



JUL 17 2019

Référence à rappeler : 251963

L'honorable Diane Griffin, sénatrice  
Présidente  
Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts  
Le Sénat  
Ottawa ON K1A 0A6

Madame la Sénatrice,

Je suis heureuse de vous remettre un exemplaire, dans les deux langues officielles, de la réponse du gouvernement au 14<sup>e</sup> rapport du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts, intitulé *Abondance ou famine : L'incidence des changements climatiques et la tarification du carbone sur l'agriculture, l'agroalimentaire et la foresterie*, qui a été adopté le 28 février dernier. En vertu du règlement 12-24(3) du *Règlement du Sénat*, la réponse du gouvernement doit être déposée devant le Sénat dans un délai de 150 jours.

Le gouvernement aimerait remercier les membres du Comité, ainsi que les témoins qui ont comparu devant lui, de leur apport et de leur engagement pour une meilleure compréhension des effets des changements climatiques et de la tarification de la pollution causée par le carbone sur les secteurs de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des forêts et d'avoir proposé des mesures pouvant être prises par le gouvernement pour assurer une croissance continue et durable dans ces secteurs tandis qu'ils s'adaptent à des conditions climatiques changeantes.

Le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, adopté par les premiers ministres canadiens le 9 décembre 2016, énonce les interventions concertées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) afin de contribuer à l'atteinte des cibles de réduction du Canada et à l'adaptation aux changements climatiques. Le Cadre pancanadien est le cadre national global visant à réduire les émissions de GES dans tous les secteurs de l'économie, y compris les secteurs agricole et forestier, à faire croître une économie à faibles émissions de carbone et à renforcer la résilience aux répercussions des changements climatiques.

Le gouvernement reconnaît l'importance capitale d'avoir des secteurs agricole, agroalimentaire et forestier résilients et capables de s'adapter aux changements climatiques, et il fait de grands progrès en vue de régler les enjeux cernés par le Comité dans son rapport. Le système de tarification de la pollution causée par le carbone est conçu de façon à avoir un effet limité sur

.../2

le secteur agricole. C'est pourquoi les émissions de GES issues de l'élevage et des cultures ne sont pas assujetties à la tarification du carbone et que l'utilisation d'essence et de diesel à la ferme est exemptée en vertu du filet de sécurité fédéral.

Au nom du gouvernement, j'aimerais remercier les membres du Comité et leur personnel des efforts qu'ils ont déployés afin d'élaborer le rapport. Je suis certaine qu'il contribuera grandement à faire en sorte que les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier soient en mesure de surmonter les défis et de tirer profit des possibilités liées aux changements climatiques et à la tarification du carbone.

Vous trouverez ci-joint un exemplaire de la réponse du gouvernement aux recommandations du Comité. Je vous prie d'agréer, Madame la Sénatrice, l'assurance de ma considération respectueuse.



L'honorable Marie-Claude Bibeau, C.P., députée

Pièce jointe

**RÉPONSE DU GOUVERNEMENT AU 14<sup>E</sup> RAPPORT DU COMITÉ SÉNATORIAL  
PERMANENT DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS INTITULÉ : *ABONDANCE OU  
FAMINE : L'INCIDENCE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LA  
TARIFICATION DU CARBONE SUR L'AGRICULTURE, L'AGROALIMENTAIRE ET  
LA FORESTERIE***

Le gouvernement du Canada (le gouvernement) est heureux de répondre au rapport du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts intitulé *Abondance ou famine : L'incidence des changements climatiques et la tarification du carbone sur l'agriculture, l'agroalimentaire et la foresterie* (le rapport).

Le gouvernement félicite les membres du Comité et les personnes qui ont témoigné pour leurs observations et leur engagement à améliorer la compréhension des défis et des possibilités auxquels font face les secteurs canadiens de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des forêts en ce qui concerne les changements climatiques, la tarification de la pollution par le carbone et les approches pour traiter ces questions.

Le gouvernement reconnaît l'importance cruciale de secteurs de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des forêts résilients qui continueront de croître durablement. C'est pourquoi il est prioritaire pour les politiques et les programmes du gouvernement du Canada de soutenir les secteurs de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des forêts afin de leur permettre de s'adapter aux changements climatiques et de demeurer des moteurs économiques importants durant la transition vers une économie à faibles émissions de carbone.

Des efforts sont actuellement déployés grâce aux mesures concertées du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques (CPC). Le CPC engage les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux (FPT) à prendre de nouvelles mesures d'atténuation pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il préconise aussi d'autres mesures dans toutes les régions et tous les secteurs de l'économie, y compris les secteurs de l'agriculture et des forêts, en vue d'atteindre la cible de réduction des émissions du Canada et de saisir les débouchés associés à la croissance propre.

Au Canada, l'agriculture est une compétence partagée entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux; la propriété et l'utilisation des terres et des ressources naturelles relèvent principalement des provinces et des territoires. Le gouvernement a un rôle à jouer pour soutenir les provinces, les territoires et les intervenants du secteur agricole dans l'intendance responsable des terres agricoles du Canada. Comme l'indique le rapport, le Canada collabore depuis longtemps avec les provinces et les territoires afin d'aider les producteurs et les transformateurs à améliorer sans cesse la durabilité de leurs activités. D'importants progrès ont été réalisés en vue d'améliorer la durabilité et la résilience du secteur agricole grâce à trois cadres stratégiques quinquennaux FPT pour l'agriculture réussis.

Aux termes du cadre actuel (2018-2023), le Partenariat canadien pour l'agriculture (le Partenariat), doté d'un budget de 3 milliards de dollars, Agriculture et Agroalimentaire

Canada (AAC) et les provinces et territoires tireront parti des progrès réalisés en soutenant différentes initiatives. Les activités et programmes fédéraux du Partenariat aideront le secteur à accroître le commerce et à développer les marchés, à faire avancer la science et l'innovation en mettant l'accent sur la croissance durable, à renforcer la collaboration et à favoriser la confiance du public. Dans le cadre du Partenariat, les provinces et territoires conçoivent et gèrent l'exécution des programmes environnementaux à frais partagés, y compris les programmes d'intendance qui permettent aux agriculteurs de mieux comprendre et de mieux gérer les risques pour l'environnement à la ferme et d'adopter des pratiques et des technologies qui réduisent ces risques. Collectivement, ces programmes contribuent à améliorer la résilience et la durabilité environnementale à long terme du secteur.

Les programmes sur l'environnement et les changements climatiques du Partenariat seront également le mécanisme qui permettra au secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire de contribuer à remplir les engagements du CPC en matière de réduction des GES et d'adaptation aux changements climatiques. Enfin, AAC a élaboré une stratégie de recherche scientifique pour améliorer la production agricole durable, et il s'efforce de mieux comprendre l'incidence des conditions climatiques changeantes afin de mettre au point des technologies innovatrices qui faciliteront l'adaptation du secteur, par exemple, des variétés végétales plus résistantes, des fourrages améliorés, des systèmes d'irrigation à faible consommation d'eau et l'amélioration de la génétique animale.

Dans le secteur forestier, les provinces et les territoires ont compétence sur la vaste majorité des forêts du pays et il leur incombe d'élaborer et de mettre en application les politiques et les programmes liés au secteur. Le gouvernement aide les provinces, les territoires et les intervenants du secteur forestier à exercer une intendance responsable des forêts du Canada. Les changements climatiques se répercutent déjà sur les forêts du Canada. On constate en effet des changements dans la fréquence et la gravité des feux, des sécheresses, des tempêtes de vent, des ravageurs et des maladies. Comme l'indique le rapport, le secteur forestier du Canada a recours à des approches et à des techniques de gestion innovatrices pour commencer à s'adapter aux changements climatiques. Par exemple, en partenariat avec les provinces, Ressources naturelles Canada (RNCAN) met au point des outils qui aideront les gestionnaires forestiers à mieux comprendre leurs besoins en matière d'adaptation aux changements climatiques et à trouver les sources de vulnérabilité pour la gestion durable des forêts. La gestion des forêts est également un outil important pour l'atténuation des émissions de GES et elle joue un rôle clé dans la lutte aux changements climatiques grâce au piégeage du carbone, à l'efficacité énergétique, plus particulièrement la bioénergie dans le secteur du chauffage, à la construction écologique et à la production de biocarburants à partir de la biomasse résiduelle.

Pour contribuer encore plus à ces efforts, le budget de 2019 annonçait récemment un investissement de 251,3 millions de dollars sur trois ans (à compter de 2020-2021) pour prolonger les programmes actuels d'innovation et de diversification de RNCAN. Ces investissements aideront le secteur canadien des forêts à continuer d'innover et de se développer.

La tarification de la pollution par le carbone est un élément central du CPC étant donné qu'elle est l'approche la plus rentable pour financer la transition vers une économie à faible émission de carbone et résiliente au climat. Le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone a été spécialement conçu pour en limiter les effets sur les secteurs de l'agriculture et des forêts et il tient compte du contexte particulier de ces industries. Comme l'indique le rapport, les secteurs de l'agriculture et des forêts ont de solides antécédents en matière d'utilisation de pratiques de gestion bénéfiques (PGB), d'innovation et d'adoption de nouvelles technologies pour améliorer leur durabilité, renforcer leur résilience et réduire leur empreinte carbone.

Le gouvernement est sensible aux recommandations exhaustives formulées par le Comité et il collabore avec les experts du gouvernement fédéral, des provinces et de l'industrie afin de gérer adéquatement plusieurs des problématiques soulevées dans le rapport. Les paragraphes suivants expliquent la réponse du gouvernement aux recommandations spécifiques du Comité à cet égard.

La réponse est le fruit d'un effort concerté des ministères et organismes fédéraux concernés suivants : AAC; l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA); Environnement et Changement climatique Canada (ECCC); le ministère des Finances Canada; Infrastructure Canada (INFC); Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE); RNCan.

## **RECOMMANDATION 1**

**Que le ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique ainsi que Ressources naturelles Canada encouragent davantage la recherche et l'innovation pour augmenter le nombre de produits forestiers provenant des forêts du Canada.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. La capacité d'innover, de mettre au point de nouveaux produits et de diversifier les activités n'est pas seulement cruciale pour le maintien de la santé financière du secteur, mais aussi pour sa capacité à offrir des solutions qui permettront d'atténuer les changements climatiques. RNCan a créé un écosystème d'innovation dynamique, unique et reconnu dans le monde entier qui aide le secteur forestier à diversifier ses activités en faisant la promotion de produits commerciaux de grande valeur et en investissant dans les débouchés de la bioéconomie axée sur les forêts. Ces initiatives font également progresser des solutions à faibles émissions de carbone en proposant des constructions à faibles émissions de carbone et d'autres solutions renouvelables, comme les biocarburants et les bioplastiques.

Le financement actuel de RNCan soutient la recherche et le développement de nouvelles technologies et de nouveaux produits utilisant du bois grâce au Programme d'innovation forestière (PIF). Le PIF est la contribution fédérale à FPInnovations, le chef de file mondial de la recherche en innovation forestière, cofinancé par le gouvernement du Canada, l'industrie et les gouvernements provinciaux. Le gouvernement du Canada



appuie le PIF en facilitant la recherche et le développement de plus de 40 innovations liées aux produits forestiers et aux procédés connexes, y compris les nouveaux bioproduits et les progrès dans la construction de bois de moyenne et grande hauteur.

La commercialisation de produits innovateurs et l'adoption industrielle de procédés de nettoyage se font grâce aux investissements de RNCAN dans le programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière (ITIF), qui facilite la mise en marché de technologies innovatrices en finançant les compagnies forestières pour qu'elles mettent en œuvre des projets pilotes jusqu'à la phase de commercialisation. Jusqu'à maintenant, l'ITIF a réussi à financer 28 projets misant principalement sur des technologies utilisées pour la première fois à l'échelle mondiale, 75 % des projets donnant naissance à de nouveaux produits ou diversifiant l'offre de produits des promoteurs.

RNCAN investit également dans la recherche et le développement de technologies propres et des projets de démonstration dans les secteurs de l'énergie, des mines et des forêts par le truchement du Programme de croissance propre de 155 millions de dollars qui se concentre sur les défis environnementaux les plus pressants et les débouchés liés à l'exploitation des ressources naturelles.

De façon plus générale, en septembre 2017, le Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF) a approuvé à l'unanimité le *Cadre de la bioéconomie forestière pour le Canada* dans le but d'accroître l'utilisation de la biomasse forestière à l'échelle de l'économie. En plus de favoriser la santé du secteur forestier, les efforts consentis pour mettre le cadre en œuvre contribueront à l'atteinte des objectifs du CPC.

Dans l'Énoncé économique de l'automne 2018, le gouvernement a reconnu l'importance de l'innovation dans le secteur forestier quand il a investi une somme additionnelle de 800 millions de dollars sur cinq ans dans le Fonds stratégique pour l'innovation, une initiative du Canada visant à stimuler l'innovation pour un Canada meilleur. De ce nouveau financement, 100 millions de dollars viendront en aide au secteur forestier. Près de 210 000 travailleurs au Canada dépendent directement du secteur forestier pour obtenir des emplois de qualité et garantir leur prospérité à long terme. Ce financement contribuera à la transformation continue du secteur, grâce à la commercialisation de produits et de procédés innovateurs issus des ressources forestières abondantes et durables du Canada.

Le budget de 2019 a prolongé les programmes de RNCAN afin de soutenir davantage l'innovation et la croissance dans le secteur forestier du Canada. Une somme maximale de 91,8 millions de dollars sur trois ans sera affectée au PIF pour appuyer les activités de recherche et de développement précommerciales et aidera à positionner le secteur forestier du Canada à l'avant-garde de la nouvelle bioéconomie. De plus, 82,9 millions de dollars ont été investis dans le programme ITIF pour favoriser l'adoption de technologie et de procédés innovateurs et pour contribuer à la création d'emplois et à la croissance économique propre.

## **RECOMMANDATION 2**

**Que le gouvernement du Canada, en collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux :**

- a) Soutienne les forêts communautaires et les 400 000 propriétaires de terres forestières privées du Canada pour les aider à renforcer la résilience des forêts;**

Le gouvernement appuie cette recommandation. RNCan travaille directement avec les gouvernements provinciaux pour accélérer l'adaptation aux changements climatiques grâce au programme Renforcer la capacité et l'expertise régionale en matière d'adaptation (RCERA), un investissement stratégique de 18 millions de dollars au titre du CPC. Le programme cible différents publics et les secteurs économiques prioritaires, y compris les ressources naturelles. Le programme RCERA améliore la capacité des organisations, des professionnels, des collectivités et des petites et moyennes entreprises à tenir compte des changements climatiques dans leurs plans et leurs décisions. L'un de ces projets consiste à créer la résilience climatique dans les terrains boisés privés au Nouveau-Brunswick en développant des ressources de formation et d'adaptation afin d'intégrer des mesures d'adaptation dans les décisions de gestion des terrains boisés.

Le Service canadien des forêts (SCF) de RNCan encourage la gestion durable des forêts grâce au soutien continu du Réseau international des forêts modèles, qui comprend les forêts modèles du Canada. Cette approche d'établissement et de gestion des paysages forestiers repose sur la diversité des intervenants (associations communautaires locales, peuples autochtones, gouvernements et industrie) et permet de trouver des solutions communes aux problèmes, notamment les changements climatiques. Le CCMF offre également des ressources aux propriétaires de forêt, dont une série de neuf rapports sur les changements climatiques. Ces rapports, y compris un guide d'évaluation de la vulnérabilité et d'intégration de l'adaptation dans le processus décisionnel, sont facilement accessibles et aident les responsables de forêts communautaires et les propriétaires de terres forestières à renforcer la résilience au moyen d'une sylviculture souple. Étant donné que les changements climatiques peuvent accroître le risque d'introduction de nouveaux ravageurs au Canada, le gouvernement continuera à fournir aux Canadiens de l'information sur les ravageurs forestiers, à mettre au point des outils de communication et de sensibilisation du public et à encourager les initiatives de science citoyenne visant la détection précoce des ravageurs préoccupants.

En octobre 2018, ECCC a inauguré le Centre canadien des services climatiques (CCSC) afin que tous les Canadiens, y compris les forestiers et les agriculteurs, aient l'information et le soutien dont ils ont besoin pour comprendre les effets des changements climatiques et planifier leurs activités en conséquence. Le CCSC permet d'accéder à des renseignements fiables sur le climat et à des données comme la température et les précipitations, ce qui peut aider les collectivités et les propriétaires de terres forestières dans leur planification des mesures d'adaptation. Un service de

dépannage aide les utilisateurs à trouver et à interpréter les données sur le climat. Le CCSC collabore avec les ministères fédéraux, les différents ordres de gouvernement et les organisations régionales sur le climat pour fournir des services liés au climat, ce qui contribuera à la résilience climatique au Canada.

**b) Appuie la mise en place d'infrastructures de gestion de l'eau par les provinces, les territoires et les municipalités pour leur permettre de faire face aux problèmes extrêmes anticipés de disponibilité de l'eau.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Il continuera de soutenir la mise en place d'infrastructures de gestion de l'eau par les provinces, les territoires et les municipalités. Des infrastructures résilientes de gestion de l'eau sont essentielles pour protéger les Canadiens contre les effets des risques liés aux changements climatiques, comme les sécheresses ou les inondations et pour garantir l'accès continu aux services essentiels, comme l'accès à de l'eau potable saine et le traitement efficace des eaux usées, et la viabilité des industries tributaires d'un accès fiable à l'eau.

Infrastructure Canada investit dans les infrastructures publiques de gestion de l'eau partout au pays. Dans le cadre du programme d'infrastructure Investir dans le Canada de 33 milliards de dollars, Infrastructure Canada investira notamment au cours de la prochaine décennie 9,2 milliards dans des infrastructures vertes en partenariat avec les provinces et les territoires. Ce financement peut soutenir des projets d'infrastructure de gestion de l'eau résiliente au climat d'un bout à l'autre du pays. Les provinces et les territoires peuvent accéder aux fonds pour des projets qui favorisent l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation aux changements climatiques ou pour leurs projets prioritaires sur la qualité de l'environnement. Le financement fédéral est fourni selon un partage des coûts prévu dans les accords bilatéraux signés avec chaque province et territoire.

De plus, Infrastructure Canada met en œuvre le Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes de 2 milliards de dollars pour soutenir des projets d'infrastructure de grande envergure afin d'aider les collectivités à mieux gérer les risques de dangers naturels. Les ensembles de données antérieurs du CCSC et les tendances futures projetées des précipitations et des températures appuieront les efforts d'adaptation aux changements climatiques; cette information est particulièrement utile pour la conception de l'infrastructure de gestion de l'eau.

Dans le cadre du Partenariat d'AAC, les programmes FPT à frais partagés aident à la mise en place de l'infrastructure de gestion de l'eau qui a un avantage direct pour le secteur de l'agriculture. Par exemple, une aide financière est offerte pour des activités qui appuient des stratégies nationales et provinciales et des résultats connexes, comme la réduction des impacts des inondations, la réduction des charges de nutriments, l'amélioration de la qualité de l'eau, la protection des terres humides, l'atténuation de la sécheresse et la protection des sources d'eau potable.



### **RECOMMANDATION 3**

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ressources naturelles Canada et les universités :**

- a) Investissent davantage dans la recherche sur l'adaptation à long terme et le renforcement de la résilience;**
- b) Veillent à ce que les résultats de la recherche soient communiqués aux producteurs agricoles en plus des propriétaires et des gestionnaires forestiers.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Il reconnaît que la recherche doit aider le secteur agricole à s'adapter et à devenir résilient face aux changements climatiques. AAC investit des sommes considérables dans les mesures d'adaptation aux changements climatiques, qui comprennent la mise au point de cultivars spécialement adaptés pour résister à différentes conditions climatiques, l'élaboration de PGB qui protègent les cultures en cas de conditions météorologiques extrêmes, et des outils d'aide à la décision qui permettront aux agriculteurs de planifier leurs activités dans des conditions variables; ils pourront par exemple savoir quand recourir à l'irrigation et quelle quantité d'eau utiliser grâce à des applications en ligne.

Le gouvernement accélère aussi l'embauche de la prochaine génération de scientifiques et verse des fonds pour réaliser des projets de découvertes scientifiques et d'innovation axés sur les changements climatiques et la performance environnementale, grâce à un investissement propice à la transformation de 70 millions de dollars dans la science agricole. La nouvelle Initiative des laboratoires vivants d'AAC, qui prévoit 10 millions de dollars pour financer des projets de recherche concertée avec des partenaires externes, complète cette approche de l'innovation. Les laboratoires vivants emploient une approche intégrée pour la recherche agricole, qui réunit des agriculteurs, des scientifiques, des universitaires et d'autres intervenants afin d'élaborer, de mettre à l'essai et de surveiller conjointement les nouvelles pratiques et technologies dans les exploitations agricoles. Ils donneront ainsi naissance à des technologies plus commodées et à des pratiques agricoles durables qui seront adoptées plus rapidement par les agriculteurs canadiens.

AAC appuie également la science, la recherche et l'innovation dans le cadre du Partenariat grâce à Agri-science, qui vise à accélérer l'adoption de technologies propres de calibre mondial, dont l'agriculture de précision, et grâce à Agri-innovover, qui finance d'une part des recherches de pointe pour relever des défis environnementaux, et d'autre part des entreprises pour qu'elles créent et adoptent de nouvelles technologies propres. De plus, le Ministère consulte régulièrement les doyens des facultés canadiennes d'agriculture et de médecine vétérinaire pour coordonner la science et la recherche en vue d'une adaptation et d'une résilience à long terme, et pour faciliter les efforts concertés dans le transfert des connaissances.

Le Programme de lutte contre les gaz à effet de serre en agriculture (PLGESA) d'AAC vise à améliorer la compréhension et l'accessibilité des technologies, des PGB et des processus que peuvent adopter les agriculteurs pour réduire les émissions de GES et accroître la résilience à long terme et la durabilité. Des programmes comme le PLGESA ont pour objectif de communiquer des résultats à des groupes et à des particuliers du milieu agricole, de fournir de l'information pouvant être diffusée au Canada et dans les autres pays, et de favoriser la collaboration dans le milieu scientifique au Canada comme à l'étranger.

À RNCAN, le SCF poursuit ses recherches sur les effets des changements climatiques et les options d'adaptation dans le cadre de son programme Changements forestiers, qui fait fond sur une évaluation nationale intégrée des scénarios possibles des effets des changements climatiques sur les écosystèmes forestiers, l'industrie et les collectivités tributaires de la forêt. Le SCF de RNCAN mène de vastes consultations auprès des collaborateurs en vue de l'élaboration conjointe d'un programme national de recherche sur les changements climatiques en contexte forestier pour les 10 prochaines années.

Plus récemment, pour faire progresser la science sur le climat au Canada et renforcer la collaboration avec le milieu universitaire, des ministères fédéraux se sont associés au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie pour un appel de propositions prévoyant des recherches en vue d'accroître la résilience climatique des forêts.

La Plateforme d'adaptation aux changements climatiques du Canada dirigée par RNCAN réunit des membres des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, des associations de l'industrie (notamment la Fédération canadienne de l'agriculture et l'Association des produits forestiers du Canada), des collectivités, des universités, des groupes autochtones, des groupes de professionnels et des organismes sans but lucratif afin d'échanger les leçons apprises et d'adopter des approches de collaboration pour relever des défis d'adaptation communs.

Le secteur des terres et des minéraux de RNCAN contribue financièrement à des projets d'adaptation, notamment pour évaluer le coût et les avantages de la gestion des feux de forêt et développer la capacité d'intégrer les conditions climatiques futures dans la planification forestière et la gestion du drainage agricole. RNCAN produit également des évaluations nationales de l'état actuel des connaissances sur les effets des changements climatiques et les mesures d'adaptation connexes au Canada. Par la synthèse de centaines de sources scientifiques et techniques, ces rapports d'évaluation permettent de diffuser à grande échelle des résultats de recherche propices à la prise de décisions en matière d'adaptation dans leurs secteurs respectifs. Enfin, par l'entremise du CCMF, le Canada fournit un soutien à la communauté de praticiens vouée à l'adaptation de la forêt. Cette communauté offre aux intervenants forestiers (industrie, chercheurs, décideurs et autres) une tribune pour échanger des résultats de recherche et des pratiques exemplaires sur l'adaptation des forêts.

## RECOMMANDATION 4

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada et Ressources naturelles Canada collaborent avec leurs homologues provinciaux et territoriaux ainsi que les universités pour améliorer les services d'appoint liés à l'adaptation aux changements climatiques en agriculture et en foresterie.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Il continue de collaborer à différents niveaux, notamment avec les provinces et les territoires, les universités, les collectivités autochtones et les associations de l'industrie, pour améliorer les services d'échange des connaissances et de vulgarisation qui concernent l'adaptation dans les secteurs de l'agriculture et des forêts.

Le CCSC d'ECCC fournit des renseignements, des données et des outils fiables sur le climat, et offre de la formation et du soutien aux utilisateurs pour renforcer la résilience climatique au Canada. Il a également pour objectif de fournir des services climatiques pour répondre aux besoins des secteurs de l'agriculture et des forêts (p. ex., risque prévu de feux de forêt, prévisions saisonnières de sécheresse). Des activités de vulgarisation sont aussi offertes dans le cadre de différents programmes dirigés par AAC et RNCAN, ainsi que de programmes à frais partagés exécutés par les provinces et les territoires.

Dans le cadre du Partenariat, les provinces et les territoires conçoivent et gèrent l'exécution des programmes à frais partagés d'intendance à la ferme, ce qui leur permet de les adapter à leurs priorités environnementales. Ces programmes offrent différents services de vulgarisation qui comprennent, entre autres, des événements, des activités, des sites de démonstration et des produits d'information qui facilitent le transfert de connaissances et permettent aux producteurs de mieux comprendre les approches innovatrices ainsi que les PGB, les résultats de la recherche et les questions environnementales prioritaires.

Les laboratoires vivants d'AAC sont conçus pour faciliter la communication et le transfert des connaissances entre les chercheurs et les producteurs concernant les pratiques agricoles durables. Un réseau de sites de laboratoires vivants sera établi d'un bout à l'autre du pays et permettra aux producteurs et aux chercheurs de collaborer pour déterminer les questions prioritaires, concevoir des études de recherche et interpréter les résultats. Cette étroite collaboration assurera que les résultats démontrant les avantages des technologies et des pratiques de gestion durables sont utiles aux producteurs.

AAC a également mis en place des agents voués au transfert des connaissances et de la technologie dans les stations de recherche du pays pour que les connaissances produites par AAC soient facilement et rapidement communiquées au secteur agricole. Le Ministère transfère également des technologies prometteuses au secteur au moyen de contrats de licence. Ces contrats rendent disponibles de nouvelles technologies et

variétés végétales qui peuvent aider les producteurs à relever les défis auxquels ils sont confrontés en raison des changements climatiques.

À RNCAN, les responsables du programme Changements forestiers mènent actuellement des évaluations régionales intégrées (ERI) des changements climatiques en contexte forestier dans le but de mettre au point des solutions et des outils d'adaptation régionale pouvant être adoptés localement. Dans le cadre des ERI, le gouvernement collabore avec les provinces, les territoires, les universités et les associations de l'industrie dans différentes régions du pays. Le gouvernement peut ainsi soutenir les utilisateurs finaux en créant sur mesure des outils, des produits et des ressources d'adaptation qui répondent aux besoins particuliers des collectivités, de l'industrie et autres.

Jusqu'à maintenant, les efforts de RNCAN se sont concentrés sur l'élaboration des outils et les ERI dans le but de prendre des décisions éclairées en matière d'adaptation. Bien que les problèmes de ressources aient limité notre capacité à offrir des services de vulgarisation, RNCAN s'engage à travailler avec d'autres ministères fédéraux, les provinces et les territoires et le milieu universitaire pour bonifier les services de vulgarisation afin de permettre au secteur forestier de s'adapter.

Le Groupe de travail sur l'adaptation des forêts, présidé par RNCAN, organise des téléconférences mensuelles avec les membres des provinces et des territoires, du milieu universitaire, des instituts de recherche et de l'industrie. Ce forum permet d'échanger de l'information sur les initiatives courantes d'adaptation au Canada, de cerner des problèmes et de discuter des besoins prioritaires en matière d'information, d'outils et de processus liés à l'adaptation, d'échanger des pratiques exemplaires et d'attirer l'attention sur les secteurs à surveiller pour la suite des choses.

En outre, le gouvernement travaille avec des collaborateurs pour offrir des services de vulgarisation afin de gérer les risques de feux de forêt, qui augmentent avec les changements climatiques. Par exemple, RNCAN collabore avec les provinces et les territoires pour sensibiliser les intervenants et communiquer les pratiques exemplaires sur les risques d'incendie en zone périurbaine par l'entremise d'organisations comme Fire Smart Canada et le Centre interservices des feux de forêt du Canada. Le gouvernement s'engage également à améliorer l'adaptation de ces industries aux effets des changements climatiques sur la lutte antiparasitaire en fournissant rapidement aux intervenants de l'information sur la biologie et le statut des ravageurs et en élaborant des outils permettant de détecter et de déclarer les phytoravageurs préoccupants.

## **RECOMMANDATION 5**

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada :**

- a) Veillent à ce que l'information qui permettra de renforcer la résilience des terres agricoles et forestières, comme les données sur les précipitations prévues et les cartes des plaines inondables, soit recueillie et analysée, et mise à la disposition des producteurs agricoles ainsi que des propriétaires et des gestionnaires forestiers canadiens;**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Le gouvernement du Canada s'engage à ce que les Canadiens de toutes les régions et de tous les secteurs aient la capacité nécessaire et une information fiable pour prendre des décisions éclairées en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques. Par exemple, ECCC élabore des ensembles de données à valeur ajoutée, des prévisions saisonnières et des scénarios des conditions climatiques futures auxquels AAC peut accéder directement. De plus, des projets de recherche concertée entre ECCC et AAC sur les changements climatiques et l'eau douce fournissent plus de renseignements sur la résilience face au réchauffement climatique et à l'évolution des précipitations.

Par son engagement à l'égard du gouvernement ouvert, AAC fournit à la population canadienne, aux chercheurs et aux groupes de l'industrie différentes formes de données, notamment des ensembles de données sur les paysages, l'hydrologie, les propriétés des sols, les utilisations des terres agricoles, les inventaires de la biomasse, l'agroclimat, les indicateurs agroenvironnementaux et d'autres données géospatiales.

AAC produit également tout un éventail de données, de cartes interactives et d'outils pour aider le secteur canadien de l'agriculture à prendre des décisions de gestion éclairées, avant l'ensemencement jusqu'après la récolte, afin d'aider les producteurs à s'adapter aux changements climatiques. D'autres données, cartes et outils répondent aux différents besoins des partenaires de l'industrie, des provinces et territoires et du milieu universitaire ainsi que du grand public.

Les données climatiques, l'information et le soutien offerts par le CCSC aident les producteurs agricoles et les gestionnaires forestiers dans leur planification pour développer la résilience climatique des terres agricoles et forestières. Dans cette optique, le CCSC collabore avec RNCAN, AAC, les provinces, les territoires, les consortiums régionaux sur le climat et autres, pour élaborer et mettre à l'essai de nouveaux produits liés au climat, qui répondent aux besoins des secteurs de l'agriculture et des forêts, notamment des projections du risque de feux de forêt et des prévisions de sécheresse saisonnières.

Le programme Changements forestiers de RNCAN fait le suivi des données climatiques, forestières et socioéconomiques antérieures, fournit des indicateurs sur les effets des changements climatiques et des projections sur les répercussions futures, y compris l'évolution des précipitations, ainsi que des outils qui appuient le processus décisionnel en matière d'adaptation dans le secteur forestier pour favoriser la résilience. RNCAN fournit également des cartes sur les risques d'incendie pour promouvoir la résilience, et des renseignements sur les incendies pour les organismes qui combattent les feux de forêt partout au Canada et qui sont utilisés dans d'autres pays.



RNCan collabore avec Sécurité publique Canada pour améliorer la cartographie des inondations et l'identification des risques d'inondation en appuyant le Programme national d'atténuation des catastrophes (2015-2020). En outre, RNCan encourage des pratiques uniformes de cartographie des inondations en élaborant des lignes directrices sur la cartographie des inondations comprenant des considérations sur les changements climatiques et la planification de l'utilisation des terres fondée sur les risques.

**b) Élargissent et développent davantage les mesures d'encouragement qui permettent de reconnaître et de récompenser les pratiques résilientes et la prestation de services écosystémiques**

Le gouvernement prend acte de cette recommandation et reconnaît l'importance de pratiques incitatives qui encouragent la résilience et la prestation continue de services écosystémiques dans les forêts. Dans cette optique, le gouvernement du Canada offre des incitatifs financiers aux provinces, aux territoires et à d'autres intervenants pour qu'ils investissent dans le renforcement de la résilience des écosystèmes forestiers. Par exemple, le gouvernement du Canada investit dans des initiatives qui appuient le CPC, comme les infrastructures vertes et la recherche sur les forêts urbaines. De plus, bien que le principal objectif du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone d'ECCC soit d'atténuer les émissions, des avantages sont également obtenus en matière d'adaptation dans des projets qui augmentent le piégeage (stockage) du carbone dans les sols agricoles et les forêts, un important service écosystémique que les changements climatiques pourraient remettre en question. De même, le Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes finance des projets qui améliorent la résilience climatique, notamment des infrastructures naturelles, comme les forêts urbaines.

Le gouvernement offre actuellement plusieurs programmes de financement qui encouragent et récompensent les pratiques de gestion écologiques qui protègent ces services et d'autres services écosystémiques. Dans le budget de 2018, le gouvernement a créé le Fonds de la nature du Canada dans le cadre duquel différentes approches seront élaborées pour promouvoir les pratiques de gestion bénéfiques dans les secteurs prioritaires, notamment l'agriculture, les forêts et le développement urbain. Le Programme d'intendance de l'habitat, le Programme des dons écologiques et le Programme de conservation des zones naturelles sont d'importants programmes de financement qui récompensent la prestation de services écosystémiques au moyen d'activités de conservation. Dans le cadre des accords bilatéraux du Partenariat, les provinces et territoires peuvent choisir d'allouer des fonds pour le paiement de services écosystémiques qui appuient des priorités importantes dans leur secteur agricole respectif.

Le gouvernement favorise également différentes approches, afin de reconnaître l'importance des services écosystémiques offerts par les paysages agricoles et d'encourager l'adoption d'un plus grand nombre de mesures à la ferme. Par exemple, le programme des partenariats relatifs aux espèces en péril sur les terres agricoles d'ECCC parraine plusieurs projets pilotes qui explorent des moyens innovateurs

d'accroître les services écosystémiques. Le programme Agri-assurance d'AAC est un autre exemple. Il appuie les efforts déployés par le secteur agricole pour élaborer des initiatives d'assurance sur les marchés ou pour y donner suite, notamment en ce qui concerne la durabilité environnementale. Grâce aux régimes d'assurance de l'industrie, le secteur agricole peut améliorer la reconnaissance des services écosystémiques fournis par le secteur et promouvoir les mesures volontaires pour renforcer la durabilité environnementale à la ferme.

En 2017, ECCC, en collaboration avec AAC, RNCAN, Pêches et Océans Canada, Parcs Canada et les treize provinces et territoires, a publié un guide technique exhaustif, la Boîte à outils des services écosystémiques, pour donner aux gouvernements et à d'autres intervenants les moyens de réaliser une évaluation des services écosystémiques et leur permettre ainsi de mesurer et d'intégrer les services écosystémiques dans les politiques et les programmes.

## **RECOMMANDATION 6**

**Qu'Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada élaborent des systèmes afin d'améliorer la surveillance de la biodiversité, afin de fournir des indicateurs d'alerte précoce de la perte de biodiversité et de favoriser la résilience.**

Le gouvernement du Canada prend acte de cette recommandation. RNCAN, ECCC et AAC ont établi des systèmes de surveillance de la biodiversité en collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux. Ces systèmes sont tributaires des innovations en télédétection élaborées par RNCAN, ECCC et AAC, mais il faut également une infrastructure complète sur le terrain pour valider les données de télédétection et mesurer les indicateurs de la biodiversité qui ne peuvent être mesurés à distance.

Plusieurs programmes emploient ces systèmes. Par exemple, l'Inventaire forestier national tient à jour un réseau de points d'échantillonnage dans le Cadre national de surveillance terrestre. Ces données sont utilisées dans le rapport annuel sur l'état des forêts au Canada pour rendre compte des indicateurs de la durabilité qui reposent sur les critères et les indicateurs du Processus de Montréal pour la gestion durable des forêts. Les données sont également utilisées dans les rapports internationaux du Canada, notamment les indicateurs de l'objectif de développement durable des Nations Unies et les objectifs d'Aichi pour la biodiversité.

À ECCC, les programmes nationaux de surveillance des oiseaux et la surveillance des habitats à l'aide de télédétection et de la collecte de données sur le terrain contribuent à l'établissement du rapport canadien sur la situation des oiseaux au Canada, au Plan de surveillance de la biodiversité circumpolaire du Conseil de l'Arctique et à d'autres initiatives nationales et internationales de surveillance de la biodiversité. Collectivement, ces données et rapports fournissent des renseignements essentiels sur l'état et les tendances de la biodiversité au Canada.

L'intensification de l'échantillonnage sur le terrain pourrait étayer une série plus exhaustive d'indicateurs de la biodiversité, alors que l'intégration des données recueillies sur le terrain aux données satellitaires de pointe pourrait fournir des indicateurs d'alerte précoce concernant la perte de biodiversité et promouvoir la résilience.

## **RECOMMANDATION 7**

**Qu'Environnement et Changement climatique Canada réévalue les dérogations permises pour les activités agricoles en vertu de la *Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre*, en accordant une attention particulière à la compétitivité pour les producteurs et l'abordabilité des aliments pour les Canadiens. En particulier, le ministère devrait considérer les exemptions suivantes en matière de tarification du carbone :**

- a) La dérogation visant le coût du combustible utilisé pour la machinerie agricole servant au chauffage et à la climatisation dans les exploitations agricoles, en incluant « le bien qui sert au chauffage ou au refroidissement d'un bâtiment ou d'une structure semblable » comme partie de la définition de la machinerie agricole admissible;**
- b) La dérogation du propane et du gaz naturel dans la définition du terme combustible agricole admissible pour toute activité agricole.**

Le gouvernement prend acte de cette recommandation et prend des mesures proactives pour préserver la compétitivité du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire et l'abordabilité des aliments pour les Canadiens. La *Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre* (LTPGES), qui a reçu la sanction royale le 21 juin 2018, établit le cadre du système fédéral de tarification de la pollution causée par le carbone. La redevance sur les combustibles est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> avril 2019 en Ontario, au Nouveau-Brunswick, au Manitoba et en Saskatchewan et entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2019 au Yukon et au Nunavut. Les recettes découlant directement du système fédéral seront retournées à la province ou au territoire d'origine. Au Yukon et au Nunavut, les recettes découlant directement du système fédéral seront retournées directement aux gouvernements de ces territoires. En Ontario, au Nouveau-Brunswick, au Manitoba et en Saskatchewan, le gouvernement retournera la majeure partie des recettes découlant de la redevance sur les combustibles directement aux particuliers et aux familles en versant des paiements de l'Incitatif à agir pour le climat. Ces paiements permettent au gouvernement d'encourager la réduction des émissions de GES sans imposer de fardeau financier aux ménages. La plupart des ménages recevront plus d'argent en paiements de l'Incitatif à agir pour le climat que les coûts plus élevés qu'ils doivent assumer en raison de la redevance sur les combustibles.

La Loi offre un allègement aux agriculteurs pour l'essence et le mazout léger (diesel) utilisés dans les tracteurs, camions et autres machineries agricoles. Le gouvernement a

aussi proposé d'élargir cet allègement de la redevance sur les combustibles destinés aux agriculteurs afin d'inclure les livraisons aux installations de carte-accès sous réserve de certaines conditions. En outre, le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone ne couvre pas les émissions de GES issues de la production animale et végétale. Le gouvernement a aussi proposé un allègement partiel de la redevance sur les combustibles (80 %) pour le gaz naturel et le propane utilisés exclusivement dans les activités d'une serre commerciale pour cultiver des plantes, y compris des fruits et des légumes. L'allègement proposé est en phase avec l'allègement déjà fourni dans d'autres provinces et territoires utilisant des systèmes de tarification du carbone (Colombie-Britannique et Alberta).

Le gouvernement du Canada favorise également la compétitivité du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire au moyen de la recherche, de la science et de l'innovation. Dans le cadre du Partenariat, un financement est disponible au titre des programmes Agri-innover et Agri-science (jusqu'à 690 millions de dollars) et pour la science fondamentale dirigée par AAC (224 millions de dollars), afin de rehausser la compétitivité du secteur grâce au développement et à l'adoption de produits, de technologie de pointe et de processus innovateurs. De plus, le programme des technologies propres en agriculture (TPA) (25 millions de dollars) appuie la recherche, le développement et l'adoption de technologies propres qui permettront au secteur de s'adapter et de demeurer concurrentiel.

## **RECOMMANDATION 8**

**Qu'Environnement et Changement climatique Canada, en s'appuyant sur les modèles provinciaux existants, élabore des protocoles compensatoires qui permettraient aux producteurs agricoles ainsi qu'aux propriétaires et aux gestionnaires forestiers des provinces qui appliquent le filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone de recevoir des revenus additionnels en vendant leurs crédits de carbone.**

Le gouvernement prend acte de cette recommandation. Le filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone se compose en partie du Système de tarification fondé sur le rendement (STFR) pour les grands émetteurs industriels. Le 20 décembre 2018, ECCC a publié un projet de règlement relatif au système de tarification fondé sur le rendement. Ce même ministère s'affaire actuellement à établir un système fédéral de compensation pour le carbone. Ce système générera des crédits compensatoires que les établissements visés par le STFR pourront utiliser pour compenser les émissions excessives. Cette mesure créera d'autres incitatifs à réduire les émissions au Canada et offrira des débouchés additionnels aux différents secteurs, comme l'agriculture et les forêts. ECCC mobilisera les provinces, les territoires, les organisations autochtones et les intervenants au cours des prochains mois pour orienter la conception du système.

Tout indique qu'il faudra un certain temps pour mettre au point le système de compensation fédéral; il ne sera donc pas disponible pour la première période de conformité du STFR. Dans l'intervalle, ECCC propose que les établissements visés par

le STFR utilisent les crédits compensatoires admissibles des systèmes de compensation provinciaux existants pour remplir leurs obligations. Les programmes et les protocoles de compensation provinciaux sont réputés admissibles s'ils répondent aux critères des programmes et des protocoles de compensation du gouvernement du Canada. Les protocoles des activités qui se déroulent dans plusieurs provinces ou territoires et qui ne sont pas visées par la tarification de la pollution par le carbone seront évalués en premier. ECCC évalue prioritairement les protocoles existants des projets liés à l'agriculture, aux déchets et à la forêt parce qu'ils répondent aux critères des projets visant plusieurs provinces ou territoires et parce que la tarification de la pollution par le carbone ne s'applique pas aux émissions de GES issues de ces secteurs. ECCC met les bouchées doubles pour finaliser les critères d'évaluation et terminer l'évaluation des programmes et protocoles existants.

De plus, le Partenariat finance des programmes d'intendance environnementale à la ferme ainsi que des activités scientifiques et des recherches qui aident les producteurs à mettre au point et à adopter des pratiques de gestion des terres qui améliorent les puits de carbone (p. ex., cultures de couverture, le travail sans labour) et réduisent les émissions grâce à des gains d'efficacité au chapitre de la production. Des activités semblables en science et en recherche ont contribué à l'élaboration des protocoles de compensation axés sur l'agriculture utilisés dans les programmes provinciaux de compensation des émissions de carbone dans le passé.

## **RECOMMANDATION 9**

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, le ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique, par l'entremise de ses conseils subventionnaires, Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada, mènent ou soutiennent des recherches qui permettront d'établir des niveaux de référence pour le carbone organique dans les sols afin d'appuyer la mise en place de protocoles de crédits compensatoires visant la séquestration du carbone à l'échelle du Canada.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Le gouvernement du Canada reconnaît le rôle important que des sols sains peuvent jouer dans l'atténuation des changements climatiques en emmagasinant le carbone, et il a entrepris des activités de recherche et de développement afin de comprendre comment on pourrait accroître la teneur en carbone des sols et de déterminer et de surveiller plus efficacement les niveaux de référence du carbone dans les sols. Des chercheurs des gouvernements fédéral et provinciaux et des universités travaillent en collaboration afin de mieux comprendre comment les pratiques agricoles et les pratiques de gestion des forêts influent sur la teneur en carbone du sol, dans le but de mettre au point de meilleures pratiques pour la mesure et la surveillance des teneurs des sols en carbone au Canada. En novembre 2018, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, en partenariat avec Santé Canada et ECCC, a lancé le programme de Soutien à l'avancement de la recherche sur les changements climatiques au Canada. Dans le cadre de cette initiative, on investira environ 4,8 millions de dollars pour accroître la



capacité des universités canadiennes à appuyer les objectifs de recherche concernant l'innovation dans les technologies de refroidissement écoénergétiques, les connaissances des écosystèmes forestiers dans le contexte des changements climatiques et le cycle du carbone.

ECCC est responsable de l'élaboration et de la préparation de l'Inventaire national des émissions de gaz à effet de serre par sources et par puits d'absorption (ou Inventaire des GES). L'Inventaire des GES est le point de référence officiel sur les émissions à l'échelle nationale. Il est présenté chaque année aux Nations Unies pour satisfaire aux obligations du Canada en vertu de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Au pays, l'Inventaire des GES est utilisé pour surveiller les tendances dans les émissions et les absorptions de carbone par catégories de sources spécifiques et pour établir des liens entre ces tendances et les pratiques de gestion humaines, y compris le carbone dans le sol. Les estimations sur le carbone forestier contenues dans l'Inventaire des GES sont préparées par le SCF de RNCAN au moyen de données sur les réservoirs de carbone et du Modèle du bilan du carbone, tandis que les estimations sur le carbone des terres agricoles sont préparées par AAC.

AAC mène et soutient des recherches qui permettront de déterminer les niveaux de référence du carbone dans le sol. AAC compte actuellement 35 projets de recherche liés à la séquestration du carbone et aux émissions de GES. Les nouvelles connaissances qui en découleront pourraient être utilisées pour soutenir l'élaboration de protocoles de crédits compensatoires pour la séquestration du carbone. Les activités de recherche sur le carbone organique du sol comprennent la modélisation des effets des changements dans l'utilisation et la gestion des terres agricoles sur le carbone organique dans le sol. Les résultats de la modélisation sont utilisés dans l'Inventaire des GES et compilés par ECCC. De plus, RNCAN, dans le cadre du Programme des changements climatiques du SCF, soutient la recherche sur le carbone organique du sol et les autres réservoirs de carbone des forêts. AAC collabore avec ECCC et avec le SCF de RNCAN pour surveiller les changements dans le carbone du sol au Canada. On améliore constamment les systèmes canadiens de surveillance du carbone du sol des inventaires des GES en réexaminant régulièrement les estimations des émissions et des absorptions en fonction des nouvelles données et connaissances scientifiques pouvant améliorer leur exhaustivité et leur exactitude globales. Grâce à ces efforts, nous obtiendrons les données de référence les plus récentes sur le carbone du sol et nous pourrons les utiliser dans l'élaboration des valeurs de référence des protocoles de crédits compensatoires pour la séquestration du carbone.

ECCC met au point un système fédéral de crédits compensatoires sur les GES, qui permettra aux installations assujetties au STFR d'utiliser des crédits pour compenser leurs émissions excédentaires. Cela va créer des incitatifs supplémentaires pour réduire les émissions dans tout le Canada, et générera des débouchés économiques dans des secteurs comme l'agriculture et les forêts. Les protocoles seront fondés sur les meilleures données scientifiques disponibles.

## **RECOMMANDATION 10**

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada travaillent ensemble, avec leurs homologues provinciaux et territoriaux, à la mise en place de politiques favorisant la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs agricole et forestier.**

Le gouvernement du Canada appuie cette recommandation. Avant l'élaboration du Cadre pancanadien en décembre 2016, AAC, ECCC, RNCan et d'autres ministères fédéraux ont collaboré avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour se pencher sur des possibilités d'atténuation spécifiques concernant la réduction des émissions de GES, y compris dans les secteurs agricole et forestier.

Fondé sur cette analyse conjointe, le Cadre énonce les engagements des gouvernements FPT à travailler de concert pour réduire les émissions dans les secteurs agricole et forestier. Plus précisément, les gouvernements se sont engagés à collaborer afin de protéger et d'améliorer les puits de carbone, y compris dans les forêts, les milieux humides et les terres agricoles; d'encourager l'utilisation accrue des produits de bois dans la construction; d'identifier les possibilités de produire des carburants renouvelables et des bioproduits; et d'accroître l'innovation pour faire progresser les pratiques de gestion efficace des GES.

Conformément aux engagements du Cadre pancanadien, RNCan a collaboré avec les gouvernements provinciaux et territoriaux par l'entremise du CCMF afin d'adopter unanimement un Cadre de bioéconomie forestière pour le Canada, en septembre 2017. Le Cadre décrit une approche globale pour réduire les émissions de GES et faire progresser l'innovation dans le secteur forestier.

Le FEDEC de 2 milliards de dollars appuie le Cadre en optimisant les investissements dans les projets qui vont générer une croissance propre, réduire les émissions de GES, améliorer les puits de carbone et contribuer au respect des engagements du Canada dans l'Accord de Paris. Toutes ces mesures sont conformes aux engagements du Cadre pancanadien, soit de collaborer pour protéger et améliorer les puits de carbone et faire progresser l'innovation pour améliorer les pratiques de gestion efficace des GES dans les secteurs forestier et agricole.

Le Fonds du leadership du FEDEC offre 1,4 milliard de dollars aux provinces et aux territoires qui ont adopté le Cadre afin de soutenir des projets dans des secteurs tels que la construction commerciale et résidentielle, l'industrie, les forêts et l'agriculture. Le Fonds du leadership permet aux gouvernements FPT de collaborer afin de mettre en œuvre des politiques qui favorisent la réduction des émissions de GES dans les secteurs agricole et forestier. Le Fonds du leadership offre plus de 16 millions de dollars à des projets agricoles qui favorisent l'efficacité énergétique et les pratiques agricoles novatrices dans plusieurs provinces et territoires.

Dans le secteur forestier, le Fonds du leadership offre environ 200 millions de dollars aux provinces et territoires pour des projets qui appuient la séquestration du carbone, la régénération des forêts et la croissance. Notamment, le Fonds du leadership verse 140 millions de dollars à la province de la Colombie-Britannique pour des activités de gestion forestière qui réduisent les émissions et séquestrent le carbone. Ce montant s'ajoute aux 150 millions de dollars que le gouvernement de la province a alloués à son initiative sur le carbone forestier (Forest Carbon Initiative), qui contribuera à la restauration des forêts endommagées par les insectes, les maladies et les feux de forêt, à la réduction des émissions issues du brûlage des résidus après la récolte et la récupération accrue des fibres. Le Fonds du leadership versera aussi environ 60 millions de dollars pour les efforts déployés par d'autres gouvernements provinciaux et territoriaux pour aider à restaurer les forêts incendiées, à améliorer la productivité forestière ou à créer de nouvelles forêts.

## **RECOMMANDATION 11**

**Que le gouvernement du Canada mette en œuvre intégralement les mesures stratégiques du Cadre pancanadien et cherche d'autres moyens de veiller à ce que le Canada respecte ses obligations internationales sur les réductions des émissions de gaz à effet de serre.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Le Cadre comprend plus de cinquante mesures concrètes, qui couvrent tous les secteurs de l'économie canadienne et place le Canada sur la bonne voie vers l'atteinte de sa cible de l'Accord de Paris, soit une réduction des émissions de GES de 30 pour cent par rapport aux niveaux de 2005, d'ici 2030. Le Cadre repose sur quatre piliers, soit : la tarification de la pollution par le carbone; les mesures complémentaires visant à réduire les émissions au sein de l'économie; l'adaptation et la résilience aux changements climatiques; et les technologies propres, l'innovation et l'emploi.

Depuis son lancement en décembre 2016, des étapes importantes ont été franchies vers la mise en œuvre de ces cinquante mesures, y compris :

- L'adoption en 2018 de la LTPGES et l'annonce de la façon dont le système fédéral de tarification de la pollution s'appliquera;
- Le lancement de programmes pour aider les agriculteurs à s'adapter aux changements climatiques, y compris les 690 millions de dollars offerts par le Partenariat pour soutenir l'innovation et la durabilité dans le secteur, et le Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes de 2 milliards de dollars offrant du financement pour soutenir les vastes projets d'infrastructure pour mieux gérer les risques de catastrophes naturelles;
- Le lancement du CCSC, qui permettra aux agriculteurs, aux travailleurs du secteur forestier et aux autres personnes intéressées d'avoir accès à des projections climatiques à jour pouvant les aider à faire des plans pour le futur;

- Des mesures axées sur la promotion de l'accès aux programmes et aux services fédéraux en matière de technologies propres, d'innovation et d'emploi, y compris le lancement du Carrefour de la croissance propre;
- Le recours à des conseils externes et la recherche de mesures d'atténuation potentielles additionnelles, p. ex. le lancement du Conseil consultatif sur l'action pour le climat et le lancement de la Collaboration pancanadienne de spécialistes, un nouvel institut national indépendant et sans but lucratif sur le climat; et,
- La participation active continue du gouvernement du Canada à diverses tribunes multilatérales, y compris Mission Innovation (pour promouvoir les investissements dans l'innovation en matière d'énergie propre), le Dialogue nord-américain sur le leadership en matière de climat, l'alliance Énergiser au-delà du charbon et la Déclaration sur les marchés de carbone dans les Amériques.

Les projections des émissions publiées en 2018 montrent un déclin des émissions projetées dans les divers secteurs économiques, ce qui reflète l'étendue et la profondeur du Cadre pancanadien. Toutefois, ces projections ne tiennent pas compte des baisses prévues des émissions dans plusieurs autres secteurs, notamment :

- Les investissements antérieurs importants dans le transport public, dans lequel 28,7 milliards de dollars sont investis pour améliorer son infrastructure et soutenir les projets de transport actif qui intègrent les systèmes de transport public;
- Les investissements substantiels dans les technologies propres et l'innovation qui favoriseront la croissance propre et mèneront à de nouvelles technologies pour réduire les émissions de l'industrie et des autres secteurs; et,
- Les nouvelles politiques qui pourraient être mises en œuvre par tous les ordres de gouvernement à compter d'aujourd'hui jusqu'en 2030.

Les gouvernements FPT se sont engagés dans le Cadre pancanadien à établir des rapports sur les progrès et à faire le point sur les résultats afin de renforcer nos visées au fil du temps. Le Deuxième rapport annuel de synthèse sur l'état de la mise en œuvre du Cadre a été publié en décembre 2018 et présente les accomplissements clés des gouvernements FPT au cours de la deuxième année de mise en œuvre du Cadre. Le plan global du Canada sur le climat place notre pays sur la bonne voie vers l'atteinte de sa cible de l'Accord de Paris.

## **RECOMMANDATION 12**

**Que le ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique accroisse les fonds disponibles pour les recherches appliquées sur les changements climatiques et pour les recherches multidisciplinaires.**

Le gouvernement prend acte de cette recommandation. Le gouvernement appuie les sciences et la recherche dans les établissements postsecondaires par l'entremise de trois organismes subventionnaires fédéraux, soit le Conseil de recherches en sciences

humaines, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et les Instituts de recherche en santé du Canada (font partie du portefeuille de la Santé). Les décisions de financement sont fondées sur un processus d'examen rigoureux des pairs/du mérite mené par des experts indépendants.

En novembre 2018, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, en partenariat avec Santé Canada et ECCC, a lancé le programme de Soutien à l'avancement de la recherche sur les changements climatiques au Canada. Dans le cadre de cette initiative, on investira environ 4,8 millions de dollars pour accroître la capacité des universités canadiennes à appuyer les objectifs de recherche concernant l'innovation dans les technologies de refroidissement écoénergétiques, les connaissances des écosystèmes forestiers dans le contexte des changements climatiques et le cycle du carbone.

De plus, en décembre 2018, les organismes subventionnaires ont lancé le fonds Nouvelles frontières en recherche, par lequel on investira 275 millions de dollars sur cinq ans à compter de 2018-2019, un montant qui augmentera à 130 millions par année par la suite, afin de financer des recherches internationales interdisciplinaires présentant des risques élevés et demandant des résultats rapides. Les trois volets du fonds seront conçus pour soutenir les projets de recherche interdisciplinaire qui ne sont pas financés actuellement ou qu'il serait difficile de financer par les programmes existants des organismes subventionnaires. Les demandes doivent clairement démontrer la nature interdisciplinaire de la recherche proposée.

### **RECOMMANDATION 13**

#### **Que le gouvernement du Canada :**

- a) S'assure de la disponibilité de fonds de recherche pour une évaluation de haut niveau permettant de déterminer quels investissements dans la lutte contre les changements climatiques sont les plus efficaces et les plus rentables.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Le gouvernement s'est engagé à s'assurer que des décisions stratégiques fondées sur des preuves appuient l'élaboration des règlements, l'application des règlements environnementaux et les actions en matière de changements climatiques du Canada. En 2016, le gouvernement a collaboré avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour mettre au point des possibilités d'atténuation propres au secteur de la recherche afin de réduire les émissions de GES dans tous les secteurs et d'accroître la séquestration du carbone, tout en prenant soin d'estimer les coûts de ces mesures. Cette analyse a permis de cerner une gamme d'options dans les secteurs de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des forêts.

Par exemple, RNCan appuie les recherches en cours sur les moyens de réduire les émissions de GES et d'accroître la séquestration par la gestion des forêts et l'utilisation du bois dans la fabrication de produits et la production d'énergie. Une série d'études estimant les effets des mesures de remplacement et leurs coûts ont été publiées, y



compris des études nationales incluant des évaluations pour tout le Canada. En plus, l'Initiative des laboratoires vivants d'AAC permet de rassembler des agriculteurs, des scientifiques et d'autres partenaires afin de collaborer à l'élaboration, à l'essai et à la surveillance des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) et des nouvelles technologies axées sur les changements climatiques et la performance environnementale dans un contexte réel.

Le Cadre pancanadien énonce également un engagement à faire appel aux experts externes pour offrir des conseils et cerner les pratiques exemplaires pour l'adoption de mesures efficaces de lutte contre les changements climatiques. Dans le budget de 2018, le gouvernement a annoncé un financement de 20 millions de dollars sur cinq ans pour concrétiser cet engagement. ECCC a lancé un appel de propositions et la ministre de l'Environnement et du Changement climatique a annoncé en avril 2019 que la Collaboration pancanadienne de spécialistes avait été choisie pour créer l'Institut canadien de la croissance propre et des changements climatiques. Cet Institut va générer et rassembler de l'information fiable, des conseils stratégiques et des pratiques exemplaires fondés sur des recherches crédibles et inclusives et les communiquer aux Canadiens, aux gouvernements et aux intervenants.

**b) Continue de mettre en œuvre des programmes et des initiatives contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en favorisant l'utilisation de nouveaux matériaux, comme les bioproduits avancés, et de nouvelles technologies de séquestration du carbone, comme la construction de bâtiments de grande hauteur à l'aide de bois.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Le gouvernement reconnaît que la poursuite de la mise en œuvre de programmes et d'initiatives qui encouragent l'utilisation de nouveaux matériaux et de nouvelles technologies permettant de réduire les GES, de séquestrer le carbone et de développer de nouveaux marchés pour les entreprises canadiennes est une priorité. Le secteur forestier peut jouer un rôle clé en facilitant la transition du Canada vers une économie à faibles émissions de carbone. Les investissements dans la recherche et les technologies de pointe ont mené à la mise au point de produits de bois, de pâte et de papier novateurs, tout en apportant de nouvelles sources de revenus qui assurent la compétitivité de l'industrie forestière canadienne.

Le PIF de RNCAN soutient les activités précommerciales de recherche et de développement pour la mise au point de technologies et de produits nouveaux, notamment en lien avec la bioénergie, les nanotechnologies et les produits forestiers de prochaine génération. Les progrès dans les nouveaux bioproduits et dans la construction de bâtiments de bois de moyenne et grande hauteur ne sont que des exemples des produits de grande valeur qui sont générés dans le cadre des programmes fédéraux. Dans le budget de 2019, on a annoncé un investissement de 238,7 millions de dollars pour soutenir les programmes existants d'innovation et de diversification des marchés de RNCAN. Ces investissements soutiendront le PIF, le programme ITIF et le Programme de développement des marchés et ensemble, ils

montrent que le gouvernement du Canada reconnaît la contribution du secteur forestier dans la viabilité économique du Canada.

Le gouvernement continue ses efforts pour faire progresser l'acceptation commerciale et réglementaire des bâtiments de bois de grande hauteur au Canada. Depuis 2003, RNCan a financé de nombreuses activités de recherche et de développement à l'appui de codes et de normes, la mise au point d'outils de conception et d'autres activités visant à faire progresser la formation sur le bois au Canada. Ce type d'activités contribue à élargir l'utilisation du bois sur les marchés de la construction canadien et international.

Le gouvernement compte aussi plusieurs programmes qui favorisent la compétitivité de l'industrie agricole et agroalimentaire, y compris le financement d'activités de recherche, de science et d'innovation offertes dans le cadre du Partenariat. Le financement offert par les volets Agri-science et Agri-innover du Partenariat appuie l'adoption de produits novateurs et de pratiques pour encourager la durabilité et la croissance propre dans le secteur agricole. De plus, le Programme canadien des priorités stratégiques de l'agriculture est conçu pour aider le secteur agricole et agroalimentaire à tirer profit des possibilités nouvelles, à faire face aux enjeux nouveaux et émergents et à mettre à l'essai des solutions pour l'adaptation aux changements climatiques et le maintien de la compétitivité. Le Programme des technologies propres en agriculture (TPA) appuie également les activités de recherche et de développement sur les technologies propres et l'adoption de ces dernières, y compris dans l'agriculture de précision et la fabrication de bioproduits agricoles.

## **RECOMMANDATION 14**

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, en collaboration avec ses homologues provinciaux et territoriaux :**

- a) Améliore les services d'appoint pour aider les agriculteurs à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre;**
- b) Appuie ceux qui utilisent déjà des approches à faibles émissions, notamment la production biologique.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Le rôle important que peuvent jouer les agriculteurs et les sols dans le retrait du dioxyde de carbone de l'atmosphère est reconnu dans plusieurs initiatives stratégiques canadiennes. Dans le Cadre pancanadien par exemple, les gouvernements FPT s'engagent à collaborer pour protéger et améliorer les puits de carbone, y compris dans les forêts, les milieux humides et les terres agricoles. Ces engagements sont réitérés dans le Partenariat.

Dans le cadre du Partenariat, les provinces et les territoires conçoivent des programmes d'intendance environnementale à frais partagés et en gèrent la prestation. Ces programmes permettent aux agriculteurs de mieux connaître et gérer les risques que peuvent poser les activités agricoles pour l'environnement, et prévoient des

incitatifs financiers pour encourager l'adoption des technologies et des PGB qui réduisent ces risques et apportent de multiples bienfaits environnementaux, y compris la réduction des émissions de GES et l'emmagasiner du carbone dans les sols agricoles.

Les programmes FPT à frais partagés du Partenariat appuient aussi les activités liées à l'agriculture biologique, comme l'infrastructure physique pour aider à satisfaire aux exigences liées à la certification et l'équipement à valeur stratégique pour le secteur des produits biologiques (p. ex. composteurs, clôtures et sarcleurs mécaniques). D'autres initiatives aident les producteurs à mettre en place des pratiques de lutte antiparasitaire et de fertilité du sol afin d'améliorer le rendement, l'efficacité, la rentabilité et la compétitivité des fermes biologiques.

Le Partenariat est axé sur l'amélioration du soutien en science et en innovation pour une agriculture durable sur le plan environnemental et d'autres volets émergents du secteur, y compris la production biologique. L'industrie canadienne des produits biologiques fait partie des secteurs agricoles dont la croissance est la plus rapide au pays, et la recherche et le développement sont essentiels à la croissance continue du secteur afin de répondre aux demandes des consommateurs. AAC copréside la Table ronde sur la chaîne de valeur des produits biologiques, qui regroupe les membres de l'industrie, y compris des producteurs, des transformateurs, des distributeurs, des détaillants, des fournisseurs de services alimentaires et des exportateurs, de même que des représentants des gouvernements fédéral et provinciaux. Le gouvernement investit aussi dans la Grappe scientifique biologique pour que l'on se penche sur les moyens par lesquels le secteur des produits biologiques pourrait accroître sa productivité par une meilleure gestion de la santé et de la fertilité des sols, par l'avancement des recherches sur l'amélioration génétique des cultures et l'amélioration de la lutte antiparasitaire. La Grappe scientifique biologique comprend un thème précis sur l'exploration et la quantification de l'impact des systèmes de production biologique, dont un projet visant à offrir des données sur les émissions associées aux grandes cultures biologiques les plus importantes au Canada.

Les activités de vulgarisation et le soutien des approches à faibles émissions sont aussi soutenus au moyen d'autres initiatives en science et en innovation. Le PLGESA d'AAC a pour but d'améliorer la compréhension et l'accessibilité des technologies agricoles, des PGB et des autres processus pouvant être adoptés par les agriculteurs pour réduire les émissions de GES liées aux activités agricoles. Le programme est à la fois axé sur la science et la création de connaissances et sur le transfert de ces connaissances aux producteurs.

La nouvelle Initiative des laboratoires vivants d'AAC aidera les agriculteurs à réduire les émissions de GES grâce à des activités d'atténuation des changements climatiques, y compris l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation et du recyclage des nutriments et l'accroissement de la séquestration du carbone dans le sol. Le Programme des TPA, dont le lancement a eu lieu en mars 2018, soutient les investissements faits par les gouvernements provinciaux et territoriaux dans la recherche, le développement et l'adoption des technologies propres dans les secteurs de l'agriculture de précision et

des produits biologiques. Ces technologies contribueront à réduire les émissions de GES, à générer un vaste éventail d'effets positifs et à promouvoir la croissance durable et propre.

## **RECOMMANDATION 15**

**Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada collaborent avec leurs homologues provinciaux et territoriaux pour encourager des pratiques de gestion bénéfiques dans l'ensemble du pays.**

Le gouvernement appuie cette recommandation. Au moyen du Fonds du leadership du FEDEC, ECCC, avec l'aide d'AAC et de RNCAN, a offert du financement à plusieurs provinces qui appuient la réduction des émissions de GES dans le secteur agricole en encourageant l'utilisation de systèmes novateurs et efficaces et des PGB. Le FEDEC cible les projets visant à améliorer les puits de carbone et à réduire les émissions dans les secteurs agricole et forestier.

Par exemple, l'Île-du-Prince-Édouard a bénéficié d'un investissement de 23,8 millions de dollars pour soutenir des programmes, y compris le programme « Exploring Greenhouse Gas Emission Reduction Opportunities with Agriculture Producers », qui encourage l'adoption des PGB. Le Fonds du leadership du FEDEC offre aussi environ 200 millions de dollars pour soutenir les efforts de plusieurs gouvernements provinciaux et territoriaux en vue de restaurer les forêts touchées par des perturbations naturelles comme des incendies ou des infestations d'insectes, de créer de nouvelles forêts et d'améliorer la productivité forestière.

Dans le cadre du Partenariat, AAC collabore avec les provinces et les territoires pour soutenir la mise en place des PGB par le secteur agricole et agroalimentaire. Les provinces et les territoires conçoivent les programmes à frais partagés d'intendance environnementale axée sur les PGB et en gèrent la prestation. Ces programmes permettent aux producteurs et aux transformateurs de mieux connaître et gérer les risques environnementaux et comprennent des incitatifs financiers pour les inciter à adopter les PGB et les technologies permettant de réduire ces risques—y compris les risques qui découlent des changements climatiques—et favorisent le renforcement de la résilience. Ce financement à frais partagé ciblé comprend les PGB dans des secteurs tels que la qualité de l'eau et la gestion des nutriments, la qualité des sols et les mesures d'atténuation des risques liés aux inondations et des risques pour la faune.

De plus, des incitatifs ciblés pour l'adoption des PGB sont offerts dans plusieurs provinces au moyen d'initiatives comme le Partenariat relatif aux espèces en péril sur les terres agricoles (PEPTA). Le PEPTA finance, par l'entremise d'organisations provinciales du secteur agricole, des activités afin d'offrir aux producteurs de l'information et des incitatifs à l'adoption de PGB précises sur leurs terres et d'aider à protéger les espèces visées par la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral.

## RECOMMANDATION 16

**Qu'Environnement et Changement climatique Canada travaille à l'élaboration d'une norme sur les carburants propres qui prévoie l'augmentation du nombre de mélanges d'éthanol et d'essence pour en réduire l'intensité carbonique.**

Le gouvernement prend acte de cette recommandation. Le gouvernement est lui aussi d'avis qu'il faut réduire l'intensité carbonique des carburants, y compris de l'essence. Le *Règlement sur les carburants renouvelables* exige 5 pour cent de contenu renouvelable dans l'essence et 2 pour cent de contenu renouvelable dans le diesel et le mazout de chauffage. L'augmentation du pourcentage obligatoire d'éthanol dans l'essence est un moyen parmi plusieurs de réduire l'intensité en carbone.

Une autre approche, qui est actuellement mise en œuvre en vertu de la Norme sur les carburants propres, consiste à exiger des réductions de l'intensité en carbone dans le cycle de vie des carburants. Cela donne une certaine souplesse dans la façon de se conformer, y compris en recourant à l'option d'utiliser dans les mélanges un pourcentage de carburants renouvelables supérieur à celui qui est exigé dans le *Règlement sur les carburants renouvelables*. On s'attend à ce que le mélange soit la principale voie empruntée par les fournisseurs primaires de combustibles fossiles pour satisfaire à leurs obligations en matière d'intensité carbonique. Selon une analyse préliminaire menée par ECCC, les intervenants pourraient décider d'employer, comme mesure pour se conformer à la Norme sur les carburants propres, jusqu'à 15 pour cent d'éthanol dans l'essence et jusqu'à 5 pour cent (ou plus) de biodiesel dans le diesel. Ces pourcentages sont plus élevés que les taux proposés dans le témoignage d'Industrie Canada devant le Sénat (c.-à-d. 10 pour cent d'éthanol et 5 pour cent de biodiesel). De plus, cette approche non prescriptive permet à l'industrie de réduire l'intensité carbonique des carburants en recourant, pour se conformer, à d'autres options qui pourraient être disponibles à moindres coûts, et elle crée un incitatif à investir et à innover pour obtenir des carburants et des technologies à moindre intensité carbonique.

Par conséquent, la Norme sur les carburants propres intégrera les exigences volumétriques minimales du *Règlement sur les carburants renouvelables* lorsque le règlement sur les carburants liquides aux termes de la Norme sur les carburants propres sera achevé (prévu pour 2020).