



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

## **Comité permanent de l'environnement et du développement durable**

---

ENVI • NUMÉRO 133 • 1<sup>re</sup> SESSION • 42<sup>e</sup> LÉGISLATURE

---

**TÉMOIGNAGES**

**Le jeudi 22 novembre 2018**

**Président**

**M. John Aldag**



## Comité permanent de l'environnement et du développement durable

Le jeudi 22 novembre 2018

• (1535)

[Traduction]

**Le président (M. John Aldag (Cloverdale—Langley City, Lib.)):** Bonjour à tous.

Bienvenue à tous nos témoins d'aujourd'hui.

Nous entamons une nouvelle étude. Cette motion, adoptée le 1<sup>er</sup> février 2018, prévoit que nous consacrons six réunions à l'étude du Cadre pancanadien sur les changements climatiques; celle-ci porte sur la foresterie, l'agriculture et la gestion des déchets.

Nous entendrons des témoins pendant les trois prochaines semaines, pour l'essentiel, puis nous passerons à notre rapport, peut-être avant Noël.

Sur ce, j'aimerais souhaiter la bienvenue à M. Aboultaif, qui est un invité du Comité aujourd'hui.

**M. Ziad Aboultaif (Edmonton Manning, PCC):** Merci.

**Le président:** Je crois que nous allons entendre deux exposés du ministère.

Madame MacNeil, êtes-vous prête? Vous avez 10 minutes.

Monsieur Scarpaleggia, nous sommes également heureux de vous accueillir.

Pour ceux qui sont nouveaux au Comité, je vais utiliser mes cartes pour donner un signal indiquant la dernière minute, lorsque votre temps sera presque écoulé, puis un carton rouge pour indiquer que votre temps est écoulé. Il n'est pas nécessaire de s'arrêter immédiatement, mais de conclure. Cela s'appliquera également aux séries de questions.

Sur ce, madame MacNeil, s'il y a d'autres représentants de votre ministère que vous aimeriez nous présenter, je vous invite à le faire.

**Mme Beth MacNeil (sous-ministre adjointe, Service canadien des forêts, ministère des Ressources naturelles):** Pouvons-nous faire les présentations immédiatement, avant de commencer?

**Le président:** Bien sûr. Faites-le tout de suite, puis nous commencerons par votre exposé.

**Mme Beth MacNeil:** Nous sommes tous de Ressources naturelles Canada, du Service canadien des forêts.

Du Centre de foresterie du Pacifique, nous accueillons en ligne M. Werner Kurz, chercheur principal sur les changements climatiques. Nous accueillons Mme Anne-Hélène Mathey, qui gère notre programme sur les changements climatiques et M. Tony Lemprière, gestionnaire des Politiques de changements climatiques.

Puis-je céder la parole à mes collègues?

**Le président:** Bien sûr.

Faisons cela, puis nous passerons à l'exposé.

**Mme Judy Meltzer (directrice générale, Bureau de la tarification du carbone, ministère de l'Environnement):** Bonjour, ici est Judy Meltzer. Je suis la directrice générale du Bureau de la tarification du carbone à Environnement et Changement climatique Canada.

**Le président:** Heureux de vous revoir.

**M. Vincent Ngan (directeur général, Politiques horizontales, engagement et coordination, ministère de l'Environnement):** Je m'appelle Vincent Ngan et je suis directeur général des Politiques horizontales, engagement et coordination au Bureau de mise en oeuvre du cadre pancanadien, à Environnement et Changement climatique Canada. J'ai le titre le plus long.

Merci.

**M. Matt Parry (directeur général, Direction de l'élaboration et de l'analyse des politiques, Direction générale des politiques stratégiques, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire):** Bonjour. Je m'appelle Matt Parry. Je suis le directeur général de l'élaboration et de l'analyse des politiques à Agriculture et Agroalimentaire Canada.

**M. John Fox (directeur général, Direction des programmes d'innovation, Direction générale des programmes, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire):** Bonjour, je m'appelle John Fox. Je suis le directeur général des programmes d'innovation à Agriculture et Agroalimentaire Canada.

**M. Javier Gracia-Garza (directeur général, Région du Québec et de l'Ontario, Direction générale des sciences et de la technologie, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire):** Bonjour, je m'appelle Javier Gracia-Garza. Je suis le directeur général de la région du Québec et de l'Ontario pour la Direction générale des sciences et de la technologie d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

**Le président:** Merci à tous.

Vous avez 10 minutes pour les déclarations liminaires.

**Mme Beth MacNeil:** Merci beaucoup, monsieur le président.

J'ai oublié de mentionner que je suis la sous-ministre adjointe du Service canadien des forêts.

Bonjour, messieurs et madame, autour de la table. Je vous remercie de l'occasion qui m'est offerte de discuter de l'importance des forêts et de l'industrie forestière et de leur rôle dans la stratégie du Canada sur la croissance propre et les changements climatiques. Nous sommes à un moment charnière: avec les changements climatiques se pose l'un des plus grands défis de notre génération. Si nous voulons atteindre une économie à faibles émissions de carbone, il est maintenant nécessaire d'investir dans les sciences, dans les technologies propres et dans l'innovation.

Dans ce contexte, je me permets d'aller jusqu'à dire qu'il ne peut y avoir de solution mondiale aux changements climatiques sans le secteur forestier. Cette affirmation est d'ailleurs étayée par la science. Limiter le réchauffement climatique à deux degrés ou moins requiert que nous réduisions nos émissions de gaz à effet de serre de façon significative et que nous augmentions les puits de carbone liés aux terres.

Les travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat soulignent en particulier l'importance du rôle des forêts dans ce contexte. Le GIEC dit:

À long terme, une stratégie durable de l'aménagement forestier visant à conserver ou à augmenter les stocks de carbone forestier tout en assurant le rendement soutenu en bois d'oeuvre, en fibre ou en énergie provenant des forêts donnera lieu aux meilleures mesures durables d'atténuation.

Les programmes fédéraux sont importants, mais les provinces et les territoires jouent le rôle principal, étant responsables de la plupart des terres. Cela m'encourage de constater que les provinces et les territoires s'intéressent plus que jamais aux façons dont les forêts et l'utilisation du bois peuvent contribuer à réduire les émissions de GES et à augmenter le stockage de carbone.

Les forêts aménagées au Canada couvrent 226 millions d'hectares. Les rapports annuels d'inventaire sur les GES démontrent que nos forêts aménagées absorbent déjà une quantité considérable de carbone provenant de l'atmosphère. En même temps, le bois récolté devient lui-même un puits de carbone pendant des décennies sous forme de produits, tel que le bois d'oeuvre utilisé en construction, bien que d'importantes émissions soient générées lorsque les produits sont finalement jetés ou brûlés.

Lorsqu'on songe au rôle de nos forêts aménagées sur le plan climatique, que ce soit en tant que source ou en tant que puits, il faut considérer les trois points suivants: premièrement, la façon dont l'aménagement forestier affecte les émissions et l'absorption; deuxièmement, le carbone emmagasiné dans les produits du bois; troisièmement, la façon dont les produits forestiers et la bioénergie peuvent remplacer d'autres produits et carburants fossiles qui, en comparaison, produisent plus d'émissions.

L'inventaire des GES du Canada montre que nos forêts aménagées et nos produits connexes représentaient un puits net de 27 millions de tonnes en 2016. Il est important de noter que cela ne comprend pas les répercussions des feux ou des vastes infestations de ravageurs comme le dendroctone du pin argenté. À elles seules, ces deux émissions ont atteint environ 90 millions de tonnes en 2016.

Comment en arrivons-nous à ces chiffres? RNCan utilise son Système national de surveillance, de comptabilisation et de production de rapports concernant le carbone des forêts. Au coeur de ce système réside le modèle du bilan du carbone, un modèle instauré en 1989, qui est sans cesse amélioré depuis, reconnu à l'international et adopté par de nombreux pays.

Je vais parler brièvement des forêts et de l'atténuation des changements climatiques. La question centrale qui se pose est celle-ci: que pouvons-nous faire afin d'augmenter le stockage du carbone et de réduire les émissions de GES liées aux forêts et au bois? De concert avec les provinces et les territoires, RNCan a examiné cette question. Une partie de l'analyse a été effectuée en préparation pour le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques.

L'analyse indique que les mesures d'atténuation suivantes pouvant contribuer à une réduction des émissions à moyen et à long terme au Canada d'ici 2030 et pour les années suivantes comprennent quatre éléments. En premier lieu, les mesures d'aménagement forestier,

notamment une meilleure restauration des forêts après les feux de forêt et les infestations d'insectes et l'utilisation maximale des fibres, y compris des résidus.

La deuxième est l'augmentation du boisement pour créer de nouvelles forêts, en utilisant des terres agricoles marginales — soit planter des arbres.

Troisièmement, augmenter l'utilisation de produits du bois ayant une longue durée de vie afin de remplacer des matériaux générant davantage d'émissions, par exemple remplacer le ciment et l'acier dans les constructions à base de bois massif, dans la mesure du possible.

● (1540)

Enfin, augmenter l'utilisation du bois comme source de bioénergie à la place des combustibles fossiles, notamment en réduisant le brûlage des résidus après récolte et en les utilisant comme source d'énergie. Nous pouvons les utiliser sous forme de granules pour la bioénergie et la biochaleur.

D'ici 2050, le stockage du carbone dans les forêts et les produits ligneux pourrait constituer une des meilleures pistes d'atténuation pour le Canada. Toutefois, en raison de la lente croissance des arbres au Canada, des mesures devront être mises en place rapidement si nous voulons obtenir ce résultat d'ici 2050.

Ces analyses ont permis de renseigner le cadre pancanadien. Le CPC nous engage à augmenter le stockage du carbone dans les forêts, à générer de la bioénergie et des bioproduits, à encourager une utilisation accrue du bois dans les projets de construction et améliorer les pratiques de réduction des GES dans l'aménagement forestier. Quand vient le temps de penser à la façon dont les forêts peuvent contribuer à réduire les changements climatiques, les Canadiens pensent souvent à la plantation d'arbres, mais ce n'est pas ainsi que nous voyons les choses. De la même façon, la conservation apparaît comme une occasion de laisser la forêt intacte, de ne pas couper d'arbres, mais c'est alors omettre l'augmentation des fréquences de feux de forêts et des infestations d'insectes. C'est aussi omettre qu'il y a peu d'alternatives aussi efficaces que le bois pour remplacer beaucoup de produits à haute émission. Ces produits ne seraient pas disponibles si nous éliminions la récolte de bois. La conservation demeure un élément important, mais ne constitue souvent pas la meilleure stratégie afin de réduire les impacts des GES à long terme.

Un engagement du CPC consiste à examiner des nouvelles pratiques dans le secteur forestier afin d'augmenter le stockage du carbone dans les forêts. Le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone d'ECCC fournit un soutien de l'ordre de 202 millions de dollars dans ce domaine. La Colombie-Britannique, l'Alberta, le Québec, l'Île-du-Prince-Édouard et les Territoires du Nord-Ouest y ont accès pour accélérer la restauration des forêts suite aux feux et aux infestations d'insectes et à assurer la plantation de nouvelles forêts.

Un deuxième engagement du CPC consiste à augmenter l'utilisation du bois dans le domaine de la construction afin de stocker le carbone sur une longue période. Ceci accroît l'utilisation d'une ressource renouvelable tout en remplaçant des produits de construction traditionnels générant des émissions, et c'est d'ailleurs l'objet du « Programme de construction verte en bois » de 40 millions de dollars de RNCan. La résidence pour étudiants Brock Commons de l'Université de Colombie-Britannique à Vancouver en est un exemple. Du haut de ses 18 étages, elle a été le plus grand édifice de bois d'ingénierie, jusqu'à il y a environ un mois. Elle a été construite en neuf semaines et demie.

Un troisième engagement du CPC consiste à recenser les occasions de produire des bioproduits et des combustibles renouvelables, ce dont nous sommes très fiers. À cette fin, 55 millions de dollars du programme d'énergie propre sur les 220 millions de dollars de RNCAN pour les collectivités rurales et éloignées — que nous appelons l'EPCRE — servent à appuyer des projets afin de remplacer des combustibles fossiles par de la biomasse forestière locale à des fins de chauffage et nous mettons l'accent sur les collectivités autochtones partout au Canada pour ce faire.

Il ne s'agit que de quelques possibilités par lesquelles l'industrie forestière pourra nous aider à faire face aux défis liés aux changements climatiques tout en poussant la performance environnementale, en stimulant la croissance propre et l'innovation, et, en même temps, à réaliser une véritable réconciliation avec les peuples autochtones.

Voici quelques points clés pour finir. Nous ne pouvons oublier que les émissions et le stockage du carbone par les forêts n'est pas uniquement affecté par les humains. Les changements climatiques augmentent la fréquence et la gravité des feux de forêt, ont un impact sur les taux de croissance et de survie, et augmentent les infestations d'insectes. Il suffit de penser aux deux dernières saisons de feux de forêt dans l'Ouest et aux infestations de dendroctone du pin et de la tordeuse des bourgeons de l'épinette sur la côte Est, qui ont généré une grande quantité d'émissions.

Nous devons réfléchir aux mesures qui peuvent réduire les émissions de GES tout en contribuant à l'atténuation des changements climatiques. Nos programmes fédéraux font beaucoup et je crois qu'il y a d'autres possibilités.

Merci.

• (1545)

**Le président:** Merci beaucoup.

Monsieur Parry, vous allez faire des commentaires au nom du ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire.

**M. Matt Parry:** Oui, merci beaucoup.

Je vous remercie de me donner l'occasion d'être ici aujourd'hui avec mes collègues du ministère pour discuter des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole, ainsi que du rôle du secteur dans la réduction des émissions et la transition vers une économie à faibles émissions de carbone.

Comme vous le savez sans doute, le Cadre pancanadien est un plan global visant à faire croître l'économie canadienne tout en réduisant les émissions et en renforçant la résilience aux changements climatiques. Le secteur agricole a un rôle important à jouer, car il représente environ 8,5 % des émissions totales au Canada. Ce sont des chiffres tirés du dernier rapport d'inventaire des gaz à effet de serre.

Les émissions agricoles totales provenant du bétail, des cultures et de la consommation de carburant à la ferme sont relativement stables depuis le milieu des années 1990, malgré une croissance importante de la production agricole au cours de cette période. Cela indique un découplage important des émissions et de la production, car les agriculteurs sont devenus plus efficaces et ont adopté des pratiques et des technologies durables.

Il est important de noter que, contrairement à de nombreux autres secteurs, la plupart des émissions agricoles ne proviennent pas de la consommation d'énergie, mais plutôt des processus biologiques. À cet égard, les trois principaux gaz à effet de serre produits par l'agriculture sont le méthane, l'oxyde nitreux et le dioxyde de

carbone, qui proviennent de la digestion des ruminants, du fumier et des engrais, ainsi que des sols et de la consommation de carburant à la ferme.

Compte tenu de la nature de ces émissions, les efforts visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre sont souvent axés sur la science et l'innovation, sur l'appui aux mesures à la ferme visant à améliorer l'efficacité et à adopter des pratiques et des technologies plus durables.

Le Partenariat canadien pour l'agriculture est le principal mécanisme par lequel le secteur agricole contribuera à la transition du Canada vers une économie à faibles émissions de carbone, de même que les trois mesures précises énoncées dans le cadre pancanadien, dont je parlerai sous peu.

Je vais vous donner un bref aperçu du Partenariat canadien pour l'agriculture. Depuis 2003, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux utilisent les cadres stratégiques intergouvernementaux pour collaborer et coordonner les efforts au chapitre de l'agriculture, ce qui est évidemment important, étant donné que l'agriculture est un domaine de compétence partagée au Canada.

Prenant appui sur les réussites antérieures, les ministres de l'agriculture ont lancé le Partenariat canadien pour l'agriculture le 1<sup>er</sup> avril 2018. Cet investissement quinquennal de 3 milliards de dollars renforcera le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels en assurant le maintien de l'innovation, de la croissance et de la prospérité. Il harmonise les priorités fédérales, provinciales et territoriales en matière de politiques et de programmes tout en offrant aux gouvernements provinciaux et territoriaux la souplesse nécessaire pour aborder les priorités et les enjeux régionaux.

Les ministres de l'agriculture aux échelons fédéral, provincial et territorial ont fait de la durabilité environnementale et des changements climatiques l'une des six priorités du Partenariat.

Dans le cadre de ce partenariat, le gouvernement du Canada, de concert avec les provinces et les territoires, fournira du financement pour aider ce secteur à croître de façon durable dans trois grands domaines, soit en réduisant les émissions de GES en agriculture, en protégeant l'environnement, y compris le sol et l'eau, et en s'adaptant aux changements climatiques.

Plus précisément, en ce qui concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le cadre pancanadien a cerné trois domaines d'action précis, soit: premièrement, l'augmentation du carbone stocké dans les sols agricoles; deuxièmement, la production de bioénergie et de bioproduits; et troisièmement, la promotion des pratiques novatrices pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre.

Pour ce faire, divers programmes seront mis en oeuvre, dont certains par Agriculture et Agroalimentaire Canada et d'autres à frais partagés avec les gouvernements provinciaux et territoriaux. Je signale qu'une partie importante du financement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada dans le cadre du partenariat est axée sur la science, la recherche et le développement de pratiques et de technologies novatrices.

Les programmes environnementaux à la ferme à frais partagés offrent les pratiques et les technologies mises au point dans le cadre d'activités scientifiques et d'innovation en amont. Les provinces et les territoires conçoivent et gèrent la mise en oeuvre de ces programmes, ce qui permet de les adapter aux priorités environnementales de chaque administration. En particulier, ces programmes permettent de sensibiliser les producteurs notamment aux risques environnementaux à la ferme. À la lumière de ces évaluations du risque, ces programmes incitent financièrement les producteurs à adopter des pratiques de gestion bénéfiques novatrices pour réduire les risques, y compris les risques liés au climat.

• (1550)

Les producteurs canadiens ont adopté des technologies et des pratiques qui renforcent la résilience aux changements climatiques et réduisent les émissions en améliorant l'efficacité de la production et en augmentant la teneur en carbone dans les sols agricoles. Par exemple, les agriculteurs canadiens adoptent de plus en plus de nouvelles technologies agricoles de précision, comme l'irrigation à taux variable et les engrais intelligents, qui permettent d'économiser de précieuses ressources en eau, d'utiliser les ressources en engrais de façon plus efficace et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Je signale qu'en plus du Partenariat canadien pour l'agriculture, des programmes contribueront à d'autres mesures de lutte contre les changements climatiques dans le secteur. Il y a deux exemples précis à signaler. Dans le budget de 2017, on a annoncé un financement de 70 millions de dollars sur six ans pour soutenir davantage la découverte scientifique et l'innovation en matière agricole, par l'accent mis sur les priorités émergentes, comme les changements climatiques et la conservation des sols et de l'eau. Le budget de 2017 a également annoncé 200 millions de dollars sur quatre ans pour les technologies innovatrices et propres ciblant les secteurs des ressources naturelles du Canada, incluant 25 millions de dollars en agriculture pour le développement et l'adoption de technologies propres dans le secteur agricole, ainsi que pour la production de matériaux de pointe et de bioproduits basés sur les productions agricoles.

En conclusion, grâce à l'adoption de pratiques et de technologies novatrices, le secteur agricole a fait d'importants progrès en augmentant l'efficacité, en réduisant les émissions de GES, en préservant les sols et l'eau et en renforçant la résilience aux changements climatiques. Grâce au PCA et à d'autres sources de financement complémentaires, le gouvernement fédéral, en collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, appuiera les efforts de l'industrie visant à améliorer la durabilité du secteur agricole canadien.

Merci pour votre temps. Mes collègues et moi serons heureux de répondre à vos questions.

**Le président:** Excellent. Merci.

Nous allons maintenant passer aux questions. Elles sont toutes de six minutes, sauf la dernière, qui sera de trois minutes. J'espère que nos députés penseront à inviter M. Kurz, de Victoria, à participer à la conversation. Peut-être pourrait-il nous dire à quel point il fait beau à Victoria aujourd'hui, à quel point il fait chaud, pour ceux d'entre nous à Ottawa qui regrettent vraiment d'être ici plutôt que là.

Quoi qu'il en soit, nous allons commencer par les questions.

La parole est d'abord à M. Fisher, pour six minutes.

**M. Darren Fisher (Dartmouth—Cole Harbour, Lib.):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Merci à tous d'être ici. Je vous en suis reconnaissant.

Je suis particulièrement heureux que les représentants d'Agriculture et Agroalimentaire Canada soient ici aujourd'hui, parce qu'il faut que je pose cette question. J'ai entendu parler d'un de vos scientifiques, Wade Abbott, qui cherche à savoir pourquoi le fait de nourrir les vaches avec des algues les aide à produire moins de gaz...

**Des voix:** Oh, oh!

**M. Darren Fisher:** ... ou à produire moins de méthane, je suppose que ça serait la bonne façon de le dire. Dans les Maritimes, on nourrit ainsi des vaches pour réduire les émissions. Votre ministère travaille-t-il activement là-dessus? Quelqu'un a-t-il découvert cela par hasard? Est-ce seulement une des innovations? Si oui, pouvez-vous nous citer d'autres innovations agricoles pour réduire les GES?

Je regarde Matt, mais je...

**M. Matt Parry:** Je regarde mes collègues.

**M. Darren Fisher:** C'est fascinant.

**M. Javier Gracia-Garza:** C'est vraiment fascinant et je vous remercie de la question.

Je ne suis certainement pas l'expert dans ce domaine. Wade Abbott est le scientifique qui travaille, parmi d'autres scientifiques d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à l'étude de différents types d'additifs ou de solutions de rechange pour l'alimentation du bétail, dans le but de réduire la production de méthane. Il n'y a pas que cela, mais je pense qu'il y a plusieurs pistes qui sont explorées. Je ne suis pas en mesure d'énumérer tous les produits ou les solutions de rechange qui sont utilisés, mais Agriculture et Agroalimentaire Canada a certainement la capacité d'examiner la question de la nutrition différente, je dirais, du bétail, mais aussi de mieux comprendre les microbes qui se trouvent dans l'intestin des ruminants.

Il y a une forte interaction et nous adoptons une approche beaucoup plus systémique pour étudier de quelle manière nous pouvons, grâce à différents systèmes, réduire les émissions de GES du bétail et des cultures. Les communautés microbiennes internes des ruminants, ainsi que les aliments qu'on leur donne, sont des domaines que nous explorons dans le cadre de nos recherches dans différentes régions du pays, pour la production de boeuf en Alberta avec Wade Abbott, mais aussi au Québec et dans les Maritimes.

• (1555)

**M. Darren Fisher:** C'est très bien.

En nous en tenant au méthane, mais en passant à ECCC, nous savons que les déchets solides produisent du méthane et des GES. En Nouvelle-Écosse, particulièrement dans la municipalité régionale d'Halifax, on fait un très bon travail en matière de déchets solides. Que fait le gouvernement fédéral pour aider les municipalités à accroître le captage du méthane par la collecte des gaz d'enfouissement?

**M. Vincent Ngan:** Je vais essayer de répondre, mais je ne m'occupe pas de la gestion des déchets.

Pour vous donner quelques statistiques, au Canada, le méthane produit par les sites d'enfouissement a augmenté de près de 6 % depuis 2005, passant de 970 kilotonnes à 1 027 kilotonnes, principalement en raison de la croissance de la population et de la production de déchets organiques dégradables dans les sites d'enfouissement municipaux.

Cela dit, l'augmentation de la production de méthane a également été compensée par une augmentation de son captage dans les sites d'enfouissement municipaux, qui est passé de 32 % à un total de 44 % en 2016. Beaucoup d'efforts ont été faits parce que les gouvernements provinciaux ont mis en place des exigences réglementaires et des mesures pour que les principaux sites d'enfouissement aient des mécanismes de captage du carbone.

Le financement gouvernemental à l'appui d'initiatives à faibles émissions de carbone a également contribué à la réduction des émissions de méthane provenant des sites d'enfouissement, comme le financement fourni par la Fédération canadienne des municipalités, le financement direct apporté par le gouvernement du Nouveau-Brunswick et le programme de biogaz du Québec. Certains sites d'enfouissement au Québec et en Colombie-Britannique ont également généré des contreparties de la fixation du carbone sur le marché californien.

Selon des recherches récentes menées par notre ministère, des systèmes de captage des gaz d'enfouissement sont en place ou en cours d'élaboration dans environ 94 des 130 sites d'enfouissement les plus importants au Canada et dans 23 des 149 sites d'enfouissement de taille moyenne qui desservent une population de 12 000 à 50 000 habitants.

Ce sont les progrès qui ont été réalisés, alors il existe clairement des pratiques exemplaires. À titre d'exemple, les sites d'enfouissement qui n'ont pas de système de captage en ont développé et ceux qui ont des systèmes de captage ont trouvé des façons d'en améliorer l'efficacité. Il y a sans aucun doute des efforts provinciaux et fédéraux pour aider ensemble à réduire la production de méthane dans les sites d'enfouissement.

**M. Darren Fisher:** Il ne me reste qu'environ 45 secondes, alors je vais poser une brève question et peut-être m'adresser aux représentants de Ressources naturelles.

Nous savons que les phénomènes météorologiques violents et les changements climatiques sont de vrais problèmes. Les feux de forêt sont importants pour la régénération, mais ils contribuent aussi aux émissions de GES.

Comment pouvons-nous mieux gérer les forêts pour assurer une croissance adéquate tout en gérant les préoccupations en matière de sécurité publique et d'environnement?

**Mme Beth MacNeil:** Merci.

Je vais donner la parole à M. Kurz.

Il vous reste 35 secondes.

**Dr Werner Kurz (chercheur principal, Service canadien des forêts, ministère des Ressources naturelles):** Facile.

Le problème fondamental des feux de forêt et de leur augmentation au fil du temps — ils ont triplé au cours des 50 dernières années si l'on considère la superficie brûlée chaque année —, c'est que nous avons une combinaison de températures de plus en plus chaudes, de précipitations réduites et de périodes de sécheresse plus longues qui, ensemble, ont entraîné une augmentation du nombre de feux de forêt.

La meilleure façon de gérer les forêts est une question qui nécessiterait plus de temps pour y répondre, mais cela comprendrait la réduction de la charge de combustible. On reconnaît que, dans certaines régions du pays, un siècle de suppression des incendies a donné lieu à des forêts qui contiennent une quantité importante de combustibles. Il y a des façons de les gérer et d'utiliser certains de ces combustibles — le bois — dans les stratégies d'atténuation des changements climatiques.

Je vais m'en tenir au temps qui m'est alloué. Je serai heureux d'y revenir plus tard.

**M. Darren Fisher:** Merci.

**Le président:** Parfait. Je vous remercie de vos commentaires.

Nous allons maintenant passer à M. Lake, pour six minutes.

**L'hon. Mike Lake (Edmonton—Wetaskiwin, PCC):** Dans un esprit d'impartialité et de coopération, je vais céder mon temps de parole à Wayne Stetski.

**M. Wayne Stetski (Kootenay—Columbia, NPD):** Merci. Je vais redonner mes six minutes à M. Lake dans une minute.

Merci d'être ici aujourd'hui.

Ma première question s'adresse aux représentants du ministère de l'Agriculture.

J'ai présenté au Sénat un projet de loi, le projet de loi C-281, qui vise à célébrer la Journée nationale de l'alimentation locale le vendredi précédant l'Action de grâce, chaque année.

Il vise à mettre en lumière l'importance des aliments locaux partout au pays. Comme vous le savez, c'est important pour la sécurité alimentaire et pour les économies locales. Il est également important pour l'environnement, en particulier pour la réduction des émissions de carbone, de cultiver les aliments localement plutôt que de les expédier dans tout le pays ou dans le monde.

Y a-t-il des incitatifs financiers dans les programmes que vous avez mentionnés, monsieur Parry, ou peut-être monsieur Fox, étant donné que vous êtes dans le domaine de l'innovation, auxquels les gens de ma circonscription, Kootenay—Columbia et d'autres producteurs locaux du pays peuvent avoir accès grâce à ce financement dont vous avez parlé plus tôt?

● (1600)

**M. John Fox:** Comme Matt l'a mentionné à l'instant dans sa déclaration préliminaire, notre cadre vise en partie à harmoniser les activités fédérales et provinciales afin de nous assurer qu'elles vont dans la bonne direction.

Les activités fédérales ont tendance, du côté de la commercialisation, à être axées sur les activités d'exportation. Nous travaillons beaucoup avec les provinces sur l'exportabilité.

Les provinces elles-mêmes cherchent à établir des liens entre les producteurs locaux et les marchés locaux. En vertu des ententes de partage des coûts que nous avons mises en place, certaines provinces — pas toutes et cela varie d'une province à l'autre — ont mis en place des mesures de soutien aux marchés agricoles locaux, des mécanismes par lesquels elles appuieront l'amélioration des marchés agricoles locaux ou l'établissement de liens entre les producteurs locaux et ces marchés. Cependant, cela existe au niveau provincial.

**M. Wayne Stetski:** Vous avez dit que vous offrez du financement par l'entremise des provinces pour ce faire. Pourriez-vous, par conséquent, imposer certaines exigences pour que les producteurs locaux puissent en profiter lorsque vous versez de l'argent aux provinces?

**M. John Fox:** Le cadre est un processus quinquennal. C'est la première année du cadre quinquennal. Les provinces, dans le cadre des ententes de partage des coûts, fournissent la gamme complète de ce qu'elles ont l'intention... Il y a 2 milliards de dollars qui sont bloqués dans ces cadres et les provinces nous présentent leurs programmes prévus et leurs priorités, puis nous négocions une entente qui dure cinq ans. Toutes ces ententes sont maintenant en place avec l'ensemble des provinces et elles sont en train de mettre en oeuvre leurs programmes. Ces ententes peuvent être rendues publiques.

**M. Wayne Stetski:** Très bien.

En ce qui concerne l'industrie forestière, mon collègue Richard Cannings, d'Okanagan-Sud—Kootenay-Ouest, a présenté au Sénat un projet de loi sur l'utilisation du bois, le projet de loi C-354. On demande au gouvernement d'analyser l'empreinte carbone des matériaux de construction. Au départ, il a évidemment mis l'accent sur le bois et sur le soutien des diverses scieries de nos circonscriptions. Dans quelle mesure l'utilisation accrue des produits du bois dans la construction pourrait-elle aider à réduire l'utilisation de matériaux à plus forte intensité de carbone?

**Mme Beth MacNeil:** Tony, voulez-vous répondre?

**M. Tony Lemprière (gestionnaire principal, Politiques de changement climatique, Service canadien des forêts, ministère des Ressources naturelles):** Oui. Je vous remercie de cette question.

Je pense que toutes les analyses que nous avons faites au Service canadien des forêts de RNCAN — et qui ont également été faites ailleurs dans le monde — indiquent que l'utilisation du bois peut contribuer à l'atténuation des changements climatiques, en particulier en utilisant des produits ligneux à longue durée de vie dans la construction, où ils peuvent remplacer d'autres matériaux plus polluants comme le béton ou l'acier.

Comme le sous-ministre adjoint l'a mentionné, RNCAN a un programme, le programme CVBois, ou Programme de construction verte en bois, qui vise essentiellement à appuyer ce genre d'efforts. Ce programme a plusieurs fonctions. Il vise à appuyer des projets de démonstration visant à accroître l'utilisation du bois dans ce qu'on pourrait appeler des constructions non traditionnelles, des grands bâtiments en bois, par exemple, des bâtiments commerciaux ou des ponts.

Le programme appuiera également les efforts visant à modifier les codes du bâtiment en 2020 ou 2025 afin de permettre une plus grande utilisation du bois dans les bâtiments plus élevés.

Enfin, il appuiera les programmes d'éducation et de formation pour les architectes, les ingénieurs, etc., et le développement d'outils qu'ils pourront utiliser pour qu'ils aient une meilleure connaissance de la construction en bois et que cela les intéresse davantage.

En bref, oui, l'utilisation du bois pour la construction présente beaucoup de potentiel.

**M. Wayne Stetski:** J'aimerais revenir aux objectifs de l'Accord de Paris et à la foresterie. Selon vous, quel est le rôle des forêts pour ce qui est d'atteindre les objectifs du Canada dans le cadre de l'Accord de Paris? Je crois comprendre qu'il y a peut-être eu des changements dans ce qui va compter et ne pas compter pour atteindre cet objectif. Pourriez-vous nous en parler un instant, s'il vous plaît?

**Mme Beth MacNeil:** J'ai passé des heures à le déterminer. Nous l'appelons UTCATF: utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

Tony ou Werner, qui aimerait expliquer cela en termes simples?

• (1605)

**M. Wayne Stetski:** J'ajouterais que nous avons déjà fait une étude sur les aires protégées et que plusieurs témoins nous ont dit que nous devrions protéger 50 % de nos forêts boréales. Si cela fait partie de la conversation, ce serait intéressant.

**M. Tony Lemprière:** C'est une question très importante et effectivement, en vertu de l'Accord de Paris et de toute l'histoire des négociations et des efforts internationaux sur les changements climatiques, on s'est beaucoup intéressé à l'utilisation des forêts pour contribuer aux objectifs d'atténuation en vertu de l'Accord de Paris et des accords précédents.

Je pense que l'une des choses qui nous éclairent vraiment, c'est que nous savons que la lutte contre les changements climatiques est un défi énorme, de sorte que tous les secteurs doivent participer.

Je vais essayer de terminer rapidement.

En ce qui concerne le Canada, nous voyons clairement beaucoup de potentiel dans la contribution des forêts et l'utilisation du bois à notre objectif de réduction des émissions d'ici 2030 et, à plus long terme, pour les objectifs post-2030. Puisqu'on me fait signe, je vais m'arrêter ici et j'espère que nous pourrions en discuter lors d'autres questions.

**Le président:** Oui, et maintenant, avec la rotation habituelle, nous allons passer à M. Stetski pour six minutes et nous allons voir s'il va perpétuer l'esprit de collaboration que nous avons vu jusqu'ici.

**M. Wayne Stetski:** J'aimerais offrir mes six minutes à M. Lake.

**L'hon. Mike Lake:** Merci, monsieur Stetski.

J'aimerais commencer par présenter trois motions, si vous me le permettez.

Je vais commencer par celle-ci:

Que le Comité entreprenne une étude sur la croissance propre et les changements climatiques au Canada, sur la tarification du carbone et que cette étude comprenne pas moins de six réunions avec des témoins.

Le deuxième avis de motion est le suivant:

Que le Comité entreprenne une étude sur les violations flagrantes de Volkswagen en matière d'environnement afin de déterminer pourquoi le gouvernement canadien n'a pris aucune mesure à cet égard.

Pour ce qui est du troisième avis, j'espère que nous pourrions obtenir le consentement unanime pour discuter de cette motion maintenant, mais je vais en donner avis et voir ce que nous allons faire. Voici:

Que le Comité invite le ministre de l'Environnement à comparaître devant lui en tout temps au cours des deux prochaines semaines pour répondre aux questions sur le Budget supplémentaire des dépenses (A) 2018-2019.

Je vais en donner avis et demander le consentement unanime du Comité pour en discuter et régler cela maintenant afin que nous puissions passer à autre chose.

**Le président:** En ce qui concerne le point soulevé par M. Lake au sujet du troisième avis de motion, normalement, un préavis de 48 heures doit être donné pour que l'on puisse débattre de la motion et...

**L'hon. Mike Lake:** J'invoque le Règlement, monsieur le président.

**Le président:** Oui.

**L'hon. Mike Lake:** Pour vous donner une très brève explication, il semble qu'à la dernière réunion, il n'y avait pas de mécanisme pour avoir cette discussion et c'est pourquoi je demande le consentement unanime aujourd'hui.



**Le président:** Y a-t-il consentement unanime pour déroger à nos procédures établies?

Comme il n'y a pas consentement unanime, nous allons examiner les trois avis de motion.

**L'hon. Mike Lake:** D'accord, étant donné la réponse des membres libéraux du Comité, je propose:

Que,

a) la ministre de l'Environnement et du Changement climatique comparaisse devant le Comité pour discuter de l'étude du Comité sur la croissance propre et les changements climatiques au Canada: les forêts, l'agriculture et la gestion des déchets;

b) si la ministre comparait devant le Comité au sujet du Budget supplémentaire des dépenses (A) 2018-2019, la demande en a) sera considérée comme ayant été satisfaite.

C'est la motion que je présente maintenant.

**Le président:** D'accord et comme celui-ci se rapporte à l'étude en cours, nous pouvons l'examiner.

Quelqu'un veut-il intervenir?

**L'hon. Mike Lake:** Je vais commencer, si vous me le permettez.

• (1610)

**Le président:** D'accord, nous allons commencer notre liste d'intervenants.

Monsieur Lake.

**L'hon. Mike Lake:** J'ai quelques réflexions à faire. Comme je l'ai mentionné en demandant le consentement unanime pour la motion précédente, j'ai été frappé par le fait que, dans le cadre du travail de notre Comité, nous nous sommes retrouvés dans une situation un peu bizarre lors de la dernière réunion, parce qu'on nous a dit à la fin de la séance que la ministre avait été invitée à des dates et à des heures précises, ce qui est évidemment très restrictif dans l'emploi du temps chargé d'un ministre et qu'elle n'était pas disponible à ces dates.

En discutant autour de la table du Comité, il s'est avéré que cette conversation n'avait pas lieu d'être parce que les règles du Comité ne nous l'autorisaient pas. Cela nous préoccupe parce qu'il est clair, de notre côté — et je pense que nous aurions l'accord du NPD dans ce cas-ci —, qu'il serait important que la ministre comparaisse et, en qualité de Comité de l'environnement qui prend ses responsabilités, nous devrions être disponibles à n'importe quelle heure pour nous adapter aux contraintes de la ministre, si elle est en mesure de comparaître. Et c'est manifestement un peu difficile parce que nous ne pouvions même pas avoir cette discussion en vertu des règles du Comité. Compte tenu de la façon dont le Comité a été constitué, nous ne pouvions même pas présenter une motion en ce sens et nous entendre pour que cela se fasse.

Nous avons fait quelques recherches, bien sûr et nous avons déjà examiné le Budget supplémentaire des dépenses dans ce Comité et presque chaque année depuis 2008, le ministre a comparu pour le Budget supplémentaire des dépenses. Il y a eu très peu d'exceptions et il va donc de soi que, particulièrement pour ce budget, étant donné que les chiffres demandés dans le Budget supplémentaire des dépenses vont bien au-delà des dépenses prévues du ministère, la ministre comparaisse devant le Comité.

Monsieur le président, tout d'abord, je me demande combien de noms sont sur la liste pour prendre la parole.

**Le président:** J'en ai deux autres pour l'instant.

**L'hon. Mike Lake:** Qui sont-ils?

**Le président:** Ce sont MM. Godin et Aboultaif.

**L'hon. Mike Lake:** Je vais peut-être me mettre sur la liste après eux. Je vais peut-être leur céder la parole pour qu'ils puissent dire quelques mots de plus, puis je reprendrai.

**Le président:** Monsieur Godin.

[Français]

**M. Joël Godin (Portneuf—Jacques-Cartier, PCC):** Je vous remercie, monsieur le président.

Je pense que la motion qui a été présentée par mon collègue est raisonnable. Je suis d'avis que, comme parlementaires et dans des situations comme celle que nous vivons présentement, nous devons pouvoir interroger la ministre de l'Environnement et du Changement climatique. Je peux comprendre qu'une ministre ait un horaire très chargé. Cependant, si nous voulons bien faire notre travail de parlementaires et continuer de bien protéger notre planète, nous devons interroger celle qui détermine le point de vue du gouvernement. Or il y a eu, lors de la dernière réunion, des questions sur l'utilisation des fonds supplémentaires.

Je voudrais insister sur une chose qui m'est extrêmement chère. Comme parlementaire, je me donne le double mandat de protéger l'avenir de mes enfants, tant sur le plan économique que sur le plan environnemental. Ce sont là les deux critères fondamentaux qui vont me permettre d'être fier, de marcher la tête haute et de dire « mission accomplie » lorsque je cesserai d'être député. En attendant, j'estime que la moindre des choses serait que la ministre comparaisse devant le Comité.

À un moment donné, pour montrer sa bonne foi, il faut savoir s'adapter. Je l'ai dit, je comprends que la ministre a un horaire très chargé. Comme mon collègue le disait tout à l'heure, nous sommes ouverts à l'idée de modifier nos heures de séance pour répondre à nos besoins. Or, pour nous, parlementaires, c'est un besoin que de pouvoir interroger la ministre.

Il n'y a rien d'abusif à cela. Je sais qu'il y a des situations où les gens exagèrent et où la partisanerie entre en jeu. Pourtant, il s'agit ici de quelque chose de très important. De nos jours, les gens s'interrogent sur l'importance des mesures qu'il faudrait rapidement mettre en place sur le plan environnemental. Cependant, cela n'équivaut pas à donner un chèque en blanc. À la lumière des réponses que j'ai entendues au cours de la dernière réunion, la situation n'est guère rassurante. Le gouvernement a même décidé de voter des crédits pour une loi qui n'est pas encore adoptée, soit le projet de loi C-69, ce qui revient à mettre la charrue avant les boeufs. Arrêtons. Soyons responsables. Je pense que nous nous devons de poser des questions au chef d'orchestre de l'environnement au niveau canadien.

Je répète ce que mon collègue a mentionné: nous sommes disponibles et nous sommes prêts à aménager nos horaires. Je ne sais pas si c'est l'odeur d'élection dans l'air qui fait que nous faisons montre d'un peu plus de partisanerie. Cependant, nous avons réussi jusqu'à maintenant — libéraux, néo-démocrates et conservateurs — à collaborer dans l'intérêt de notre environnement et de notre planète.

Je réitère donc la demande de mon collègue que l'on puisse rencontrer la ministre de l'Environnement d'ici le 3 décembre prochain. Notre flexibilité démontre que ce n'est pas de l'entêtement. Nous ne l'obligeons pas à apporter des changements à son horaire. Nous sommes prêts à nous adapter afin d'obtenir des réponses à nos questions.

•(1615)

[Traduction]

**Le président:** Monsieur Godin, je vous ai donné presque trois minutes.

Je tiens à rappeler à tous ceux qui figurent sur la liste d'intervenants qu'ils doivent parler de la motion dont nous sommes saisis et de s'en tenir à celle-ci, c'est-à-dire inviter la ministre à venir parler de cette étude.

Si vous faites des commentaires sur les autres motions qui ont été mises en délibération, je vous interromprai. Je vous ai donné un peu de marge de manoeuvre, mais nous devons nous en tenir strictement à la motion dont nous sommes saisis et qui porte sur... Si quelqu'un a besoin de la relire, nous pouvons le faire, mais vos remarques doivent être ciblées.

[Français]

**M. Joël Godin:** Je vous remercie, monsieur le président.

Tout au long de mon allocution jusqu'à maintenant, je crois n'avoir fait que défendre la motion de mon collègue voulant que la ministre de l'Environnement compare devant nous pour répondre à nos questions sur le Budget supplémentaires des dépenses pour le prochain trimestre. Je veux tout simplement que nous nous assurions...

[Traduction]

**Le président:** Nous discutons maintenant de la motion demandant que la ministre vienne parler de cette étude. Nous pourrions en débattre lorsque nous en serons saisis, mais pas maintenant.

Je vais maintenant donner la parole au prochain intervenant.

**L'hon. Mike Lake:** J'invoque le Règlement, monsieur le président.

Dans la motion telle que je la lis, que vous avez jugée recevable, il est clairement indiqué que si la ministre accepte de comparaître devant le Comité au sujet du Budget supplémentaire des dépenses, la demande précédente de comparaître pour cette étude aurait été satisfaite.

Je dirais que tandis que nous discutons de la motion, une conversation sur le Budget supplémentaire des dépenses est recevable.

**Le président:** Je dis que ce n'est pas le moment. Nous avons des experts de trois groupes de témoins. Je veux entendre tout le monde sur ce qu'ils font observer, mais j'aimerais aussi que nous terminions la discussion sur la motion visant à faire témoigner la ministre en lien avec cette étude. Vous avez dit que vous aimeriez qu'elle compare au sujet du Budget supplémentaire des dépenses (A); nous attendons la réponse de son bureau. Nous lui avons fait parvenir une demande de disponibilité.

S'il y a des raisons pour lesquelles nous aimerions que la ministre vienne pour cette étude, alors c'est tout à fait juste. Je crois qu'on a compris. Nous n'en saurons pas plus si nous commençons à examiner toutes les raisons pour lesquelles nous voulons qu'elle compare au sujet du Budget supplémentaire des dépenses.

Monsieur Godin, je vous écoute.

[Français]

**M. Joël Godin:** Monsieur le président, pour démontrer la bonne foi des députés de ce côté-ci de la table, je vais respecter la procédure et ce que vous avez dit, mais je pense que la motion que mon collègue a proposée est acceptable.

[Traduction]

**Le président:** Monsieur Aboultaif, c'est à votre tour.

**M. Ziad Aboultaif:** Merci, monsieur le président, de m'accueillir pour la première fois à ce comité. Il semble que ce soit un comité très calme qui se penche vraiment sur l'environnement en général. J'espère que c'est ce que nous allons vraiment réussir à faire en bout de ligne.

Je vais appuyer la motion de mon collègue. Je n'ai jamais siégé à ce comité et, comme je l'ai dit, c'est la première fois que je le fais, mais j'ai siégé à d'autres comités et je crois que c'est une demande très raisonnable. La raison en est que la présence d'un ou d'une ministre venus répondre aux questions du comité sur un sujet important donne beaucoup d'importance à la discussion, d'autant plus que nous en sommes à la dernière année de son mandat.

Je pense qu'il est très important que nous puissions le faire ou profiter de l'occasion pour éclaircir cet important sujet dès maintenant et être en mesure de trouver des solutions ainsi que de donner de meilleurs résultats à la discussion et au temps passé autour de cette table.

J'appuie la motion soumise par mon collègue. J'espère que tous les députés autour de cette table, peu importe leur parti, pourront l'appuyer et la présenter. Comme je l'ai dit, je pense que c'est très utile. Cela a beaucoup de poids. Il est raisonnable de demander que nous soyons heureux de voir cette proposition appuyée et que nous puissions au moins obtenir l'accord de tous sur son importance et sa valeur.

Merci.

•(1620)

**Le président:** Monsieur Stetski, c'est à votre tour.

**M. Wayne Stetski:** Merci.

J'aimerais avoir des éclaircissements, monsieur le président. Parlons-nous particulièrement de la foresterie, de l'agriculture et des déchets, ou de l'étude plus vaste sur le leadership du Canada en matière de changements climatiques?

**Le président:** Il s'agit précisément de l'étude sur l'agriculture, la foresterie et les déchets.

**M. Wayne Stetski:** Alors j'aimerais beaucoup que la ministre vienne parler du leadership du Canada en matière de changements climatiques en général, mais si ce n'est pas ce dont il est question dans cette motion, je vais attendre.

**Le président:** Très bien.

Monsieur Lake, vous avez la parole.

**L'hon. Mike Lake:** Je vais donner des éclaircissements, encore une fois, et mieux expliquer pourquoi cette motion est si importante.

Prenez la lettre de mandat destinée à la ministre, par exemple. On y donne une orientation assez claire. Je lis:

Notre plateforme guidera notre gouvernement. Au cours de notre mandat de quatre ans, nous devrions réaliser tous nos engagements. Ce sera notre responsabilité collective de s'assurer que nous tenons nos promesses, tout en respectant notre plan financier.

Voilà un raisonnement assez simple que tient le premier ministre dans la lettre de mandat.

Le plan qui a servi de plateforme électorale au Parti libéral en 2015 dit ceci: « Nous enregistrons un modeste déficit à court terme de moins de 10 milliards de dollars au cours des deux prochains exercices financiers pour faire des investissements sans précédent... »

**Le président:** Pouvons-nous passer à la motion sur laquelle j'ai donné des explications et au rapport qu'elle a avec le Cadre pancanadien et les secteurs de l'agriculture, des déchets et de l'exploitation forestière, ce dont nous parlons? Ce serait apprécié.

**L'hon. Mike Lake:** Sauf votre respect, je siège à des comités depuis 13 ans. Cela fait 13 ans que je suis membre de comités. On nous laisse une certaine latitude, en général, pour en arriver à ce que nous voulons dire, et il y a une explication à ce que je dis ici.

**Le président:** Je vous demande simplement de procéder.

**L'hon. Mike Lake:** Oui, j'y arrive.

**Le président:** Nous entendons de précieux témoignages et d'excellents experts aujourd'hui.

**L'hon. Mike Lake:** Je suis d'accord, mais en l'absence d'un mécanisme permettant de faire valoir ces points... On l'a vu lors de la dernière réunion. Nous devons suivre les règles et essayer de faire valoir ces arguments de toutes les façons possibles. Je pense qu'il y a des points importants à soulever ici.

Je vais lire une autre phrase du mandat. J'étais en plein milieu de la phrase précédente, alors je vais devoir la relire:

Nous enregistrerons un modeste déficit à court terme de moins de 10 milliards de dollars au cours des deux prochains exercices financiers pour faire des investissements sans précédent dans les infrastructures et la classe moyenne canadienne.

À la fin des deux prochains exercices financiers, le déficit chutera et notre plan d'investissement permettra au Canada de revenir à l'équilibre budgétaire en 2019.

C'est une promesse claire nettement énoncée dans la lettre de mandat de la ministre. Il est intéressant de noter qu'à la dernière réunion, des fonctionnaires ont comparu devant le Comité pour parler du Budget supplémentaire des dépenses et qu'ils n'ont pas pu rappeler quelque forme de discussion que ce soit, un rôle moteur du cabinet de la ministre ou des discussions au sein du ministère sur les efforts d'équilibre budgétaire dans le cadre du programme — évidemment un véritable défi.

La lettre de mandat dit ensuite ceci, et c'est là que le Comité en est saisi. Voici ce que le premier ministre écrit à sa ministre de l'Environnement:

À titre de ministre, vous avez la responsabilité de respecter notre engagement d'instaurer un nouveau style de leadership au sein du gouvernement. Cela comprend: une collaboration étroite avec vos collègues; un engagement significatif envers les députés de l'opposition, les comités parlementaires et la fonction publique;...

Et ainsi de suite. Il tient un discours éloquent sur un engagement significatif envers les députés de l'opposition et les comités parlementaires. C'était dans la lettre de mandat de la ministre.

Nous avons ici une motion. Nous avons maintenant reçu de nombreuses motions demandant à la ministre de comparaître devant le Comité. Nous voulions que cela se fasse à l'occasion de la présentation du Budget supplémentaire des dépenses, mais comme mon collègue du NPD l'a suggéré, si nous ne pouvons pas l'avoir à ce moment-là, il doit y avoir moyen de lui parler à l'occasion de cette étude sur la foresterie, l'agriculture et la gestion des déchets.

Je suis sûr que le Comité — y compris les députés libéraux, assurément — se rendra disponible à tout moment pour entendre la ministre. Il est essentiel qu'elle compare devant nous. Vous remarquerez qu'au moins de ce côté-ci de la salle, nous avons su travailler avec deux partis, le Parti conservateur et le NPD, pour trouver un terrain d'entente en ce qui concerne notre approche. Les deux jugent très important que la ministre compare devant le Comité.

Lorsque nous avons parlé d'une motion précédente et que nous voulions faire une étude sur ce que nous appelions la taxe sur le carbone, le NPD a proposé un amendement visant à désigner la taxe sur le carbone comme l'équivalent d'une tarification du carbone, ce qui était clairement une tentative du député néo-démocrate de jeter un pont entre son parti et le Parti libéral. Les libéraux ont voté à l'unanimité en faveur du maintien de l'expression « taxe sur le carbone » au lieu de l'expression « tarification du carbone », simplement pour pouvoir voter contre cette motion et s'opposer à cette étude.

• (1625)

**Le président:** Puis-je vous demander encore une fois — c'est un historique intéressant — d'essayer de limiter les commentaires à la teneur de la motion dont nous sommes saisis? Il y a d'autres personnes sur la liste que j'aimerais aussi entendre.

**L'hon. Mike Lake:** J'en suis conscient.

Pouvez-vous me dire qui figure sur la liste?

**Le président:** C'est Mme Dzerowicz et M. Godin.

**L'hon. Mike Lake:** Je crains que, comme cela s'est produit dans le passé, le député libéral qui figure sur la liste n'intervienne tout de suite pour mettre fin au débat, faisant ainsi obstacle à la comparution de la ministre, voire à l'invitation à comparaître devant le Comité. Cette tactique a déjà été utilisée par le passé au sein du Comité et c'est évidemment un défi pour nous de...

**M. Mike Bossio (Hastings—Lennox and Addington, Lib.):** C'est vous qui l'avez utilisée.

**L'hon. Mike Lake:** Pardon?

**M. Mike Bossio:** C'est vous qui l'avez utilisée.

**L'hon. Mike Lake:** Nous pouvons adopter tout de suite cette motion à l'unanimité, si vous voulez, monsieur Bossio. Nous pouvons adopter cette motion à l'unanimité, si vous le voulez, ou nous pouvons en discuter de nouveau. Vous vous souviendrez que cela s'est fait dans un esprit de collaboration.

**Le président:** Nous sommes complètement à côté du sujet.

**L'hon. Mike Lake:** Je suis désolé. M. Bossio s'est embarqué dans une discussion.

**Le président:** Cette conversation doit cesser.

**L'hon. Mike Lake:** D'accord, mais je vais répondre à la question du député libéral. La motion visait à faire comparaître la ministre. Des témoins avaient traversé le pays pour venir ici, et on se demandait si on allait poursuivre ce dialogue, ce qui n'a pas encore été fait.

Dans le but de poursuivre ce dialogue, j'imagine que Mme Dzerowicz, lorsqu'elle aura la parole... J'aimerais qu'elle y aille de son commentaire et que nous puissions poursuivre la conversation, mais je crains, bien sûr, que cette conversation soit terminée et que nous mettions fin à cette réunion sans avoir clairement invité la ministre à venir rencontrer le Comité n'importe quand.

Pourquoi est-il si important que la ministre compare devant le Comité pour discuter du Budget supplémentaire des dépenses?

**Le président:** Ou la motion sur la foresterie, l'agriculture et la gestion des déchets...

**L'hon. Mike Lake:** Ou la motion...

Peut-être pourrions-nous profiter de l'occasion, lorsqu'elle viendra nous parler de foresterie, d'agriculture et de gestion des déchets, pour aussi parler du Budget supplémentaire des dépenses à ce moment-là, parce qu'il est très clair que nous accusons actuellement un déficit de 20 milliards de dollars, et nous avons un gouvernement qui n'a aucune idée de la façon de rétablir l'équilibre budgétaire.

Voilà où nous en sommes! Une ministre qui vient d'ajouter...

**Le président:** Vous vous aventurez sur un terrain que je vous ai demandé de ne pas fouler. Je vous serais très reconnaissant de vous en tenir à la motion expressément liée à l'étude dont nous sommes saisis, laquelle porte sur la foresterie, l'agriculture et les déchets.

**L'hon. Mike Lake:** J'attends un signe des députés d'en face m'indiquant que nous allons avoir une discussion sérieuse sur la possibilité de voir la ministre en ces lieux et non pas simplement de mettre fin au dialogue.

**M. Joe Peschisolido (Steveston—Richmond-Est, Lib.):** Nous pouvons avoir une conversation sérieuse ici.

**L'hon. Mike Lake:** Joe, c'est de bon aloi. Les députés libéraux qui ne sont pas sur la liste continuent d'intervenir, donc je vais continuer de répondre aux questions s'ils en ont, mais le fait est, Joe, que nous avons essayé d'avoir cette conversation et que nous n'avons pas pu avoir cette conversation.

**Le président:** Monsieur Lake, vous vous adressez directement à un député. Je vous demande de vous en tenir au sujet.

C'est la troisième fois que je pose la question et, en qualité de président, j'ai le droit de passer au prochain intervenant. Je vous donne la parole une dernière fois pour que vous puissiez revenir sur la motion que vous avez sous les yeux et sur les paramètres que j'ai établis. Si vous n'êtes pas en mesure de le faire, je vais passer au prochain intervenant.

**L'hon. Mike Lake:** Monsieur le président, je vous remercie.

Je vais continuer à faire valoir les arguments que je dois exposer puisque j'ai l'occasion de les présenter. Je respecte entièrement votre droit, en tant que président, d'éteindre mon micro et de passer au prochain intervenant quand vous le jugerez bon.

Je comprends que ce dont je parle ne concerne pas nécessairement le sujet de ma motion, mais étant donné la façon dont le gouvernement a orienté l'ordre du jour de cette réunion et bloqué les demandes raisonnables des deux partis de l'opposition de demander des comptes au gouvernement et de donner l'occasion à la ministre de se faire entendre, c'est la seule option que nous ayons.

• (1630)

**Le président:** Je dois intervenir maintenant.

**L'hon. Mike Lake:** Je comprends que vous allez fermer mon micro maintenant.

**Le président:** Non, je vais simplement dire que le parti ministériel n'a pas encore eu le micro et n'est donc pas intervenu. Il n'a pas dit ce que vous lui attribuez, mais je vais passer au prochain député, et nous verrons ce que Mme Dzerowicz a à dire.

Je vous remercie de vos commentaires.

Madame Dzerowicz, vous avez la parole.

**L'hon. Mike Lake:** Cela semble bien.

**Mme Julie Dzerowicz (Davenport, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je propose que le débat soit ajourné maintenant.

**L'hon. Mike Lake:** Je demande un vote par appel nominal.

(La motion est adoptée par 5 voix contre 4.)

**Le président:** Le débat sur cette motion est ajourné, donc nous allons revenir aux séries de questions.

La parole est maintenant à Mme Dzerowicz.

**Mme Julie Dzerowicz:** Je dispose de combien de minutes?

**Le président:** Vous avez six minutes.

**Mme Julie Dzerowicz:** Merci.

Je salue les neuf témoins présents. Merci d'être venus aujourd'hui. Merci de vos étonnantes déclarations.

Je vais commencer par quelques définitions, pour m'assurer de bien comprendre les choses. Si nous pouvons les passer en revue rapidement, je pourrai alors poser mes questions.

Quelle est la différence entre le stockage du carbone et la séquestration du carbone? Est-ce la même chose?

**M. Tony Lemprière:** Oui, c'est la même chose.

**Mme Julie Dzerowicz:** D'accord, parfait.

Monsieur Parry, vous avez dit que la plupart de nos émissions proviennent de procédés biologiques utilisés ici, au Canada. Vous avez mentionné trois sources principales: le méthane, l'oxyde nitreux et, je crois, le dioxyde de carbone.

Je sais que le méthane vient en grande partie de nos vaches. Dans le domaine de l'agriculture, d'où viennent les deux autres?

**M. Matt Parry:** Je vous remercie de la question.

Le méthane provient de la digestion des ruminants et du fumier. L'oxyde nitreux provient des engrais et du fumier, et le dioxyde de carbone provient des sols et de l'utilisation du carburant dans les fermes.

**Mme Julie Dzerowicz:** Parfait. Merci.

J'écoutais un exposé de Dominic Barton, le récent ex-directeur général de McKinsey. Lorsqu'il a parlé des changements climatiques, il a dit que tout se résumerait à savoir qui peut manger de la viande et qui peut conduire une voiture. C'est ainsi qu'il a résumé la situation à grands traits.

Ma question peut sembler incongrue, mais je sais qu'un certain nombre de résidents de ma circonscription la poseraient. En ce qui concerne la contribution du monde agricole à la réduction des émissions, avons-nous envisagé, peut-être, une consommation moindre de viande? Essentiellement, c'est l'idée de s'éloigner des vaches et du méthane et de se rapprocher de choses qui ne produisent pas de GES. Cela a-t-il fait l'objet de discussions?

**M. Matt Parry:** C'est une très bonne question. Je suis relativement nouveau au ministère, alors je vais vérifier auprès de mes collègues pour voir dans quelle mesure ils sont au courant. Dans mon ancienne vie à Environnement et Changement climatique Canada, je sais que c'est un sujet qui a été étudié.

**Mme Julie Dzerowicz:** D'accord, alors la réponse est non, cette mesure n'a pas été étudiée.

**M. Matt Parry:** Je vais vous proposer de faire un suivi afin de voir dans quelle mesure nous l'avons examinée.

**Mme Julie Dzerowicz:** D'accord, c'est merveilleux.

Je pense que vous avez aussi commencé à parler d'eau, de préserver l'eau. J'aimerais savoir quel rôle joue la gestion de l'eau dans la réduction de nos émissions et dans l'ensemble du Cadre pancanadien.

**M. Matt Parry:** Je vais apporter quelques éclaircissements. Une partie des programmes du Partenariat canadien pour l'agriculture prévoit des mesures non seulement pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi pour conserver l'eau et préserver les sols. Cela dit, il y a d'autres possibilités. Si on utilise moins d'eau dans ses pratiques agricoles, on réduit les coûts de transport de l'eau et de l'énergie nécessaire pour ce faire. Il y a là des possibilités d'économies.

Je ne sais pas. Avez-vous quelque chose à ajouter à ce sujet?

• (1635)

**M. Javier Gracia-Garza:** En fait, John va répondre en premier. Ensuite, s'il y a quelque chose à ajouter, je prendrai la parole.

**M. John Fox:** Nous avons un programme relativement petit, le Programme de lutte contre les gaz à effet de serre en agriculture, qui cherche à répondre aux préoccupations environnementales découlant des technologies agricoles. Il vise à élaborer des pratiques de gestion bénéfiques précises que les agriculteurs peuvent adopter sur la ferme. Nous avons tendance à classer ces pratiques dans quatre catégories: il y a d'abord les systèmes d'élevage et, pour répondre à votre première question...

**Mme Julie Dzerowicz:** Pourriez-vous vous concentrer sur l'eau? C'est ce qui m'intéresse.

**M. John Fox:** Oui. Il y a l'ajout et le retrait d'eau dans les systèmes de culture, l'utilisation de l'eau et l'agroforesterie, mais le développement de ces pratiques a tendance à relier tout cela. Par exemple, nous pourrions examiner les types d'arbres que nous devrions planter près des lieux d'écoulement afin d'empêcher le ruissellement des eaux des champs, en rapport avec l'utilisation d'engrais, par exemple, dans les zones riveraines. L'azote qui entre dans la composition des engrais contribue aux gaz à effet de serre. Nous avons tendance à examiner l'interaction entre l'eau, le sol et l'air d'un point de vue systémique plutôt que de dire: « Cela a un effet sur l'eau. Cela a un effet sur l'air. Cela a un effet sur les sols. »

**Mme Julie Dzerowicz:** D'accord. C'est parfait.

**M. Javier Gracia-Garza:** J'ajouterais simplement les microbes à la liste comprenant l'eau, le sol et l'air, parce que ce sont des composantes de ce système et qu'il y a des émissions qui leur sont associées.

**Mme Julie Dzerowicz:** D'accord. C'est bien beau.

Je vais passer à la foresterie. Une partie de l'exposé portait sur le développement de la biothermie et d'une initiative de foresterie autochtone. Pourquoi ces projets sont-ils offerts uniquement aux communautés autochtones et non de façon plus générale?

**Mme Beth MacNeil:** Ce n'est pas le cas. Ces projets sont offerts de façon plus générale. J'ai des gens dans chacun de nos cinq centres de recherche au pays qui travaillent surtout avec les Premières Nations et les Métis. Nous ciblons les populations les plus vulnérables, où nous pouvons en fait établir un lien avec le développement socioéconomique des communautés autochtones. Il se trouve que, jusqu'à présent, l'impact est plus important, même si nos premiers projets ont été annoncés cet automne. Ils ne ciblent pas uniquement les Autochtones, mais il y aura de grands avantages.

**Mme Julie Dzerowicz:** D'accord. Je pense que j'ai terminé. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci.

Monsieur Lake, vous avez la parole.

**L'hon. Mike Lake:** Merci.

Merci aux témoins d'être ici aujourd'hui. Désolé pour la première partie. À mon avis, si nous voulons que les choses fonctionnent dans cette enceinte, il est essentiel que nos conversations et nos débats ne laissent aucun doute sur ce qui compte pour les Canadiens. Quand ce n'est pas le cas, nous, les partis, avons quelques outils à notre disposition, des outils très limités, pour essayer d'en arriver là. Vous en avez été témoins.

J'aimerais maintenant parler un peu des feux de forêt. Il en a été question lors de réunions précédentes. L'Accord de Paris ne tient pas compte des émissions provenant des feux de forêt et pourtant, au Canada — je ne sais pas si l'un des invités peut parler des émissions totales au Canada au cours des deux ou trois dernières années, et de la quantité d'émissions générées par les feux de forêt au Canada, simplement pour donner un peu de contexte pour le reste des questions.

**Mme Beth MacNeil:** Oui.

Werner, vous avez ces statistiques.

**Dr Werner Kurz:** Les émissions annuelles provenant des feux de forêt varient grandement d'une année à l'autre. Dans les années où les conditions sont extrêmes, les émissions engendrées directement par les feux de forêt peuvent atteindre 250 millions de tonnes d'équivalents de CO<sub>2</sub>. Ce ne sont là que les émissions directes. Les feux de forêt tuent également les arbres et ces arbres se décomposeront les années suivantes et libéreront plus de dioxyde de carbone dans l'atmosphère, mais ils rajeunissent aussi la dynamique forestière, permettant ainsi à de nouvelles forêts de repousser.

Si nous avions un système de feux de forêt constants, la zone brûlée serait alors compensée par la repousse et les émissions seraient équilibrées par cette repousse, mais malheureusement, ce que nous avons connu ces dernières années, c'est une augmentation spectaculaire de la superficie brûlée chaque année, comme on l'a dit plus tôt, ce qui a eu pour effet de faire augmenter les émissions dans l'atmosphère.

**L'hon. Mike Lake:** Pour ceux qui liront les témoignages, quelles étaient nos émissions totales l'an dernier, de façon générale? Je m'attends à ce que quelqu'un ait ce chiffre.

• (1640)

**Mme Beth MacNeil:** L'an dernier, il s'agissait de 704 millions de tonnes.

**L'hon. Mike Lake:** Est-il juste de dire qu'à 250 millions de tonnes, vous parlez de plus du tiers des émissions de gaz à effet de serre produites par les feux de forêt au Canada au cours des années pour lesquelles vous avez ces chiffres?

**Dr Werner Kurz:** Oui, mais comme je l'ai dit, c'était une année de conditions extrêmes. Il y en a eu quelques-unes depuis que des rapports sur les gaz à effet de serre sont produits, entre 1990 et aujourd'hui.

Cela dit, il ne faut pas oublier qu'une grande partie de la forêt boréale au Canada se régénère à la suite des feux de forêt. Oui, il y a les émissions directes, mais il y a aussi de vastes zones forestières qui éliminent le dioxyde de carbone de l'atmosphère.

Si on ne tient compte que des émissions, on n'obtient pas une vue d'ensemble. Il faut vraiment examiner les deux, les émissions et l'élimination, parce que c'est un processus du cycle de vie: les forêts poussent, les forêts meurent et brûlent, les forêts repoussent.

**L'hon. Mike Lake:** Je ne suis pas un expert, mais il me semble que ces émissions ne seraient pas absorbées immédiatement au cours de la même année. Vous parlez de décennies plus tard au fur et à mesure que la forêt se régénère. Cela s'équilibre en quelque sorte avec le temps.

**Dr Werner Kurz:** Les émissions qui se produisent dans un peuplement en un an, le peuplement qui est brûlé, sont compensées par les émissions provenant d'autres peuplements avoisinants qui se régénèrent. Alors oui, il faudra environ 100 ans pour éliminer le dioxyde de carbone que le feu a libéré, mais la forêt est caractérisée par des peuplements de différents âges qui en sont à des stades différents de leur cycle de vie et ces autres forêts éliminent le dioxyde de carbone de l'atmosphère.

Ce que nous faisons avec nos outils, c'est essentiellement calculer l'équilibre annuel des émissions et des éliminations des forêts qui sont à des stades différents de leur vie, des jeunes forêts aux forêts d'âge moyen en passant par les vieilles forêts qui éliminent toutes le carbone. Certaines de ces éliminations sont compensées par les émissions associées aux incendies, aux insectes ou à l'exploitation.

**L'hon. Mike Lake:** Les émissions qui sont éliminées par les arbres aux alentours, si ces émissions n'existaient pas... Je parle de ce noir intense. L'Alberta a été couverte de fumée pendant la majeure partie de l'été, cette année. Encore une fois, je ne suis pas un expert, mais il me semble que ces émissions n'étaient pas complètement absorbées par les arbres autour. Autrement, il suffirait de planter des arbres autour d'une centrale au charbon et toutes les émissions générées par la centrale en question seraient absorbées.

**Dr Werner Kurz:** En fait, si les forêts étaient assez grandes, elles pourraient le faire.

Le problème est double. Il ne faut pas oublier que la superficie brûlée chaque année se mesure selon un ratio d'un à trois... Elle est passée d'un million d'hectares à environ trois millions d'hectares en moyenne à l'heure actuelle. Rappelez-vous que la superficie forestière du Canada est d'environ 347 millions d'hectares. Lorsque 1 % de la superficie brûle, 99 % des forêts en sont à divers stades de repousse. Je ne tiens pas compte de l'exploitation pour l'instant.

Il faut comprendre que les feux de forêt affectent une petite partie du paysage, une proportion qui augmente et qu'ils causent d'importantes émissions, mais qu'une partie importante de ces émissions est éliminée par le reste de la zone forestière qui n'a pas brûlé cette année, soit 99 %.

**L'hon. Mike Lake:** Si vous aviez une stratégie, disons pour cette année de 250 millions de tonnes — ou de 100 ou 150 millions de tonnes une année —, une capacité d'intervention rapide pour éteindre les feux de forêt qui pourrait limiter les émissions à 10 ou 25 millions de tonnes, il me semble que cela aurait un impact important sur nos émissions globales au Canada. Êtes-vous en train de dire que ce n'est pas le cas?

**Dr Werner Kurz:** Non, ce n'est pas du tout ce que j'ai dit.

J'ai dit qu'il y a une grande variabilité interannuelle dans la superficie brûlée. Vous avez donné l'exemple de 25 millions de tonnes d'émissions par année. Les années pendant lesquelles nous ne générons que 25 millions de tonnes d'émissions, l'ensemble des forêts, y compris les substances anthropiques et les perturbations

naturelles, serait un puits de carbone. Le volume de dioxyde de carbone éliminé de l'atmosphère serait plus élevé.

Il y a des années où le nombre d'incendies est faible et où nos forêts sont généralement des puits de carbone, puis il y en a d'autres où le nombre d'incendies est élevé et où les forêts peuvent être une source de carbone. Bien sûr, beaucoup d'autres facteurs entrent en ligne de compte, comme les effets des insectes et d'autres perturbations, par exemple, le dendroctone du pin argenté.

• (1645)

**L'hon. Mike Lake:** Merci beaucoup.

**Le président:** Je dois saluer M. Cooper et lui souhaiter la bienvenue au Comité.

Nous allons passer à M. Peschisolido pour ses six minutes.

**M. Joe Peschisolido:** Merci beaucoup, monsieur le président.

Je remercie les témoins d'être venus.

J'aimerais commencer en faisant un peu suite aux questions de Mme Dzerowicz sur la distinction entre manger de la viande de vache et manger des protéines d'origine végétale. Si nous consommons beaucoup moins de viande de vache, quel serait l'impact sur le carbone? Je suppose que ce serait positif. Y a-t-il eu une analyse quantitative de ce qui se passe si l'on passe des protéines des vaches, des porcs et d'autres animaux aux protéines d'origine végétale?

**M. Javier Gracia-Garza:** Je n'ai pas de chiffres précis tirés d'une étude en particulier à vous donner. Je pense qu'il serait important de déterminer ce processus de remplacement et les systèmes de production de ces protéines qui seraient mis sur pied. Il faudrait élaborer des scénarios à cet effet. Je ne peux pas vous suggérer de documentation scientifique à ce sujet.

**M. John Fox:** J'ai vu des études dans lesquelles les sources agricoles étaient classées selon le type de pratique agricole. Nous pourrions peut-être vous trouver une étude dans laquelle il est question de la contribution du bétail, par exemple, par rapport à d'autres méthodes de culture.

**M. Joe Peschisolido:** D'accord.

Monsieur Gracia-Garza, vous avez parlé des types de systèmes de production. Au comité de l'agriculture, nous examinons la distinction entre l'agriculture biologique et l'agriculture non biologique. Je ne me souviens plus qui a soulevé toute la question du sol, de l'eau et des engrais.

Premièrement, y a-t-il une différence entre ces deux types de méthodes agricoles? Deuxièmement, y a-t-il eu une étude sur l'impact d'un système biologique par rapport à ce qui se passe actuellement en général?

**M. Javier Gracia-Garza:** Encore une fois, je ne peux pas vous donner de chiffres en ce qui concerne un système biologique par rapport à un système traditionnel ou conventionnel. Je pense qu'il y a clairement moins d'intrants dans le cas des engrais inorganiques. Une partie de l'oxyde nitreux dans d'autres émissions associées à cela fera partie de l'équation.

J'aimerais porter à votre attention un des commentaires de mon collègue M. Parry. Nous lançons, comme nouvelle initiative au sein d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, ce que nous appelons des « laboratoires vivants ». Dans ces laboratoires vivants, nous explorerons les éléments clés. L'un des deux éléments novateurs de ce que sera un laboratoire vivant comprend l'adoption d'une approche beaucoup plus systématique à l'égard de la manière dont tous ces facteurs différents — le sol, l'eau, la biodiversité, les microbes — interagissent au sein des systèmes agricoles. En examinant cette approche plus globale, nous pouvons élaborer des pratiques de gestion bénéfiques qui tiennent compte de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'une meilleure conservation des sols, de la reconstruction des sols qui se dégradent en raison de l'érosion ou de toutes sortes de problèmes, ainsi que de l'eau.

**M. Joe Peschisolido:** Ce programme sera-t-il mis en place à la grandeur du pays, ou seulement en Ontario et au Québec, les provinces dont vous êtes responsables?

**M. Javier Gracia-Garza:** Ce serait partout au pays. Nous espérons pouvoir échelonner l'établissement de ce programme et non pas le faire d'un coup.

Comme je l'ai mentionné, une des nouveautés, c'est le fait que diverses composantes fonctionnent comme un système, mais la deuxième, c'est de travailler dans le milieu agricole et avec les agriculteurs pour élaborer ces pratiques de gestion bénéfiques. Nous voulons profiter de l'apprentissage. Faire de la recherche différemment sera un des avantages de l'apprentissage, de sorte que le déploiement de ces laboratoires vivants à travers le pays sera séquentiel. C'est ainsi que nous l'envisageons.

• (1650)

**M. Joe Peschisolido:** C'est une bonne chose.

C'est moins une question qu'une déclaration au sujet de ce que vous venez d'expliquer. Kent Mullinix, directeur de l'agriculture durable à l'Université Kwantlen à Richmond, oeuvre en fait dans la même veine. C'est juste une remarque.

J'aimerais poursuivre avec M. Lemprière. Vous avez commencé à parler de l'importance du bois — des forêts — pour les puits, comme vous l'avez dit. Pouvez-vous nous en dire un peu plus à ce sujet? En Colombie-Britannique, il y a beaucoup de forêts et beaucoup de bois.

**M. Tony Lemprière:** Comme le sous-ministre adjoint l'a dit, il y a de nombreux aspects que nous devons examiner lorsqu'il s'agit des forêts, de l'utilisation du bois et de la contribution aux changements climatiques et aux objectifs de réduction des émissions. Il y a des choses que nous pouvons faire dans les forêts, comme changer les pratiques de gestion, faire des efforts pour restaurer ou rétablir les forêts après des événements comme l'infestation du dendroctone du pin argenté ou les incendies, d'autres types d'activités dans les forêts — la fertilisation, par exemple — et certaines des mesures qui ont été mentionnées dans des commentaires et des questions précédents. Nous pouvons faire des efforts pour essayer de réduire les incendies et le risque d'incendie.

Toutes ces choses pourraient contribuer et sont liées à la façon dont nous utilisons le bois. L'exploitation a un impact important sur le carbone dans la forêt et nous pouvons donc examiner ce que nous faisons avec cette exploitation — le carbone qui émane de la forêt et qui est utilisé dans les produits forestiers — dans l'optique de certaines des choses que j'ai mentionnées plus tôt. Bien sûr, on peut penser à utiliser les déchets du bois pour produire la bioénergie, pour remplacer les combustibles fossiles. Nous devons nous pencher sur toutes ces questions.

Cela fait également partie d'une approche systémique que nous adoptons lorsque nous pensons à l'atténuation et aux forêts, de sorte que dans toute intervention possible, il importe d'examiner les répercussions sur l'utilisation du bois, la bioénergie et ainsi de suite. Nous pouvons examiner toutes ces choses et nous nous attendons effectivement à ce que la forêt, la façon dont nous la gérons et la façon dont nous utilisons le bois contribuent à notre cible de réduction des émissions de 2030.

**M. Joe Peschisolido:** Merci.

**Le président:** Monsieur Aboultaif, vous avez six minutes.

**M. Ziad Aboultaif:** Tout d'abord, je vous remercie de m'avoir invité à comparaître devant le Comité. J'ai ici un rapport qui montre les émissions nettes de carbone dans les forêts aménagées du Canada — dans toutes les régions — entre 1990 et 2016, soit une période de 26 ans. Ce rapport fait état des émissions et il semble qu'il y ait eu des augmentations en 2005, 2006 et 2007. Après cela, il semble que le pourcentage soit uniforme. Il y a eu des baisses de 2008 à 2013, puis depuis 2015, elles ont encore diminué.

Avec 2,5 millions d'hectares, cela ne représente qu'environ 1 % de l'ensemble des forêts canadiennes, selon le rapport. Pouvez-vous nous expliquer, avec seulement 1 %, quelle incidence cela a sur les émissions et ce que cela signifie sur le plan budgétaire? Comment pouvons-nous compenser cet équilibre si nous devons nous en occuper?

**Dr Werner Kurz:** Pourriez-vous préciser à quoi correspond ce 1 %? Voulez-vous dire 1 % de la superficie brûlée par les feux de forêt?

**M. Ziad Aboultaif:** Oui.

**Dr Werner Kurz:** Essentiellement, la question est de savoir ce que nous pouvons faire pour réduire les émissions provenant des feux de forêt. Est-ce exact?

**M. Ziad Aboultaif:** À quoi correspondent les ressources dont nous avons besoin si nous ne nous occupons que de 1 % de l'ensemble de la zone forestière du pays?

**Dr Werner Kurz:** Oui, je comprends.

Tout d'abord, nous devons comprendre où ces incendies se produisent, parce que c'est la foudre qui cause la plupart de ces incendies et qui est responsable de la majeure partie des zones incendiées et une grande partie de ces incendies se produit dans des régions éloignées où nous n'avons pas l'infrastructure nécessaire pour lutter efficacement contre les feux de forêt.

Deuxièmement, si vous allez dans le sud de la Californie et que vous voyez ce qui s'est passé ces derniers jours là-bas, vous verrez que même là où la densité de la population est élevée, où il y a des infrastructures routières, des aéroports et toute la technologie de lutte contre les incendies du monde, nous sommes toujours confrontés à des situations où les feux de forêt ne peuvent tout simplement pas être éteints en raison de l'intensité de l'énergie qu'ils libèrent.

Je suis le gars du carbone. Je ne suis pas un spécialiste des incendies, mais d'après mes experts, ce qui s'est produit au cours des dernières années, c'est que les conditions climatiques ont augmenté l'intensité des feux de forêt au point où les efforts de lutte contre les incendies sont de plus en plus dépassés. À mon avis, il n'est pas possible d'augmenter les ressources à un point tel que tous les feux de forêt puissent être éliminés. Je tiens à souligner qu'au cours des quatre dernières années, la Colombie-Britannique, par exemple, a consacré environ 1,6 milliard de dollars aux efforts de lutte contre les incendies. C'est seulement à l'échelle provinciale. Les chiffres pour l'ensemble du pays sont, encore une fois, de l'ordre de 700 ou 800 millions de dollars par année et probablement plus dans certains cas.

La grande question est donc la suivante. Devons-nous changer notre stratégie face aux répercussions des changements climatiques pour commencer à gérer nos forêts de manière à réduire le risque d'incendies futurs plutôt que d'essayer de dépenser plus d'argent pour éteindre les incendies lorsqu'ils se produisent?

• (1655)

**M. Ziad Aboultaif:** Je vous remercie de votre réponse. Pour poursuivre dans la même veine, vous recommandez de ne pas consacrer davantage de ressources, mais si nous...

**Dr Werner Kurz:** Je n'ai pas dit cela. J'ai dit que peu importe l'augmentation des ressources, nous ne serons pas en mesure d'éteindre tous les incendies. C'est ce que j'ai dit.

**M. Ziad Aboultaif:** D'accord, mais vous n'avez pas répondu à ma question sur les chiffres. Je peux comprendre que vous n'avez probablement pas ce montant sous les yeux, mais je dirais que si l'on a besoin de plus de ressources pour éteindre plus d'incendies — mettons cet argument en place — et que nous avons réussi à atteindre cet objectif grâce à ce mécanisme, est-ce que cela nous redonnerait quelque crédit que ce soit pour l'engagement pris dans l'Accord de Paris?

**Mme Beth MacNeil:** Werner, je pense que je vais répondre.

À la suite de la réunion de septembre du Conseil canadien des ministres des Forêts — habituellement, il s'agit simplement d'une séance d'échange d'information qui a lieu chaque année avec les ministres fédéral, provinciaux et territoriaux —, une action clé a été prise. Mon sous-ministre, ainsi que le sous-ministre de la Colombie-Britannique, ont été chargés d'établir diverses mesures prioritaires qui seraient nécessaires pour commencer à s'attaquer à l'ampleur et à la fréquence élevées des feux de forêt au Canada.

Les ressources dont nous disposons sont-elles suffisantes? Non, elles ne le sont pas. Nous collaborons avec nos partenaires fédéraux et provinciaux. Nous avons fixé les priorités et nous travaillons avec eux pour établir les coûts. Nous collaborons aussi avec Sécurité publique Canada pour articuler une stratégie de gestion des urgences.

**M. Ziad Aboultaif:** Pour conclure, je suis ici à écouter les deux arguments. Même si nous investissons davantage de ressources, nous ne ferons pas une grande différence au-delà des causes des incendies. Entre-temps, si on le fait, vous persistez à dire qu'on n'a pas assez de ressources et que même notre stratégie n'est pas assez bonne pour faire face à ce problème.

**Mme Beth MacNeil:** Je dirais que nous avons besoin de plus de ressources et que nous pouvons envisager des pratiques de gestion avec nos collègues provinciaux et territoriaux. Je ne peux pas présumer que cela éliminera les feux de forêt.

**M. Ziad Aboultaif:** Merci.

**Le président:** Monsieur Bossio, vous avez la parole.

**M. Mike Bossio:** Merci, monsieur le président.

Merci à tous d'être venus aujourd'hui et de votre patience. Nous vous en sommes vraiment reconnaissants.

Je voulais aussi approfondir un peu cet aspect. N'est-il pas vrai que les forêts ne sont pas prises en compte dans nos chiffres de Paris en raison de la nature cyclique de l'absorption et de la dépense de carbone par les arbres, un point c'est tout. Oui, ils absorbent le carbone, mais quand ils meurent, ce carbone est libéré. Est-ce que ce n'est pas seulement à cause de la nature cyclique de nos forêts qu'on n'en tient pas compte actuellement en ce qui a trait à l'atteinte de nos cibles climatiques?

• (1700)

**Mme Beth MacNeil:** Merci.

Tony, puis-je vous laisser terminer ce que vous avez commencé il y a environ une heure en ce qui concerne...

Je pense que cela répondra à votre question en ce qui concerne le puits net et la façon dont le Canada va comptabiliser le tout en vertu du régime international.

**M. Tony Lemprière:** En vertu de l'Accord de Paris, les pays peuvent utiliser leurs terres, et on les encourage même à le faire, y compris leurs forêts, pour atteindre leurs objectifs de réduction des émissions. C'est d'ailleurs ce que fera le Canada. Vous avez raison de dire que les peuplements forestiers ont des cycles, mais nous examinons l'ensemble de la forêt aménagée qui, comme on l'a dit plus tôt, est une vaste région. C'est 226 millions d'hectares. Nous examinons l'ensemble de la forêt aménagée et les répercussions de l'activité humaine sur celle-ci. Nous prévoyons en tenir compte dans nos efforts pour atteindre l'objectif de 2030.

À l'heure actuelle, ou pour la dernière année à l'égard de laquelle nous avons de l'information, c'est-à-dire 2016, les forêts aménagées et les produits du bois récoltés étaient un puits de 27 mégatonnes, je crois. Nous devons nous demander comment nous pouvons changer les pratiques de gestion, comment nous pouvons utiliser plus de bois, comment nous pouvons utiliser le bois pour la bioénergie, comment nous pouvons faire des choses comme réduire les risques d'incendie, comment toutes ces choses peuvent augmenter la séquestration du carbone et réduire les émissions. Ce sont les répercussions de telles mesures que nous pouvons utiliser pour atteindre la cible de réduction des émissions de 2030 que nous avons en vertu de l'Accord de Paris.

**M. Mike Bossio:** Savez-vous quelle proportion de nos forêts est récoltée chaque année à l'heure actuelle?

**M. Tony Lemprière:** À l'heure actuelle, je crois que c'est environ 750 000 hectares en 2017.

**M. Mike Bossio:** Quelle partie de la forêt est actuellement infestée par le dendroctone du pin ou la tordeuse des bourgeons de l'épinette?

**Mme Beth MacNeil:** Werner, connaissez-vous les statistiques?



**Dr Werner Kurz:** L'impact cumulatif du dendroctone du pin argenté en Colombie-Britannique s'élève à un peu plus de 17 millions d'hectares, mais ce n'est pas en une seule année. C'est le cycle complet de l'éclosion depuis environ 2000. Les statistiques concernant les défoliateurs varient, et ce sont tous des insectes cycliques. La zone touchée par les insectes est beaucoup plus grande que la zone touchée par la récolte ou par les incendies, mais l'intensité de l'impact de ces autres perturbations humaines ou naturelles est beaucoup plus grande parce que les insectes tuent... Les défoliateurs réduisent les taux de croissance et tuent certains arbres à la suite de multiples épidémies ou de plusieurs années de défoliation jusqu'à un taux de mortalité de 30 à 50 %, alors qu'un feu de forêt tue généralement 100 % ou presque 100 % des arbres.

**M. Mike Bossio:** Est-ce que nous concentrons nos efforts aujourd'hui sur les zones touchées? Quelle proportion de nos ressources aujourd'hui est consacrée à l'exploitation de ces zones précises?

**Dr Werner Kurz:** Selon l'endroit où vous vous trouvez dans le pays, une partie importante de la récolte totale est toujours destinée à récupérer les pertes causées par les perturbations naturelles, les incendies et les insectes, mais...

**M. Mike Bossio:** Votre territoire est tellement vaste.

**Dr Werner Kurz:** C'est une partie importante de la superficie totale des prises, mais ce que j'ai dit plus tôt, c'est que les autres zones sont plus grandes, alors nous ne pouvons en capturer qu'une partie. La raison en est que les insectes et les incendies se produisent dans les forêts gérées et non gérées, et même dans les forêts aménagées, nous n'avons pas de routes vers toutes les régions touchées par les perturbations naturelles. Ce n'est toujours qu'une fraction qui peut être récoltée.

Je vais en rester là.

**M. Mike Bossio:** Je tenais à souligner l'importance des 1,3 milliard de dollars investis dans les espaces protégés. Pourriez-vous nous en dire plus sur la façon dont les mesures d'atténuation du changement climatique sont prises, mais aussi sur la santé de l'environnement en ce qui concerne la durabilité de cet environnement et la biodiversité qui existe lorsqu'on a un espace protégé.

• (1705)

**Mme Beth MacNeil:** Je vais essayer de répondre à cette question. Ce n'est pas une question facile, mais j'ai ici des gens et des membres de mon équipe qui travaillent... Je ne vais pas répondre à la question sur les aires protégées en général, mais je veux attirer l'attention sur une région comme la Colombie-Britannique, et nous fournissons beaucoup d'expertise à ECCC sur l'analyse socioéconomique et l'évaluation économique de nos ressources, qu'il s'agisse de ressources forestières ou de minéraux, pour appuyer quelque chose comme la Loi sur les espèces en péril, si vous parlez de biodiversité.

Vous savez peut-être que nous nous penchons sur le caribou des montagnes du Sud, au sujet duquel la ministre McKenna a en fait rendu une décision concernant une menace imminente au début de mai. Nous travaillons donc avec nos collègues de l'industrie et avec la province de la Colombie-Britannique. Il y a 10 unités de population locale en Colombie-Britannique et trois en Alberta. Il faut qu'il y ait un équilibre — c'est ce que je dirais — dans la détermination des zones propices à la biodiversité, dans la mesure où la qualité de ces peuplements contribuerait au Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, tout en soutenant le bien-être des collectivités. Au Canada, 165 collectivités dépendent de l'industrie forestière.

Il y a un équilibre. Je ne réponds pas directement à votre question, et je ne veux pas la rejeter, mais il y a beaucoup de facteurs et nous tenons compte de tous ces facteurs pour prendre la bonne décision dans la politique publique.

**M. Mike Bossio:** Merci.

**Le président:** Nous allons passer à M. Stetski pour trois minutes. Pour donner à tout le monde une idée du temps dont nous disposons, nous aurons le temps de faire un tour de six minutes pour chaque côté après les trois minutes de M. Stetski, afin que vous puissiez déterminer qui seront vos prochains intervenants.

**M. Wayne Stetski:** Merci.

Dans ma vie antérieure, j'étais gestionnaire régional au ministère de l'Environnement pour le Sud-Est de la Colombie-Britannique, chargé des parcs provinciaux, des poissons, de la faune et des écosystèmes. Dans cette partie du monde, les prairies et la restauration des prairies constituaient une partie importante de ce que nous faisons, alors nous abattions beaucoup d'arbres. Vous savez, la différence entre l'exploitation forestière et la restauration de l'écosystème, c'est que nous avons laissé tous les arbres les plus gros et enlevé tous les plus petits.

J'ai quelques questions à ce sujet. Nous le faisons encore aujourd'hui. Les très riches populations d'ongulés, par exemple, que nous avons dans mon coin de pays sont davantage attribuables aux prairies qu'aux terres boisées. Bien sûr, cela laisse des milliers de tas de rémanents à brûler un peu partout. Y a-t-il des incitatifs financiers pour faire quelque chose avec les tas de rémanents, si ce n'est que de simplement les brûler? Quels sont ces incitatifs? C'est ma première question.

John, je vous vois hocher la tête. Voulez-vous répondre?

**M. John Fox:** C'est probablement plus approprié pour nos collègues du secteur forestier, mais c'est un gros problème dans l'agriculture partout... Que faites-vous des résidus hors du champ? Nous avons travaillé avec l'industrie et nous avons cherché toutes sortes d'utilisations différentes — fabrication de biogranules, différentes sources de combustible, différentes façons de laisser la paille résiduelle dans les champs à des fins de pâturage. Dans l'Ouest, toute une technique de culture du bétail autour du pâturage en bandes a émergé. En effet, plutôt que de dégager le champ, on empile la paille et on laisse le bétail s'en servir comme source de nourriture pendant les mois d'hiver.

Oui, c'est un gros problème. Dans certains cas, nous envisageons même de la récolter et de la prendre pour une transformation ultérieure, de sorte qu'il pourrait être utile d'en extraire des composantes, qui pourraient ensuite être utilisées pour différents bioproduits comme substituts du pétrole.

**M. Wayne Stetski:** Y a-t-il un financement précis, cependant, si quelqu'un veut installer une usine de bioénergie dans nos circonscriptions rurales?

**M. John Fox:** Nous faisons des bioproduits, mais ils font beaucoup plus dans le domaine de la bioénergie.

**Mme Beth MacNeil:** Merci, et je vais demander à Anne-Hélène de vous donner le nom des deux programmes et des fonds disponibles.

Plus tôt cet après-midi, j'ai reçu à mon bureau Susan Yurkovich, présidente-directrice générale du Council of Forest Industries, en Colombie-Britannique, et nous avons parlé du coût du transport et de l'élimination de ces tas de résidus d'exploitation dans les forêts. La vérité, c'est que, tout d'abord, il y a des conséquences associées aux incendies de forêt, à la fréquence et à l'ampleur des incendies de forêt, mais si nous récoltons ces résidus, cela peut contribuer à stimuler la bioéconomie dans les bioproduits. Il y a une valeur, ou on peut en faire une valeur économique dans les bioproduits et les biocarburants.

Anne-Hélène, pourriez-vous décrire les deux programmes, s'il vous plaît?

**Mme Anne-Hélène Mathey (directrice, Division de l'analyse économique, Service canadien des forêts, ministère des Ressources naturelles):** Il y a un programme qui n'est pas le nôtre. Il s'agit du programme d'Environnement Canada, le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone, qui a affecté des fonds importants. Notre sous-ministre adjointe a mentionné quelque 200 millions de dollars...

• (1710)

**M. Wayne Stetski:** Était-ce le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone?

**Mme Anne-Hélène Mathey:** Oui. Le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone a consacré des sommes importantes à l'amélioration des pratiques de gestion lorsque les provinces ont présenté de telles demandes. En particulier, certaines de ces pratiques impliquent une meilleure utilisation de la fibre forestière récoltée, ce qui laisse beaucoup moins de choses sur place. Il s'agit des pratiques forestières.

Si vous voulez ajouter quelque chose, vous pouvez le faire.

**M. Vincent Ngan:** Bien sûr. Comme vous le savez, le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone est un fonds de 2 milliards de dollars, dont la majorité est consacrée au soutien des territoires et des provinces et à la mise en œuvre de programmes prioritaires. Le réacheminement des matières organiques est un domaine qui peut être appuyé. En plus de soutenir les provinces et les territoires, il y a aussi un processus fondé sur le mérite appelé le fonds des champions, qui dispose de 500 millions de dollars, dont 450 millions de dollars sont consacrés à demander non seulement aux provinces et aux territoires, mais aussi au secteur privé et aux organismes sans but lucratif, de présenter leurs meilleures idées. Nous l'avons lancé plus tôt cette année. Jusqu'à maintenant, nous avons reçu des mémoires et nous sommes en train d'évaluer ceux qui recevront du financement.

Dernier point, et non le moindre, 50 millions de dollars, programme que nous n'avons pas lancé, seront réservés aux petites entités, qu'il s'agisse de collectivités autochtones ou de petites et moyennes entreprises. C'est un domaine qui pourrait profiter aux petites entités et aux organismes à but lucratif.

**M. Wayne Stetski:** Cela relève-t-il également du fonds des champions?

**M. Vincent Ngan:** C'est exact.

**M. Wayne Stetski:** Merci.

**Le président:** Wayne, vous avez dépassé votre temps de deux minutes. Voulez-vous que ce soit votre tour de six minutes? Vous pouvez terminer...

**M. Wayne Stetski:** Six plus trois, c'est neuf, mais...

Bien sûr, j'aimerais continuer, oui.

**Mme Anne-Hélène Mathey:** Le Service canadien des forêts et Ressources naturelles Canada ont un autre programme qui vise à stimuler la commercialisation des innovations et des technologies novatrices. Il s'agit du programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière. Grâce à cela, nous finançons certains projets visant à... Nous avons parlé plus tôt d'une meilleure utilisation de la fibre. Les projets financés par le programme ITIF visent à convertir ces résidus en quelque chose d'utile, y compris des panneaux, par exemple, et en particulier d'autres projets qui comprennent la bioénergie. Souvent, ces résidus sont les résidus de récolte qui sont sales. Ils peuvent servir à cela.

**M. Wayne Stetski:** Il s'agissait du programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière.

**Mme Anne-Hélène Mathey:** Oui.

**Le président:** Merci.

Nous passons maintenant à M. Scarpaleggia.

**M. Francis Scarpaleggia (Lac-Saint-Louis, Lib.):** Merci beaucoup, monsieur le président.

C'est une conversation très intéressante. J'aimerais revenir à la question de l'eau et de son incidence sur les émissions de GES provenant de l'agriculture ou de la foresterie. Je ne me souviens plus qui en a parlé, mais il a été question plus tôt de la façon dont un ruissellement, qui transporterait des engrais, aurait une incidence sur les émissions de gaz à effet de serre, si j'ai bien compris, et du fait que planter des arbres qui absorbent davantage d'eau pourrait atténuer ce problème.

La personne qui a répondu à cette question pourrait-elle nous en dire plus à ce sujet?

**M. John Fox:** Je ne peux pas vous en dire plus sur les données scientifiques, mais je peux vous en dire davantage sur le programme. Comme je le disais, nous avons un programme de réduction des gaz à effet de serre qui aborde cette question du point de vue de l'agriculture, du point de vue des systèmes. Nous allons examiner les systèmes d'élevage, les systèmes de culture, l'utilisation efficace de l'eau, l'irrigation, etc., ainsi que l'agroforesterie, la plantation d'arbres dans les zones riveraines et l'impact que cela aurait sur...

Comme vous l'avez mentionné, ces études nous permettront d'examiner les effets particuliers sur le ruissellement des nutriments, mais aussi sur l'érosion du sol. Nous examinerons en même temps les proliférations d'algues et les effets des nitrates sur les systèmes hydriques, ainsi que la santé du sol.

**M. Francis Scarpaleggia:** L'eau qui transporte des nitrates dans de plus grands plans d'eau a-t-elle une incidence sur les émissions de gaz à effet de serre?

• (1715)

**M. John Fox:** Les nitrates contribuent aux gaz à effet de serre.

**M. Francis Scarpaleggia:** Étant donné qu'ils se trouvent dans un cours d'eau, seraient-ils libérés dans l'atmosphère? Est-ce le... Je ne veux pas m'accrocher à la science parce que je ne suis pas non plus un scientifique, mais si quelqu'un a des idées, s'il vous plaît, j'aimerais les entendre. Je passerai ensuite à un autre sujet.

**M. John Fox:** D'après ce que je comprends — et je ne suis pas un scientifique non plus —, c'est en grande partie la production de nitrates qui crée un gaz à effet de serre, de sorte que leur utilisation, comme l'utilisation de combustibles à base de carbone, contribue aux gaz à effet de serre. La façon dont ils sont utilisés dans une ferme et la demande de phosphates et de nitrates contribuent aux gaz à effet de serre.

**M. Francis Scarpaleggia:** D'accord. Pas nécessairement le ruissellement...

**M. Javier Gracia-Garza:** Je suis désolé, mais j'aimerais apporter une précision à ce sujet. L'une des questions qui, je crois, est à l'étude... Je ne peux pas nécessairement vous dire quels sont les résultats de ces études à l'heure actuelle. Avec la teneur en eau des sols, ce sont en réalité les communautés microbiennes qui dégradent certaines des molécules qui vont en fait créer certaines de ces émissions. La teneur en eau de ces sols modifie la capacité de la communauté microbienne d'effectuer une sorte de décomposition chimique de certaines choses comme les engrais et probablement les émissions. Cela fait partie de la corrélation. Le drainage, l'irrigation, etc., et la gestion de l'eau et des sols sont ce qui est réellement lié à cela.

**M. Francis Scarpaleggia:** J'imagine que ce sont des choses que le programme de GES en agriculture étudie. Je crois qu'une subvention a été accordée au Collège Macdonald dans ma circonscription.

**M. Javier Gracia-Garza:** [*Inaudible*]

**M. Francis Scarpaleggia:** Oui, c'est est pourquoi je pose la question.

Il y a aussi une autre organisation dans ma circonscription. Je ne veux pas tout ramener dans ma propre circonscription, mais chez FPInnovations, on semble faire un travail fantastique pour développer de nouveaux produits pour le secteur forestier. Est-ce que ces nouveaux produits aident à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre, ou est-ce que ce n'est pas vraiment pertinent?

S'agit-il davantage d'une question de développement de produits commerciaux qui n'a aucune incidence sur les émissions de gaz à effet de serre ou est-ce que certaines des choses qu'ils font contribuent également à atténuer les émissions de gaz à effet de serre?

**Mme Beth MacNeil:** Ce que fait FPInnovations contribue de façon importante, je crois, à ce que nous essayons de faire dans l'écologisation de l'économie et le virage vers une économie à faibles émissions de carbone.

Avant de passer à FPInnovations, j'aimerais dire, au sujet de la conservation de l'eau, que Mme Tam, administratrice en chef de la santé publique du Canada, dans son premier rapport publié en novembre dernier, parle de l'environnement bâti et de l'importance de l'infrastructure verte. En fait, si vous plantez des arbres, si vous avez des forêts urbaines, cela aide à réduire les températures. Si vous avez plus de végétaux verts dans une ville, cela a également un impact important sur la conservation de l'eau. Je voulais mentionner cela en parlant de l'environnement urbain.

FPInnovations, comme vous le savez probablement, a été créée en 2006-2007 par la fusion de trois instituts de recherche forestière. Sans la recherche qui se fait à FPInnovations, nous n'aurions pas les grands bâtiments en bois, le bois lamellé-croisé, les structures en bois massif et le remplacement de l'acier et du béton par du bois.

Nous voulons en faire davantage. Nous avons en fait cette technologie à l'étranger. Le Canada aide à soutenir un écodistrict en Chine, et je pense que nous poussons... Vous savez peut-être que le gouvernement fédéral apporte une importante contribution financière à FPInnovations par l'entremise de Ressources naturelles Canada, et nous les poussons à élargir et à diversifier l'éventail des bioproduits, les bioplastiques, par exemple.

**M. Francis Scarpaleggia:** Merci.

Mon temps est-il écoulé?

**Le président:** Oui.

Je dois dire que Francis, le président de notre caucus national, utilise un système de cartes jaunes et rouges.

**M. Francis Scarpaleggia:** Je suis flatté que vous ayez adopté mon mécanisme.

**Des voix:** Oh, oh!

**M. Joe Pescholido:** Il l'utilise librement, beaucoup plus librement que M. Aldag.

**L'hon. Mike Lake:** Je croyais qu'il traitait cela comme un match de soccer. Je croyais qu'il l'expulsait.

J'aimerais poursuivre dans le même sens. Au cours des dernières semaines de réunions que nous avons eues, nous avons entendu des témoins parler des nombreux outils à notre disposition pour essayer d'atteindre nos objectifs de l'Accord de Paris. J'aimerais parler du volet de la foresterie et de l'utilisation des terres.

Beth, j'écoutais la pépite de vérité que vous nous avez donnée au sujet des forêts et des parcs urbains et du concept qui s'y trouve. Pour les Canadiens ordinaires qui ne suivent pas cela tout le temps — et, en fait, je veux que votre langage reflète cela en répondant à ma question —, quel est le résultat optimal en matière de carbone de l'optimisation absolue de notre utilisation des terres comme pays?

Nous avons une quantité considérable de terres au Canada. Je pense en particulier à la foresterie et à la vie végétale. Si vous pensez à la réduction des émissions — la question des feux de forêt et tout autre moyen de réduire les émissions liées à la durée de vie des plantes — et à l'augmentation de l'absorption du carbone, quelles sont les choses que les Canadiens doivent savoir sur la façon d'atteindre ce résultat optimal pour le Canada?

Je ne sais pas si Beth veut commencer. Que diriez-vous si je laissais la possibilité à quiconque veut intervenir à ce sujet?

● (1720)

**Mme Beth MacNeil:** Comme nous n'avons que trois minutes, je ne sais pas si c'est...

**L'hon. Mike Lake:** Nous en avons six pour celui-ci.

**Mme Beth MacNeil:** Nous en avons six.

Tony et Werner ou une combinaison...

**Dr Werner Kurz:** Essentiellement, la première chose à faire est d'accroître la superficie forestière dans la mesure du possible. Contrairement à de nombreux autres pays, le Canada n'a pas de problème important de déforestation — autrement dit, la conversion de la forêt à d'autres utilisations des terres —, mais nous avons certainement des possibilités de boisement, c'est-à-dire que nous prenons des terres qui ont une valeur agricole marginale ou qui ont été dégradées par des feux de forêt ou d'autres causes et nous les ramenons pour qu'elles servent activement de puits de carbone. Il y a certainement de nombreuses possibilités de mieux gérer nos forêts afin de réduire les pertes dues à la mortalité, d'y aller et d'éclaircir périodiquement, d'enlever les arbres et, essentiellement, de gérer les forêts pour qu'elles soient de meilleurs puits de carbone.

L'objectif est d'éliminer le plus de dioxyde de carbone possible de l'atmosphère. Cela dit, ces forêts ne peuvent pas éliminer indéfiniment le dioxyde de carbone. Les arbres grandiront, vieilliront et deviendront vulnérables aux insectes, etc. Ils éliminent donc le carbone de la forêt, ce qui permet au prochain cycle de commencer, puis ils utiliseront le carbone dans toute la mesure du possible.

Pour mettre les choses en perspective, nous éliminons environ 180 millions de tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> de carbone dans le bois grâce à la récolte annuelle. Environ le quart des émissions de tous les autres secteurs est le CO<sub>2</sub> qui se trouve dans le bois que nous extrayons de la forêt, et qui était auparavant extrait de l'atmosphère. La façon dont nous utilisons ce bois est d'une importance cruciale, et c'est là que nous revenons aux discussions que nous avons eues précédemment au sujet des bâtiments en bois massif et d'autres façons de conserver le carbone dans les produits ligneux récoltés le plus longtemps possible et tout en utilisant ces produits pour remplacer d'autres produits comme l'acier, le béton, les plastiques, etc., qui sont eux-mêmes très polluants. Si nous pouvions éviter de produire de l'acier ou du béton dans la mesure du possible et de les remplacer par des bâtiments en bois, nous pourrions stocker le carbone des forêts dans le bâtiment et éviter les émissions de l'acier et du béton.

Le dernier point, c'est que dans tout cela, il y aura des résidus et des déchets à toutes les étapes du processus, depuis les piles de rémanents dont nous avons parlé plus tôt jusqu'à l'écorce et aux autres matières produites dans diverses installations de production, en passant par les déchets de construction et les déchets après consommation. Tous ces matériaux, s'ils ne peuvent pas être recyclés ou réutilisés, peuvent être convertis en bioénergie et, en particulier, il y a des possibilités pour les carburants de transport liquides de deuxième génération d'aider à compenser les émissions très importantes dans le secteur des transports en utilisant la biomasse ligneuse comme matière première.

Il s'agit d'un aperçu très général de la façon dont cela pourrait se faire et, bien sûr, je n'ai pas parlé des répercussions possibles sur la biodiversité, des répercussions des changements climatiques et de certaines autres complications.

**L'hon. Mike Lake:** Y a-t-il quelqu'un d'autre?

**Mme Beth MacNeil:** Vous n'avez rien à ajouter, Tony?

**M. Tony Lemprière:** Je pense que c'était un résumé assez complet. Je pense que tout ce que j'ai à faire, c'est d'essayer de résumer cela en 10 mots, ou peut-être un peu plus: Créez de nouvelles forêts. Gérez les forêts pour augmenter le puits et réduire les risques d'incendie. Utilisez du bois. Construisez avec du bois et utilisez les déchets de bois comme source d'énergie. Trouvez-lui une utilisation.

**L'hon. Mike Lake:** Y a-t-il un type particulier de plante ou d'arbre qui absorbe plus de carbone que les autres? Si quelqu'un aménage sa cour, y a-t-il des choses qu'il peut faire pour avoir un impact sur ce qu'il décide de planter?

• (1725)

**Dr Werner Kurz:** Cinquante pour cent des... excusez-moi.

**M. Tony Lemprière:** Allez-y, Werner.

**Dr Werner Kurz:** Je ne peux pas vous voir, Tony, alors excusez-moi d'être intervenu.

Cinquante pour cent du poids du bois est du carbone, ce qui veut dire essentiellement n'importe quelle plante, n'importe quelle plante ligneuse qui pousse rapidement et qui a une forte densité dans son bois. Un chêne aura une densité plus élevée qu'un peuplier, mais sa croissance sera plus lente. En fin de compte, tout dépend de la quantité de carbone qu'on peut accumuler dans le bois, dans les forêts, dans les forêts urbaines, dans les forêts-parcs et dans les brise-vent. Nous avons beaucoup d'occasions partout au pays de faire pousser plus d'arbres et d'éliminer davantage de dioxyde de carbone de l'atmosphère.

**L'hon. Mike Lake:** Merci beaucoup. Je vous en suis reconnaissant.

**Le président:** Wayne, vous avez la parole pour les trois dernières minutes. C'est maintenant le tour de trois minutes.

**M. Wayne Stetski:** Merci.

C'est très intéressant et j'aimerais poursuivre un peu la discussion. Je ne veux pas créer de problèmes entre les ministères, mais lorsque j'enlevais les arbres, je créais des prairies, des prairies indigènes. Pour ce qui est de la séquestration du carbone, une acre d'arbres — et je sais que cela peut dépendre de l'âge et du stade des arbres — par opposition à une acre de prairies indigènes, avez-vous cherché à savoir laquelle des deux parties fait un meilleur travail pour ce qui est du carbone?

**Mme Beth MacNeil:** Je vais voir si Werner a une réponse, mais vous avez oublié les milieux humides. Je pense que les milieux humides sont les plus importants. Le drainage de ces terres humides a de graves conséquences sur les changements climatiques.

Werner, avez-vous des commentaires?

**Dr Werner Kurz:** Oui, à long terme, la forêt aura une plus grande accumulation de carbone, simplement parce que dans les prairies, on ne peut accumuler qu'une certaine quantité de biomasse de graminées. Oui, les prairies ajoutent aussi du carbone aux sols.

Cela dit, dans le contexte de l'intérieur de la Colombie-Britannique en particulier, un mélange de prairies et de forêts peut modifier le risque d'incendie. La présence de vastes étendues de forêts contiguës contribue en partie aux très grands incendies. La conception d'un paysage comportant davantage de prairies et de forêts peut aider à réduire les risques d'incendie.

Ces questions ont été soulevées dans le contexte des incendies en Colombie-Britannique ces deux dernières années. Au cours des prochaines années, de nombreuses recherches seront axées sur la stratégie visant à réduire les risques d'incendie de forêt. Par exemple, le Pacific Institute for Climate Solutions a un programme actif sur la gestion du carbone forestier et les possibilités qui s'offrent en Colombie-Britannique.

**M. Wayne Stetski:** J'ai la même question pour l'agriculture. Si je voulais être un agriculteur environnemental vraiment consciencieux, quelle culture est-ce que je choisirais pour séquestrer le plus de carbone? Avez-vous étudié la question?

**M. John Fox:** Je vais essayer de répondre en premier, puis je céderai la parole à quelqu'un d'autre.

Ce ne serait pas la culture. Ce serait votre méthode de culture. L'avènement de la culture sans labour, d'un meilleur drainage et d'un meilleur contrôle de l'eau dans le paysage a fait plus pour réduire la contribution de l'agriculture aux gaz à effet de serre que tout autre... Comme nous le disions, c'est le système.

Moins de perturbations du sol vous donneront la plus grande contribution à la contribution de l'agriculture à la réduction.

**M. Javier Gracia-Garza:** La culture sans labour, la réduction de la jachère d'été, les cultures de couverture, qui soutiendront, je crois, une couverture du sol beaucoup plus stable qui contribuera au stockage du carbone, à la séquestration du carbone.

**M. Wayne Stetski:** Ce n'est pas le quoi, c'est le comment.

**M. Javier Gracia-Garza:** Oui. Ce sont les pratiques.

**Le président:** Cela nous amène à la fin de la séance.

Comme toujours, je tiens à remercier les fonctionnaires d'Environnement Canada d'être venus. On ne voit jamais Ressources naturelles Canada ni Agriculture et Agroalimentaire Canada. Ce fut un réel plaisir d'accueillir les représentants des autres ministères aujourd'hui.

Je sais que nous avons reçu d'excellents renseignements qui pourront certainement enrichir l'étude que nous menons actuellement.

Merci à tous d'être ici. Sur ce, la séance est levée.

---





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

---

### PERMISSION DU PRÉSIDENT

---

Les délibérations de la Chambre des communes et de ses comités sont mises à la disposition du public pour mieux le renseigner. La Chambre conserve néanmoins son privilège parlementaire de contrôler la publication et la diffusion des délibérations et elle possède tous les droits d'auteur sur celles-ci.

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

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

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

---

Aussi disponible sur le site Web de la Chambre des communes à l'adresse suivante : <http://www.noscommunes.ca>

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

---

### SPEAKER'S PERMISSION

---

The proceedings of the House of Commons and its Committees are hereby made available to provide greater public access. The parliamentary privilege of the House of Commons to control the publication and broadcast of the proceedings of the House of Commons and its Committees is nonetheless reserved. All copyrights therein are also reserved.

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

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

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

---

Also available on the House of Commons website at the following address: <http://www.ourcommons.ca>