a new technique — that is, to be able to directly support them but also give them the advice to be able to do it as well. We'll fund a part of that to encourage the farmer to be able to get the advice that he or she needs at the right time in their journey. Does that help?

Senator Burey: Yes. I think that answered the first part in terms of the knowledge exchange as well.

Ms. Hendricks: We can provide you with data, senator.

Senator Burey: So you can provide the data, the metrics. You'll send it in. Thank you very much.

Did you have anything to add, Mr. Chutter?

La question la plus intéressante pour moi est probablement de savoir si nous disposons ou non d'indicateurs, madame Hendricks, sur l'utilisation de vos programmes, en particulier par les groupes marginalisés et sous-représentés.

Je sais que j'ai dit beaucoup de choses.

Mme Hendricks : Permettez-moi de commencer par votre dernière question. À FAC, nous suivons, à titre d'exemple, le programme pour les jeunes agriculteurs de moins de 40 ans. Nous structurons un programme de ce type, puis nous suivons le montant des prêts accordés à ces communautés et le nombre de clients. Nous explorons également de nouveaux indicateurs de rendement clés pour pouvoir suivre les succès.

Par exemple, sénatrice, nous pouvons constater qu'un jeune agriculteur de moins de 40 ans est encore agriculteur à 47 ans. À mon humble avis, ce serait un exemple de la façon dont nous avons permis à quelque chose de se produire et un exemple montrant que la longévité existe. Nous faisons de même pour les femmes qui se lancent dans l'agriculture, mais j'aimerais également ajouter que, du point de vue d'un financier, c'est l'ensemble qui compte, n'est-ce pas? C'est la façon dont vous débutez. Comme il a été mentionné par le premier groupe de témoins, comment pouvons-nous les soutenir au chapitre de l'apprentissage? Chez Financement agricole Canada, nous avons environ 105 succursales et nous servons 105 000 clients. Comment continuons-nous à les mobiliser?

L'autre aspect que j'aimerais vous communiquer en ce qui concerne l'obtention de mesures, c'est que nous travaillons en partenariat avec différents organismes dans une perspective consultative, où FAC financera une partie d'un projet consultatif avec un agriculteur afin de lui permettre de résoudre un problème. Le concept que nous apportons est un soutien non seulement pour le financement à court, moyen et long termes, mais aussi à des moments précis de ce cheminement — par exemple, si M. Chutter nous parle d'une nouvelle technique — c'est-à-dire, pour être en mesure de les soutenir directement, mais aussi de leur donner les conseils qui leur permettront de le faire. Nous en financerons une partie pour encourager l'agriculteur à obtenir les conseils dont il a besoin au bon moment de son cheminement. Cela est-il utile?

La sénatrice Burey : Oui, je pense que cela répond aussi à la première partie concernant l'échange de connaissances.

Mme Hendricks : Nous pouvons vous fournir des données, sénatrice.

La sénatrice Burey : Vous pouvez donc fournir les données et les mesures. Vous les enverrez. Je vous remercie.

Avez-vous quelque chose à ajouter, monsieur Chutter?

Mr. Chutter: On the first part, I feel like we're catching up with producers. So much of this innovation and these practices are happening out there on the farm. It's not necessarily me getting information out to them; it's more us learning how to quantify and measure this, and whether there are opportunities to capture this so that risk management tools are more effective for the producer and also aligning incentives?

The Chair: Thank you. Moving on to second round, we have Senator Simons.

Senator Simons: Let's talk about aligning those incentives, because this is really what we want to get to. If you have an insurance program that backstops people from making poor decisions, they never make better decisions. We want to have an insurance program, as Albertans or in other provinces, that encourages people to make the right decisions to improve the health of their soil.

How do we structure an insurance program that rewards people for the practices that reduce risk by enhancing the health of their soil so that we save the insurance programs money down the road and make the whole thing more sustainable for everyone?

Mr. Chutter: That's a great question and, fundamentally, why we undertook this project. We undertook it from a risk reduction perspective. Our analysis was purely about evaluating risk. There weren't social or environmental goals in that process at the time. It was about how we make better financial risk management tools that are more individually priced for the producer. That's what I think I want to message today. With that soil organic carbon analysis, not only was it so significant and meaningful, but it does give that tool to align those incentives.

Senator Simons: Let's put this in English. What you're saying is you would charge somebody less for insurance if they are a better farmer.

Mr. Chutter: That's what this project would try to quantify, what that risk reduction is, so we can adjust premiums accordingly.

Senator Simons: This is the concern we've had all along. You have that prodigal son problem when someone is an early adopter. If you create an incentive program that rewards the laggards, the person who did it first doesn't see the benefit, but this would be neutral in that sense. Each time you improve the soil organic carbon on your farm, your crop insurance prices would go down.

M. Chutter : En ce qui concerne la première partie, j'ai l'impression que nous sommes en train de rattraper les producteurs. Une grande partie de ces innovations et de ces pratiques ont lieu dans les exploitations agricoles. Il n'est pas nécessaire que je leur transmette des informations; il s'agit plutôt pour nous d'apprendre à les quantifier et à les mesurer, et de voir s'il existe des possibilités de les saisir afin que les outils de gestion des risques soient plus efficaces pour le producteur et ainsi d'harmoniser les incitatifs.

Le président : Je vous remercie. Nous passons au deuxième tour, avec la sénatrice Simons.

La sénatrice Simons : Parlons d'harmoniser ces incitatifs, car c'est vraiment ce à quoi nous voulons parvenir. Si vous disposez d'un programme d'assurance qui empêche les gens de prendre de mauvaises décisions, ils ne prendront jamais de meilleures décisions. Nous voulons avoir un programme d'assurance, comme les Albertains ou à l'instar d'autres provinces, qui encourage les gens à prendre les bonnes décisions pour améliorer la santé de leurs sols.

Comment pouvons-nous structurer un programme d'assurance qui récompense les gens pour les pratiques qui réduisent les risques en améliorant la santé de leur sol afin que nous puissions économiser de l'argent des programmes d'assurance à long terme et rendre le tout plus durable pour tous?

M. Chutter : C'est une excellente question et, fondamentalement, c'est pourquoi nous avons entrepris ce projet. Nous l'avons entrepris dans une perspective de réduction des risques. Notre analyse consistait uniquement à évaluer les risques. Le processus ne comportait pas d'objectifs sociaux ou environnementaux à l'époque. Il s'agissait de savoir comment créer de meilleurs outils de gestion des risques financiers, dont le prix soit plus personnalisé pour le producteur. C'est le message que je pense vouloir transmettre aujourd'hui. Cette analyse du carbone organique du sol était non seulement très importante et significative, mais elle fournit également un outil pour harmoniser ces incitatifs.

La sénatrice Simons : Si je reformule, vous dites que vous feriez payer moins cher l'assurance à quelqu'un s'il est un meilleur agriculteur.

M. Chutter : C'est ce que ce projet tenterait de quantifier, quelle est la réduction des risques, afin que nous puissions rajuster les primes en conséquence.

La sénatrice Simons : Nous avons toujours eu cette préoccupation. Vous avez ce problème de fils prodigue lorsque quelqu'un est le premier à faire quelque chose. Si vous créez un programme d'incitatifs qui récompense les retardataires, la personne qui l'a fait en premier n'en voit pas l'avantage, mais ce serait neutre en ce sens. Chaque fois que vous améliorez le carbone organique du sol de votre ferme, les prix de votre assurance-récolte diminuent.

Mr. Chutter: Exactly, and that's why outcome-based policy in this situation is on my radar, because it doesn't tweak that new adopter, change in practice conversation. It's just the scale of a metric.

Senator Simons: This is the challenge: If you want people to change their practices, economics teaches us that if you give an economic price signal that tells them it is worth their time and worth the investment to make those changes in their practices because their crop insurance premiums will come down, then it's very clear and transparent and it's not about rebates or incentive plans; it's about using the market to make people do what you want them to do.

Mr. Chutter: Exactly, especially when the incentives align so nicely in this situation. Crop insurance in Canada is cost shared between governments and producers. As a crop insurance provider, we are not a for-profit business, so reductions in risk are savings to premiums. If we can appropriately identify those risk productions of practices, then that is reflected directly in premiums.

Senator Simons: Is there a point at which you have to say to somebody, "We're not going to insure you anymore," or, "We're going to make your premiums so high that you will get that message, because your land simply isn't worth the risk"?

Mr. Chutter: That's not my role. No, in our analysis, our objective is not to tell people how to farm or put limitations on practices; it's to achieve the objective of lower risk.

Senator Simons: But basically, you do need pricing that says to someone, at a certain point, "Stop planting wheat here. This is not a good place to plant wheat. This should be for forage. This should be for chickpeas," or something that says they are growing the wrong thing in the wrong place given climate change and the stress of drought.

Mr. Chutter: If that's the real risk and it's captured and priced accordingly, then pricing sends that message.

Senator Simons: Super. Thank you very much.

The Chair: In September 2023, Farm Credit Canada announced a three-year extension of its sponsorship of the Ottawa Smart Farm. The partnership with Area X.O is designed to accelerate agri-tech innovation, adoption and the impact on farmers, Canada's agriculture sector and the economy. Area X.O

M. Chutter : Exactement, et c'est pourquoi une politique axée sur les résultats dans cette situation fait partie de mes préoccupations, parce qu'elle ne modifie pas la discussion sur le changement de pratique du nouvel adoptant. C'est juste l'échelle d'une mesure.

La sénatrice Simons : Voici le défi : lorsque vous voulez que les gens changent leurs pratiques, l'économie nous enseigne que, si vous donnez un signal de prix économique selon lequel cela vaut la peine de consacrer du temps et d'investir pour apporter des changements à leurs pratiques, puisque leurs primes d'assurance-récolte vont baisser, alors c'est très clair et transparent, et il ne s'agit pas de rabais ou de programmes d'incitatifs; il s'agit d'utiliser le marché pour inciter les gens à faire ce que vous voulez qu'ils fassent.

M. Chutter : Exactement, surtout quand les incitatifs concordent parfaitement dans cette situation. Au Canada, les coûts de l'assurance-récolte sont partagés entre les gouvernements et les producteurs. En tant que fournisseur d'assurance-récolte, nous ne sommes pas une entreprise à but lucratif, donc la réduction des risques représente une économie sur les primes. Si nous pouvons définir de manière appropriée les risques liés aux pratiques, cela se reflète directement dans les primes.

La sénatrice Simons : Y a-t-il un moment où vous devez dire à quelqu'un : « Nous n'allons plus vous assurer » ou « Nous allons augmenter vos primes à un point tel que vous comprendrez le message selon lequel votre terre ne justifie tout simplement pas le risque à prendre? »

M. Chutter : Ce n'est pas mon rôle. Non, dans notre analyse, notre objectif n'est pas de dire aux gens comment cultiver ou d'imposer des limites aux pratiques; il s'agit d'atteindre l'objectif de moindre risque.

La sénatrice Simons : Mais fondamentalement, vous avez besoin d'une tarification signalant à quelqu'un, à un moment donné : « Arrêtez de planter du blé ici. Ce n'est pas un bon endroit pour planter du blé. Le champ devrait être réservé au fourrage. Ou encore aux pois chiches », ou quelque chose qui dit qu'ils cultivent la mauvaise chose au mauvais endroit compte tenu des changements climatiques et des conditions de sécheresse.

M. Chutter : Si tel est le risque réel et qu'il est cerné et tarifé en conséquence, alors la tarification envoie ce message.

La sénatrice Simons : Excellent. Merci beaucoup.

Le président : En septembre 2023, Financement agricole Canada a annoncé une prolongation de trois ans de son parrainage de la ferme intelligente d'Ottawa. Le partenariat avec Zone X.O vise à accélérer l'innovation et l'adoption de l'agrotechnologie, ainsi que son impact sur les agriculteurs, le

is one of four Smart Farms that FCC supports, including those, as you mentioned already, in Alberta and Manitoba.

My question is this: How do these Smart Farms collaborate with researchers, companies, farmers and ranchers to enhance beneficial soil management practices and innovation? Is that something that you're specifically encouraging?

Ms. Hendricks: Thank you, senator. I'll start more generally, and then I'll turn to Mr. Klink, who is closer with the network of the Smart Farms. Perhaps he has additional comments.

To your question specifically, I would say that when FCC enters these partnerships with some of the Smart Farms, we work in tandem with them in order to see what they see as opportunities. They also work with the private sector as well as universities and schools to combine some of the areas they will focus on. I want to note in particular — and I believe this is fundamental to the Smart Farms — the fact that they can test, and this touches on the subject of the soil. This is what gives us that real data.

Maybe I will give Mr. Klink the floor for 30 seconds, as he's very close to that history — one we're really proud of — and I'd love for him to articulate his passion for it.

The Chair: You are being limited to 30 seconds, Mr. Klink, but you've got more than that, if you wish.

Mr. Klink: Thank you, senator.

The Smart Farms have been instrumental in trying out new technologies and ground truthing innovation that's happening at scale. Sensors that people are putting in the fields — how they work, what that really looks like and what data is coming from them — might be an example. Another is the experiments using 4R nutrient practices to improve soil health. What does that look like as people are looking to place their soil at the right source, the right rate, at the right time and in the right place? What are the benefits to that? That's the business case that Senator Simons was talking about.

The farms help make it real. They have field days, when they are bringing producers together to help bridge that knowledge and education piece, where they may have heard of a technology or a best practice, and now they can see that live and in action. It's been really beneficial. We have certainly benefited from the experiments that we have run with the schools and the Smart

secteur agricole et l'économie du Canada. Zone X.O est l'une des quatre fermes intelligentes que FAC soutient, y compris celles, comme vous l'avez déjà mentionné, en Alberta et au Manitoba.

Ma question est la suivante : comment ces fermes intelligentes collaborent-elles avec les chercheurs, les entreprises et les agriculteurs et éleveurs pour améliorer les pratiques et les innovations en matière de gestion des sols? Est-ce quelque chose que vous encouragez précisément?

Mme Hendricks : Merci. Je commencerai de manière plus générale, puis je céderai la parole à M. Klink, qui est plus proche du réseau des fermes intelligentes. Il aura peut-être des commentaires supplémentaires.

Pour répondre précisément à votre question, je dirais que lorsque FAC conclut de tels partenariats avec certaines fermes intelligentes, nous travaillons de concert avec elles afin de voir ce qu'elles considèrent comme des débouchés. Les responsables travaillent également avec le secteur privé, ainsi qu'avec des universités et des écoles pour combiner certains des domaines sur lesquels ils se concentrent. Je tiens à souligner en particulier — et je crois que c'est fondamental pour les fermes intelligentes — qu'elles peuvent faire des tests, et cela touche au sujet des sols. C'est ce qui nous donne ces données réelles.

Je vais peut-être laisser la parole à M. Klink pendant 30 secondes, car il est très proche de cette histoire — dont nous sommes vraiment fiers — et j'aimerais qu'il exprime sa passion pour celle-ci.

Le président : Vous êtes limité à 30 secondes, monsieur Klink, mais vous disposez de plus de temps, si vous le souhaitez.

M. Klink : Merci, sénateur.

Les fermes intelligentes ont joué un rôle déterminant dans l'essai de nouvelles technologies et dans la vérification sur le terrain des innovations qui se produisent à grande échelle. Les capteurs que les gens installent dans les champs — comment ils fonctionnent, à quoi cela ressemble réellement et quelles données en proviennent — pourraient en être un exemple. Un autre exemple a trait aux expériences qui utilisent les pratiques liées aux nutriments 4R pour améliorer la santé des sols. À quoi cela ressemble-t-il alors que les gens cherchent à faire en sorte que leur sol obtienne la bonne source et la bonne dose d'engrais, au bon moment et au bon endroit? Quels en sont les avantages? C'est l'analyse de rentabilisation dont parlait la sénatrice Simons.

Les fermes contribuent à concrétiser cela. On organise des journées champêtres, au cours desquelles on rassemble des producteurs pour aider à relier les connaissances et l'éducation, où ils ont peut-être entendu parler d'une technologie ou d'une pratique exemplaire, et maintenant ils peuvent la voir en direct et en action. Cela a été vraiment bénéfique. Nous avons

Farms. I know other organizations, whether they be government or private, have invested in running trials and experiments with the Smart Farms as well. The work that they are doing serves our industry really well.

The Chair: Thank you very much.

Senator Simons: I want to talk one more time about insurance — and this is for all three of our guests and witnesses today.

I have heard from people in the ranching industry that they feel left out of our insurance regimes in this country. You can get insurance for crops through crop insurance, or collectives of the sort Mr. Chutter described, but they have explained to me that it's much harder to get insurance for ranching. The challenge they see is that if they have marginal land that they have been using for crops and would like to turn that land into forage or pasture, they hesitate, because they had insurance to plant crops and they don't have the same kind of backstop for that transition.

When we're looking both at farm credit and insurance, do we need to rethink the way we have our economic incentives set up so that people can make smart decisions based on the transitions they need to make as the climate changes, to do the right kind of agriculture in the right spot?

Ms. Hendricks: Thank you, senator. How I would begin answering your question is to say that, at FCC, the role we play involves being able to support those investments in running the farm overall. Earlier, when we were describing some of those incentive programs, whether with the Canadian Roundtable for Sustainable Beef or Dairy Farmers of Canada and so forth, it's about being able to recognize what is unique from a subsector perspective.

To your question about whether we have the ability today to be able to say that if you're a rancher and you've got 20% crops, if you change that balance or decide to do more ranching, that would give you a greater incentive, quite honestly, we would not be in a position to say that.

However, because we are 100% dedicated to the industry, we really understand the uniqueness of each subsector, and that's the knowledge that we bring when we are structuring our lending. In that way, we can reflect those practices or understanding of the industry to really make sure we support the desire of the farmer to continue to drive toward the results they are aiming for.

certainement bénéficié des expériences que nous avons menées avec les écoles et les fermes intelligentes. Je sais que d'autres organisations, qu'elles soient gouvernementales ou privées, ont également investi dans des essais et des expériences avec les fermes intelligentes. Le travail qu'elles accomplissent sert très bien notre industrie.

Le président : Merci beaucoup.

La sénatrice Simons : Je veux parler encore une fois de l'assurance — et cela s'adresse à nos trois invités et témoins d'aujourd'hui.

Des gens de l'industrie de l'élevage m'ont dit qu'ils se sentaient exclus de nos régimes d'assurance au pays. Ils peuvent obtenir une assurance pour les récoltes par l'entremise d'une assurance-récolte ou de sociétés de gestion collective du type décrit par M. Chutter, mais ils m'ont expliqué qu'il est beaucoup plus difficile d'obtenir une assurance pour l'élevage. Le problème, à leur avis, c'est que, s'ils ont des terres marginales qu'ils utilisent pour les cultures et qu'ils aimeraient utiliser ces terres pour le fourrage ou le pâturage, ils hésitent, parce qu'ils avaient une assurance pour planter des cultures et qu'ils n'ont pas le même type de garantie pour cette transition.

Lorsque nous examinons à la fois le crédit agricole et l'assurance, devons-nous repenser la façon dont nous mettons en place nos incitatifs économiques afin que les gens puissent prendre des décisions judicieuses fondées sur les transitions qu'ils doivent effectuer à mesure que le climat change, pour pratiquer le bon type d'agriculture au bon endroit?

Mme Hendricks : Merci, sénatrice. Pour commencer, je répondrais à votre question en disant que, à FAC, notre rôle consiste à être en mesure de soutenir ces investissements dans l'exploitation globale de la ferme. Plus tôt, lorsque nous décrivions certains de ces programmes d'incitatifs, qu'il s'agisse de la Table ronde canadienne sur le bœuf durable ou des Producteurs laitiers du Canada, et cetera, il s'agit de pouvoir reconnaître ce qui est unique du point de vue d'un sous-secteur.

À votre question de savoir si nous avons aujourd'hui la capacité de pouvoir dire que, si vous êtes un éleveur et que vous cultivez 20 % de vos terres, si vous modifiez cet équilibre ou décidez de faire davantage d'élevage, cela vous procurerait plus d'incitatifs, très honnêtement, nous ne serions pas en mesure de dire cela.

Cependant, comme nous nous consacrons à 100 % à l'industrie, nous comprenons vraiment le caractère unique de chaque sous-secteur, et c'est la connaissance que nous apportons lorsque nous structurons nos prêts. De cette façon, nous pouvons refléter ces pratiques ou cette compréhension de l'industrie pour vraiment nous assurer que nous soutenons le désir de l'agriculteur de continuer à progresser vers les résultats qu'il vise.

Senator Simons: All right. Mr. Chutter, please.

Mr. Chutter: You're clearly doing your homework. That's bang on. We hear that a lot from industry in insurance.

Insuring forage is very difficult. When we insure crops, you can get a yield off the combine of how much grain is harvested, and you can adjust it and have an appropriate insurance program. When you're insuring grass that's being eaten by a cow or by livestock, finding out yields and creating an insurance program is very difficult. What metric are we insuring?

A lot of forage insurance programs are derivative-based; they are based not on what is actually being harvested but instead a weather station metric on rainfall or the temperature. Payouts are on indicators of growth as opposed to direct growth itself. It's very challenging.

But in terms of risk management support for the livestock sector in Canada, outside of crop insurance, AgriStability is another arm of the business risk management programs. It is really the pillar of the livestock business risk management programs, but it also has severe limitations in how it responds during periods of drought to livestock producers and financial stress. It really has a reputation for not working properly and being a broken program. We are doing a lot of analysis on how we can make changes to that program to make it more effective to livestock producers and to pay out in years of disaster as opposed to in years when payouts are not needed.

There is a lot of work that is being done but that needs to be done there as well.

I love that you picked up on that, and I would echo today to this committee that, when it comes to soil conservation and grassland preservation in Canada, one of the best policy tools we can have available is a policy that protects our beef industry and the farmers and ranchers who are protecting that grassland.

Senator Simons: Thank you very much.

The Chair: Ms. Hendricks, Mr. Klink and Mr. Chutter, thank you very much for your participation today in this second panel. Your assistance with this very important study is much appreciated. Thanks very much. I would be remiss if I didn't mention and comment on that desk plaque over your right

La sénatrice Simons : Très bien. Monsieur Chutter, s'il vous plaît.

M. Chutter : Vous faites clairement vos devoirs. C'est tout à fait vrai. Nous entendons souvent cela de la part de l'industrie des assurances.

Il est très difficile d'assurer les cultures fourragères. Lorsque nous assurons les récoltes, vous pouvez obtenir un rendement de la moissonneuse-batteuse en fonction de la quantité de céréales récoltées, et vous pouvez le rajuster et disposer d'un programme d'assurance approprié. Lorsque vous assurez l'herbe consommée par une vache ou du bétail, il est très difficile de connaître les rendements et de créer un programme d'assurance. Quelle mesure assurons-nous?

De nombreux programmes d'assurance pour les cultures fourragères reposent sur des données dérivées; ils sont fondés non pas sur ce qui est réellement récolté, mais plutôt sur les mesures de précipitation ou de température d'une station météorologique. Les paiements reposent sur des indicateurs de croissance et non sur la croissance directe elle-même. C'est très difficile.

Toutefois, quant au soutien à la gestion des risques pour le secteur de l'élevage au Canada, outre l'assurance-récolte, AgriStabilité est un autre volet des programmes de gestion des risques de l'entreprise. Il s'agit véritablement du pilier des programmes de gestion des risques des entreprises d'élevage, mais il présente également de sérieuses limites quant à la manière dont il répond aux éleveurs de bétail et aux difficultés financières en période de sécheresse. Il a vraiment la réputation de ne pas fonctionner correctement et d'être un programme bancal. Nous effectuons de nombreuses analyses sur la façon dont nous pouvons apporter des modifications au programme afin de le rendre plus efficace pour les éleveurs de bétail et de verser des indemnités dans les années de catastrophe plutôt que dans les années où les indemnités ne sont pas nécessaires.

Il y a beaucoup de travail qui se fait, mais il faut le faire également dans ce domaine.

Je suis très heureux que vous en parliez, et je voudrais répéter aujourd'hui au comité qu'en matière de conservation des sols et de préservation des prairies au Canada, l'un des meilleurs outils stratégiques dont nous pouvons disposer est une politique qui protège notre industrie bovine, ainsi que les agriculteurs et les éleveurs qui protègent les prairies.

La sénatrice Simons : Merci beaucoup.

Le président : Madame Hendricks, monsieur Klink et monsieur Chutter, merci beaucoup de votre participation aujourd'hui à ce deuxième groupe de témoins. Votre aide dans cette étude très importante est très appréciée. Merci beaucoup. Je m'en voudrais de ne pas mentionner et commenter la plaque

shoulder, Mr. Klink, and I want to thank Farm Credit Canada for their significant support of 4-H Canada.

With that, I'd like to thank the committee members for your active participation and thoughtful questions. I want to take a moment, as I try to each week, to thank the staff who support the work we do, both those in our offices and the folks behind me this morning: interpreters, the Debates team, transcribers, committee room attendants, multimedia service technicians, our broadcasting team, the Recording Centre, the Information Services Directorate, or ISD, and our page. We really do appreciate you all, and we couldn't do what we do each committee meeting without you. Thank you very much.

Colleagues, the steering committee has decided that we will cancel Tuesday-evening meetings, because we're not always sure that we can meet, so between now and when we rise for the Christmas break, we will cancel Tuesday meetings. We will meet Thursdays. So our next meeting is scheduled for Thursday, November 23, at 9 a.m., when we'll continue to hear from witnesses on the committee's soil health study.

(The committee adjourned.)

derrière votre épaule droite, monsieur Klink, et je tiens à remercier Financement agricole Canada de son soutien important aux 4-H du Canada.

Sur ce, j'aimerais remercier les membres du comité de leur participation active et de leurs questions réfléchies. Je veux prendre un moment, comme j'essaie de le faire chaque semaine, pour remercier les membres du personnel qui soutiennent le travail que nous faisons, tant ceux qui sont dans nos bureaux que ceux qui sont derrière moi ce matin : les interprètes, l'équipe des Débats, les transcripateurs, les préposés aux salles des comités, les techniciens du service multimédia, notre équipe de diffusion, le centre d'enregistrement, la Direction des services d'information, ou DSI, et notre page. Nous vous apprécions tous vraiment et nous ne pourrions pas faire ce que nous faisons à chaque réunion du comité sans vous. Merci beaucoup.

Chers collègues, le comité directeur a décidé que nous annulerions les réunions du mardi soir, parce que nous ne sommes pas toujours sûrs de pouvoir nous réunir, alors d'ici l'ajournement pour le congé de Noël, nous annulerons les réunions du mardi. Nous nous retrouverons les jeudis. Notre prochaine réunion est donc prévue le jeudi 23 novembre, à 9 heures, lorsque nous continuerons d'entendre des témoins sur l'étude de la santé des sols du comité.

(La séance est levée.)
