

Document déposé sur le portail : mern.gouv.qc.ca/transition-energetique/deposer-document/

21 janvier 2022

Madame Dominique Deschênes
Sous-ministre associée à l'innovation et à la transition énergétiques
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
5700, 4e Avenue Ouest, bureau A-407
Québec (Québec) G1H 6R1

Objet : Consultation sur le développement des filières de l'hydrogène vert et des bioénergies : Vers une stratégie sur l'hydrogène vert et les bioénergies 2030.

Biocarburants avancés Canada félicite le gouvernement du Québec d'avoir publié en décembre 2021 la version finale du règlement sur le contenu à faible intensité carbone^{1,2}. Cela représente une mesure concrète pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre (GES) de la combustion des carburants fossiles et pour lancer un signal clair de carburant propre pour attirer les investissements du secteur privé dans la production et l'utilisation des carburants renouvelables au Québec. Fait à ne pas négliger, le règlement du Québec établit une nouvelle norme pour la réduction des émissions du secteur des transports. Avec la mise en œuvre du règlement du Québec, environ 93 % de l'utilisation de l'essence et du carburant diesel au Canada est réglementée par le Québec et par d'autres normes provinciales sur les carburants renouvelables et à faible intensité carbone; cela a des répercussions importantes sur l'approvisionnement et l'utilisation des carburants à faible intensité carbone au Canada.

Nous apprécions l'occasion de participer à l'initiative de consultation du ministère et à l'élaboration d'une stratégie de développement des filières de l'hydrogène vert et des bioénergies; nous saluons également le regard proactif porté sur 2030 et au-delà; ces mesures aideront à faire du Québec un leader de l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050.

Nous saluons aussi les engagements du Québec d'élargir l'adoption des véhicules électriques, d'accroître l'approvisionnement de gaz naturel renouvelable et d'hydrogène vert et de tarifier la pollution par le carbone par l'entremise du programme de plafonnement et d'échange. Les objectifs annoncés du Plan pour une économie verte 2030 du Québec³ consistent à réduire la dépendance aux combustibles fossiles de 40 % d'ici 2030, à accroître la production de bioénergie de 50 % d'ici 2030 et à atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Ils sont admirables, mais, pour être réalisables, ils doivent s'appuyer sur les politiques et des règlements solides pour obtenir des résultats. Ces mesures sont essentielles pour atteindre la réduction de 37,5 % des émissions de GES d'ici 2030 et pour s'assurer que les avantages de la croissance de l'énergie propre soient réalisés au Québec.

¹ GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC, 15 décembre 2021, vol. 153, n° 50, pp.7331-7335, [Règlement sur l'intégration de contenu à faible intensité carbone dans l'essence et le carburant diesel](#)

² GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC, 15 décembre 2021, vol. 153, n° 50, pp. 7380 — 7384 [Arrêté concernant les méthodes et les outils de mesure pour l'application du Règlement sur l'intégration d'e contenu à faible intensité carbone dans l'essence et le carburant diesel](#)

³ [Plan pour une économie verte 2030](#)

Nos commentaires et recommandations visent à appuyer les objectifs du Québec visant à optimiser les réductions d'émissions et à attirer les investissements de capitaux dans la capacité et l'infrastructure de production des carburants propres au Québec. La consultation sur les filières de l'hydrogène vert et des bioénergies est une prochaine étape positive pour établir des objectifs concrets et commencer à rédiger les politiques et les programmes d'appui nécessaires.

À PROPOS DE BIOCARBURANTS AVANCÉS CANADA

Biocarburants avancés Canada est la voix nationale des producteurs, distributeurs et concepteurs des technologies des biocarburants avancés. Nous favorisons la production et l'utilisation des biocarburants avancés à faible intensité carbone au Canada, que nos entreprises membres fournissent partout en Amérique du Nord et dans le monde. Ces entreprises ont investi dans les activités de transformation et de la chaîne d'approvisionnement au Québec et alimentent l'arrivée sur le marché de la prochaine génération de biocarburants à faible intensité carbone. Depuis 2005, Biocarburants avancés Canada a joué un rôle de leader à l'échelle provinciale et fédérale en prônant l'établissement de politiques judicieuses en matière de biocarburants afin d'élargir les options d'énergie propre, d'obtenir des résultats mesurables de l'action pour le climat et de stimuler les investissements nouveaux et le développement de la croissance propre.

Pour en savoir plus sur Biocarburants avancés Canada et ses membres, visitez : www.advancedbiofuels.ca

RÉSUMÉ

Il est impératif que le Québec crée une stratégie de l'hydrogène vert et des bioénergies propice à l'action et qui contribue directement à la réalisation des objectifs du Plan pour une économie verte 2030 et à l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050. Biocarburants avancés Canada recommande d'intégrer les éléments clés suivants dans la stratégie. Voici les résumés de ces éléments clés, qui sont présentés plus en détail dans le document :

- A. Établir un cadre solide de décarbonisation des transports en fournissant des objectifs clairs, stables et prospectifs de réduction des émissions de 2030 à 2050.
- B. Soutenir les investissements au Québec grâce à des politiques fiscales comme les suivantes :
 - i. Prolonger de 10 ans le crédit d'impôt au titre de la production de biocarburants et élargir le programme pour y inclure un plus large éventail de combustibles propres non fossiles et de combustibles vendus au-delà des frontières du Québec.
 - ii. Harmoniser les mesures de tarification du carbone (système de plafonnement et d'échange de droits d'émission [SPEDE]) avec les systèmes fédéraux (*Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre*).
- C. Harmoniser les politiques fiscales du Québec avec les mesures fédérales et harmoniser les initiatives de financement de l'énergie propre avec les programmes fédéraux nouveaux et existants de manière à amplifier et à accélérer les investissements au Québec.
- D. Tirer parti des critères de durabilité reconnus et existants, tels que ceux proposés en vertu de la réglementation fédérale sur les carburants propres (Norme sur les combustibles propres [NCP]) et s'assurer que les outils utilisés pour mesurer l'intensité carbone reflètent exactement les systèmes énergétiques du Québec.
- E. Situer le Québec sur la scène mondiale comme un « centre d'excellence » en investissant dans l'innovation et l'expertise dans tout ce qui concerne les carburants propres à faible intensité carbone, accroître les incitatifs à la recherche et au développement en harmonisant les programmes financiers, et en accélérant le processus d'autorisation des projets de carburant propre à faible intensité carbone.

CONTEXTE

Le document de consultation, *Vers une stratégie sur l'hydrogène vert et les bioénergies 2030*, épure bien ce qui était ressorti des premiers efforts de consultation entrepris au printemps 2021 et fournit un bon socle de planification des prochaines étapes pour faire progresser le développement et la croissance des filières de l'hydrogène vert et des bioénergies. Nos commentaires sont présentés principalement, mais non exclusivement à la lumière de la perspective de la filière des bioénergies, puisque de nombreuses recommandations peuvent également s'appliquer à la filière de l'hydrogène vert.

En ce qui concerne la vision et les cinq principes directeurs, nous considérons que la vision est exhaustive et stratégique et qu'elle est appuyée par les principes directeurs. La difficulté consiste cependant à transformer cette vision en réalité avec des objectifs concrets et des étapes intermédiaires pour guider le développement de l'économie verte.

Biocarburants avancés Canada croit que l'établissement d'un environnement d'affaires favorable (Axe 1) est essentiel à la réussite de la stratégie. Nos commentaires portent principalement sur cet Axe. Les Axes 2 et 3 sont importants, mais leur réussite ne garantit pas celle de l'Axe 1, qui est la clé de la réalisation des réductions importantes des GES, des grandes retombées économiques et de la reconnaissance mondiale comme leader dans la transition vers l'énergie propre.

Il est important de souligner que la transition vers des systèmes d'énergie propre n'a pas à imposer des répercussions financières négatives aux consommateurs, à l'industrie et au Québec. Des politiques et des programmes bien conçus peuvent atténuer les répercussions des coûts sur les consommateurs et l'industrie en optimisant les signaux de conformité et d'investissements dans les combustibles propres. Les mesures de stimulation entreprises par tous les ordres de gouvernement pour appuyer la relance économique après la COVID-19 et soutenir la transition vers une économie d'énergie propre ont créé une occasion générationnelle d'établir de nouveaux actifs industriels et d'infrastructure au Québec.

COMMENTAIRES

A. Cadre de décarbonisation des transports (moteurs à combustion interne)

Pour atteindre la carboneutralité dans les transports⁴, nous devons nous attaquer aux carburants utilisés dans les véhicules. La carboneutralité est atteinte lorsque les combustibles propres non fossiles remplacent l'essence, le diesel ou les carburateurs dans les moteurs à combustion interne, et lorsque les véhicules à émission zéro sont alimentés par de l'électricité renouvelable ou de l'hydrogène propre.

La modélisation des systèmes climatiques et énergétiques met en valeur la nécessité de décarboniser rapidement le secteur des transports, en adoptant en particulier les combustibles liquides propres (p. ex., les biocarburants avancés et les carburants de synthèse à faible intensité carbone) dans les véhicules à moteur à combustion interne et en adoptant les autres plates-formes de combustibles propres (p. ex., l'énergie renouvelable et l'hydrogène propre dans les véhicules à émission zéro, et le gaz naturel renouvelable dans les transports du gaz naturel comprimé et du gaz naturel liquéfié). Pour atteindre nos engagements climatiques de 2030 et être sur la voie d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050, nous devons accroître la production et l'utilisation des combustibles propres non fossiles, des véhicules propres et des plateformes technologiques.

Autrement dit, les outils de la trousse d'action climatique du Québec pour réduire les émissions du secteur des transports doivent fonctionner ensemble pour soutenir la transition de la dépendance à l'essence, au diesel et aux carburateurs. Tout comme les mandats de véhicules à émission zéro sont un outil clé pour éliminer l'utilisation des combustibles liquides, le Québec a besoin d'une stratégie spécifique pour définir comment les combustibles propres non fossiles vont remplacer les produits pétroliers raffinés utilisés dans les véhicules à moteur à combustion interne. Selon la modélisation de Navius Research, d'ici 2050 des millions de véhicules à moteur à combustion interne demeureront sur la route⁵; cependant, avec l'utilisation appropriée des combustibles propres non fossiles, même ces véhicules peuvent contribuer à l'atteinte de la carboneutralité⁶. Une modélisation récente par WAEES de la réglementation canadienne sur les carburants propres⁷ suggère que la production intérieure des carburants propres pourrait augmenter de 2,7 à 5,1 milliards de litres d'ici 2030 pour répondre à la demande croissante de combustibles propres non fossiles. Les producteurs de ces carburants vont investir et établir des installations de production là où les conditions sont favorables; le Québec présente de nombreux avantages intégrés (disponibilité des matières premières (résidus forestiers et agricoles), accès à l'eau, hydroélectricité à faible intensité carbone, demande importante de

⁴ « Carboneutralité » désigne les émissions provenant de la combustion de biocarburants neutres en carbone, de l'utilisation d'énergie renouvelable ou d'hydrogène propre. Les émissions de GES du cycle de vie reflètent l'ensemble des émissions provenant de la production, du traitement et de la distribution d'une source de carburant, ajustées en fonction de l'efficacité énergétique du système moteur. Les émissions du cycle de vie complet ne sont généralement pas « nettes nulles » (elles peuvent être positives ou négatives) en termes de GES émis ou évités.

⁵ [Net-Zero Clean Fuels Today](#)

⁶ [The Path to Net-Zero 2050](#)

⁷ WAEES LLC, Dec. 2021, [Analysis of the Implications of Canada's Proposed Clean Fuel Standard for Canadian Biofuels and Biofuel Feedstocks](#)

carburant des marchés du Québec et de l'Ontario, accès portuaire et ferroviaire, etc.), mais cela ne détermine pas la viabilité économique. C'est dans cet esprit que nous formulons les recommandations suivantes pour aider le Québec à passer à une économie verte et à atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

i. Signal lancé au marché

Mesure : Établir des objectifs de haut niveau pour la réglementation sur les carburants propres au-delà de 2030, en fixant des objectifs intermédiaires quinquennaux d'ici 2050. Les niveaux de ces objectifs doivent être harmonisés avec la réalisation de la carboneutralité d'ici 2050.

Détails : Les coûts d'immobilisations du secteur des transports sont élevés, ses actifs à long terme ont besoin de temps et d'investissements importants pour effectuer la transition de la dépendance actuelle du pétrole brut et des produits pétroliers raffinés vers l'adoption des combustibles propres liquides. Il faut établir un cadre de décarbonisation des flottes actuelles de véhicules à moteur à combustion interne et des flottes de demandes modes de transport difficiles à décarboner (p. ex., le camionnage à longue distance, les véhicules hors route, le transport maritime, ferroviaire et aérien) pour décarboniser les plateformes de véhicules à moteur à combustion interne.

Les filières des bioénergies et de l'hydrogène vert sont des éléments clés de ce cadre tout comme les sources d'énergie à faible émission de carbone existantes.

B. Politiques fiscales clés

Le Québec a modernisé sa politique de crédit d'impôt pour la production de biocarburants en 2018 pour la période de cinq ans se terminant le 31 mars 2023. Bien que la mesure ait été très importante et saluée par le secteur, il n'y avait pas dans le marché des carburants du Québec de signal réglementaire d'utilisation des biocarburants comme ce qui est maintenant établi par la nouvelle réglementation sur les carburants propres, qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2023. Sans le signal de marché du Québec, la demande de combustibles liquides propres en vertu de la réglementation fédérale a fait en sorte que la conformité s'est installée à l'extérieur du Québec. Par conséquent, les carburants à faible intensité carbone fabriqués au Québec ont dû faire face à une faible demande du marché et à des coûts de transport plus élevés.

Toutefois, les producteurs de combustibles propres du Québec font progresser activement les plans visant à accroître la production de combustibles propres afin de répondre à la demande mondiale croissante. En effet, le commerce des combustibles propres est un phénomène mondial, comprenant des échanges bilatéraux actifs entre le Canada et les États-Unis, ainsi qu'avec l'Europe et l'Asie. Nous proposons deux mesures clés pour réduire les risques liés aux investissements en capitaux au Québec afin d'attirer des capitaux et d'établir un leadership canadien en matière de production de combustibles à faible intensité carbone.

i. Crédits d'impôt pour la production de biocarburants

Mesure : Prolonger et élargir jusqu'au 31 mars 2033 (10 ans avec un réexamen quinquennal) le programme de crédit d'impôt remboursable pour la production des combustibles à faible intensité carbone. Supprimer la disposition d'utilisation des combustibles au Québec, en élargissant les critères d'admissibilité de manière à ce qu'ils s'appliquent à tous les combustibles à faible intensité carbone fabriqués au Québec.

Détails : Les crédits d'impôt remboursables existants du Québec pour l'éthanol, l'éthanol cellulosique, le diesel biosourcé et l'huile pyrolytique ont créé une incitation fiscale claire à produire ces combustibles au Québec. Les incitatifs à l'intention des producteurs envoient un signal fort pour attirer les investissements et réduire les écarts de coûts initiaux entre les technologies existantes et celles qui sont mises à l'échelle pour une utilisation commerciale. En plus de lancer un signal stable au marché pour encourager les investissements dans les nouveaux projets, la prolongation du programme appuie aussi l'expansion de la production nationale

afin de répondre à la demande croissante de combustibles propres au-delà de 2030. Un réexamen quinquennal du crédit permettrait d'envisager des ajustements pour maximiser son efficacité jusqu'en 2033. Nous notons ici que l'Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER) a présenté en janvier 2022 un mémoire détaillé consacré à ce sujet au ministère des Finances. L'importance accordée par l'AQPER à cet incitatif clé n'est pas exagérée et nous convenons que la prolongation du programme offre à la fois de la prévisibilité et de l'attractivité aux investisseurs.

Il y a deux façons possibles d'améliorer et d'élargir le programme de crédit d'impôt :

- (a) Supprimer l'exigence d'utilisation relative au marché intérieur pour soutenir le développement et la croissance des marchés d'exportation des carburants propres fabriqués au Québec. Le Québec, qui souhaite manifestement être un leader de la technologie propre et de ses connaissances sur la scène mondiale, pourrait aller plus loin en incluant l'exportation de l'énergie à faible intensité carbone et des carburants propres fabriqués au Québec avec les ressources durables du Québec. La restriction aux carburants vendus au Québec décourage l'industrie d'accroître la capacité de manière proactive alors qu'elle attend une demande régionale plus forte, ce qui place les producteurs en retard plutôt qu'en tête. L'octroi du crédit à tous les LCIF produits au Québec (plutôt que vendus) harmoniserait ainsi son approche avec le Blender's Tax Credit des États-Unis et les changements qui pourraient venir du « Build Back Better act » de l'administration Biden, procurant fondamentalement une position plus concurrentielle aux producteurs du Québec pour vendre sur d'autres marchés bien qu'il ne se « cumule » pas avec le BTC puisque les producteurs des carburants à faible intensité carbone ne sont pas des bénéficiaires directs du BTC.
 - (b) Élargir le programme en incluant d'autres types de combustibles propres non fossiles comme le diesel renouvelable, le carburéacteur durable, le carburant renouvelable (pour remplacer le mazout de chauffage, le mazout léger et le mazout lourd), l'essence renouvelable, le naphta renouvelable et les combustibles synthétiques non fossiles bruts et finis (p. ex., fabriqués à partir de technologies de capture du carbone ou de déchets non réutilisables ou non recyclables). Les combustibles propres non fossiles en émergence sont nombreux à avoir atteint le seuil de la commercialisation ou à en être tout près et leur donner accès aux avantages fournis aux combustibles à faible intensité carbone qui sont établis appuiera leur transition vers la production commerciale et la distribution à grande échelle.
- ii. Tarification du carbone — harmonisation du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission [SPEDE]) avec les systèmes fédéraux (*Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre*)

Le programme de plafonnement et d'échange du Québec (SPEDE) exempte les carburants renouvelables du système. Il s'agit de la méthode appropriée concernant la tarification du carbone des matières biogéniques utilisées à des fins énergétiques, étant donné que les émissions liées aux systèmes agricoles et forestiers comptent déjà pour le calcul du carbone intégré en vertu des méthodes de comptabilisation du GIEC. La biomasse utilisée dans les systèmes énergétiques est donc considérée comme « carboneutre ».

Comme l'indique le document de discussion sur l'hydrogène vert, la compétitivité des combustibles à faible intensité carbone est également liée directement à la tarification du carbone (plafonnement et échange) et à la tarification des unités de conformité (réglementation québécoise sur les carburants propres et réglementation fédérale sur les carburants propres). La conception de la tarification du carbone (et de la réglementation du carburant) est donc d'une importance capitale.

Il y a deux questions à prendre en considération en ce qui a trait au programme québécois de plafonnement et d'échange étant donné que le système fédéral (*Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre*) s'élargit pour s'accroître en portée et en rigueur (50 \$ à 170 \$/t, taux de resserrement de 2 %) de 2023 à 2030.

Premièrement, l'exemption de la « redevance sur les combustibles » (en vertu de la *Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre*) devrait être élargie pour inclure tous les combustibles à faible intensité carbone inscrits en vertu de la réglementation fédérale sur les carburants propres. Cette mesure permettra de s'assurer que les carburants répondent aux exigences de durabilité et de vérification (voir ci-dessous) et permettent aux combustibles à faible intensité carbone non biogéniques d'être considérés sur une base égale.

Deuxièmement, le Québec devrait adopter des mesures pour s'assurer que le prix du carbone intégré dans les carburants de transport est transmis aux consommateurs. Historiquement, les fournisseurs de carburant du Québec ont annulé la différence de prix de la tarification du carbone du programme de plafonnement et d'échange en offrant un prix de gros des produits pétroliers raffinés (essence, diesel) au même prix que les mélanges de biocarburants (E10, B5, etc.).

Mesure : Harmoniser le programme de plafonnement et d'échange avec la *Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre* du gouvernement fédéral et exempter entièrement les carburants propres à faible intensité carbone de la taxe sur le carbone.

Mesure : S'assurer que les coûts de la tarification du carbone et la valeur imputée des exemptions de la tarification du carbone soient transparents et transmis aux consommateurs de carburant.

C. Tirer parti des programmes de financement et des politiques fiscales

i. Harmoniser la politique fiscale avec les mesures fédérales

Mesure : Établir et harmoniser les politiques fiscales du Québec de manière à tirer parti des mesures fiscales fédérales pour les carburants propres.

Détails : L'harmonisation et le cumul des politiques provinciales créeront un environnement d'exploitation concurrentiel pour la production de combustibles à faible intensité carbone au Québec et amplifieront et accéléreront les investissements dans l'énergie propre.

Deux mesures fiscales fédérales clés sont annoncées dans le budget fédéral de 2021 (mais, à ce jour, elles ne sont pas finalisées) :

- La réduction des taux pour les fabricants de technologies à zéro émission — la réduction de 50 % de l'impôt fédéral sur le revenu pour la fabrication de biocarburants, de combustibles cotransformés et de combustibles de la capture du carbone;
- Une déduction pour amortissement au titre du matériel d'énergie propre — Catégorie 43.1/43.2 admissibilité à une déduction pour amortissement accéléré et en ce qui concerne les frais liés aux énergies renouvelables et à l'économie d'énergie au Canada (FEREEC) pour les investissements déterminés dans des équipements de production de biocarburants, de combustibles cotransformés et de matériel de production de la capture du carbone.

Le Québec devrait envisager de reproduire et d'améliorer ces mesures fiscales pour les carburants propres. Afin de soutenir l'intensification de la capacité de production de carburants propres, il faudrait modifier les mesures proposées pour soutenir l'utilisation des matières premières à faible intensité carbone et des carburants fabriqués au Québec. (La portée et l'admissibilité des mesures fédérales sont trop étroites pour

soutenir les investissements à l'échelle commerciale dans la plupart des plates-formes de combustibles à faible intensité carbone).

ii. Harmonisation du programme de financement avec les mesures fédérales

Mesure : Harmoniser les initiatives de financement de l'énergie propre au Québec avec les programmes fédéraux nouveaux et existants afin d'amplifier et d'accélérer les investissements au Québec.

Détails : Le cumul du financement québécois (en créant de nouveaux programmes ou en harmonisant les fonds existants) avec les programmes fédéraux du plan climatique et le soutien de la capacité de production et des programmes d'infrastructure des combustibles à faible intensité carbone incitent encore plus à investir au Québec. Le financement des infrastructures est impératif et des programmes de soutien efficaces ont été déjà démontrés aux États-Unis; à ce moment, le soutien offert par le gouvernement canadien est insuffisant. La concurrence forte pour les fonds fédéraux suggère qu'il est justifié d'agir à point nommé pour harmoniser les politiques. Les principaux programmes de financement fédéraux sont les suivants :

- Accélérateur zéro net (8 G\$) — processus de demande ouvert
- Fonds pour les combustibles propres (1,5 G\$) — première ronde de demandes fermée
- Autres (voir Plan climatique renforcé du Canada⁸ et Budget de 2021⁹)

D. Durabilité et intensité carbone

i. Harmonisation des critères de durabilité

Mesure : Tirer parti des critères de durabilité existants et reconnus

Détails : Utiliser les critères de durabilité reconnus établis, ou au moins s'harmoniser avec eux, comme ceux qui sont élaborés pour la réglementation canadienne sur les carburants propres en vue de ce qui suit :

- a) S'assurer que les attributs environnementaux et en matière de durabilité des combustibles propres à faible intensité carbone produits et utilisés au Québec répondent aux normes nationales;
- b) Réduire au minimum la charge administrative et les coûts pour les producteurs et les fournisseurs de combustibles propres à faible intensité carbone afin de maintenir la confiance envers la réglementation.

Les critères d'utilisation des terres et de la biodiversité (UTB) proposés par le Canada sont en cours d'élaboration conformément à la réglementation canadienne sur les carburants propres. Ces mesures prescriront l'admissibilité des matières premières provenant de la biomasse afin de prévenir l'expansion des terres cultivées dans les prairies, les forêts et les zones humides, d'éviter l'introduction des « agents nuisibles » (par exemple, les espèces envahissantes) et de protéger les écosystèmes vulnérables et les espèces menacées. L'audit des combustibles propres à faible intensité carbone utilisés au Canada vérifiera et confirmera le respect des critères. Cette démarche exhaustive s'appliquera à tous les combustibles propres à faible intensité carbone utilisés au Canada.

Il est préférable d'éviter d'utiliser une approche prescriptive de définition de « l'utilisation optimale » des matières premières ou des combustibles (c.-à-d. maintenir la neutralité technologique, dans le cadre des normes de durabilité prescrites) pour guider les investissements et les chaînes d'approvisionnement des matières premières et des carburants. L'harmonisation des normes à l'intérieur du Canada et avec celles des

⁸ [Un environnement sain et une économie saine](#) (décembre 2020)

⁹ [Une relance axée sur les emplois, la croissance et la résilience](#) (avril 2021)

États-Unis et de l'Europe, dans la mesure du possible, est essentielle pour les flux commerciaux de matières premières et de produits finis de carburants propres.

ii. Mesure de l'intensité carbone

Mesure : S'assurer que l'outil canadien de modélisation de l'évaluation du cycle de vie des combustibles (FLCAM) présente avec précision les systèmes de production d'énergie au Québec (p. ex. l'hydroélectricité, la récolte de la biomasse, la production de combustible à faible intensité carbone).

Détails : Le document de discussion de la consultation fait référence aux principes de l'économie circulaire et de l'analyse du cycle de vie de l'hydrogène vert et des produits des bioénergies. L'outil fédéral FLCAM doit intégrer des données fondées sur des preuves qui représentent adéquatement et équitablement les systèmes énergétiques du Québec et les systèmes de production de l'hydrogène vert et des bioénergies. L'outil FLCAM complète les critères d'utilisation des terres et de la biodiversité (UTB) et les exigences de vérification afin d'assurer l'intégrité (en ce qui concerne la durabilité et l'intensité carbone) des combustibles propres à faible intensité carbone produits et utilisés au Québec.

E. Commercialisation de l'expertise du Québec dans le monde

i. Le Québec comme « centre d'excellence »

Mesure : Établir le Québec comme un « centre d'excellence » pour les connaissances techniques dans le domaine de la certification et de la vérification des carburants propres à faible intensité carbone.

Détails : L'intégration des mesures et des méthodes de pointe et établies pour la durabilité, la comptabilité du carbone et l'analyse du cycle de vie dans la réglementation assurera que les carburants produits au Québec respectent les normes les plus élevées sans imposer un nouveau fardeau administratif. L'inclusion de ces mesures sera le moteur d'une industrie d'experts bien informés fournissant des services techniques aux participants tout au long de la chaîne d'approvisionnement des combustibles propres non fossiles. Les méthodes à prendre en considération sont notamment les suivantes :

- Les critères d'utilisation des terres et de biodiversité énoncés dans la réglementation canadienne sur les combustibles propres,
- La modélisation de l'évaluation du cycle de vie en utilisant un outil reconnu et déjà exigé comme GHGenius ou le nouvel outil fédéral qui sera publié au printemps 2022 en même temps que la publication finale de la réglementation canadienne sur les combustibles propres.
- Les approches de validation et de vérification tout au long de la chaîne d'approvisionnement pour la production de carburants propres à faible intensité carbone, comme cela est employé par CARB en Californie.

ii. Harmonisation du financement de la recherche et du développement pour obtenir plus d'impact

Mesure : Créer des sources de financement et des programmes ciblés qui correspondent aux possibilités de financement fédérales ou qui s'y ajoutent en ce qui a trait à la recherche et au développement afin de créer des incitatifs solides.

Détails : Cumuler les possibilités de financement avec l'admissibilité globale peut lancer un signal très attrayant pour investir dans une région donnée et procurer un avantage manifeste par rapport à d'autres emplacements possibles. Les éléments essentiels à la réussite de telles initiatives consistent à communiquer efficacement la possibilité offerte et à atteindre le public cible, ainsi qu'à s'assurer que les critères d'admissibilité ne sont pas restrictifs au point d'empêcher la participation.

iii. Organiser des compétitions internationales

Mesure : Créer des compétitions collaboratives et multipartites qui attirent la participation internationale.

Détails : Inviter des entreprises, des universitaires et des institutions du monde entier à collaborer et à se livrer à concurrence pour obtenir le financement du Québec peut créer de nouvelles voies d'investissement et de participation à l'économie québécoise. En plus d'aider à stimuler l'innovation, ces compétitions peuvent aussi attirer l'attention sur la région comme un endroit potentiel pour investir et pour rechercher d'autres opportunités, même pour les concurrents qui ne sont pas retenus.

iv. Accélérer le processus d'autorisation

Action : Supprimer les obstacles aux nouveaux projets de carburants propres en permettant un processus d'autorisation accéléré.

Détails : Le développement de nouveaux projets de carburants à faible intensité carbone doit être accéléré pour commencer à récolter des réductions d'émissions dès que possible. En permettant un processus d'autorisation accéléré qui permet aux projets de se construire au rythme souhaité, la confiance des investisseurs est renforcée et les avantages du projet peuvent être livrés plus tôt.

Nous vous remercions de tenir compte de nos commentaires et nous sommes prêts à répondre à toutes vos questions et à vous fournir toutes les précisions requises. Nous pouvons transmettre du matériel de ressources et participer plus si vous désirez préciser des aspects particuliers.

Respectueusement présenté,

Biocarburants avancés Canada



Tim Auger, directeur de la recherche