



ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
DE LA PRODUCTION
D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Mémoire sur la prolongation des crédits d'impôt remboursable pour la production d'éthanol (code 74), d'éthanol cellulosique (code 90) et de biodiesel (code 103).

Consultations pré-budgétaires

Mémoire soumis à :

Monsieur Éric Girard
Ministre des Finances
390, boulevard Charest Est, bureau A-407
Québec (Québec) G1K 3H4

Janvier 2022

Association québécoise de la production
d'énergie renouvelable
276, rue Saint-Jacques, suite 807
Montréal (Québec) H2Y 1N3
514 281-3131
www.aqper.com

À PROPOS DE L'AQPER

Porte-parole de l'industrie au Québec, l'Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER) regroupe les intervenants du secteur des énergies renouvelables. Elle intègre dans son champ d'action les acteurs des filières des bioénergies, des biocarburants, de l'hydrogène, ainsi que les acteurs de l'électricité renouvelable (petite hydraulique, éolienne et solaire).

Véritable carrefour d'échanges sur les énergies vertes entre les intervenants du milieu, les pouvoirs publics et les citoyens, l'AQPER a pour mission d'accroître la production d'énergie renouvelable de source indépendante et d'en maximiser la valorisation dans le portefeuille énergétique québécois. Pour ce faire, elle favorise l'avancement et la diffusion de la connaissance scientifique et technique, encourage la recherche et le développement, esquisse de nouveaux modèles d'affaires et contribue à développer une expertise proprement québécoise.

L'AQPER participe à l'élaboration de politiques et de programmes gouvernementaux en présentant des mémoires auprès des autorités gouvernementales et paragouvernementales et collabore avec les organismes et ministères en participant notamment à des comités et à des tables de travail sur des enjeux ciblés. Elle contribue à l'atteinte des objectifs gouvernementaux en matière de développement économique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de dépendance au pétrole. Elle donne également des conférences et organise annuellement un colloque portant sur les grands enjeux de l'heure.

Table des matières

1. Un outil essentiel pour l'atteinte de nos objectifs de réduction des émissions de GES	4
2. L'importance de la prévisibilité	4
Pourquoi un crédit d'impôt remboursable?.....	5
Pourquoi faut-il annoncer la prolongation dès maintenant?.....	5
3. Gestion de la demande en biocarburants	6
Pourquoi 10 ans?.....	6
4. Profil du consommateur au Québec	7
5. Avantages des biocarburants face aux produits substitués.....	8
6. À coût nul pour le gouvernement	10
7. Préoccupations pour le marché du biodiesel.....	11
8. Conclusion	11
Annexe.....	13

1. Un outil essentiel pour l'atteinte de nos objectifs de réduction des émissions de GES

Dans la mise à jour 2021 des Trajectoires de réduction d'émissions de GES du Québec – Horizons 2030 et 2050, les experts de la firme Dunsky concluent que pour atteindre notre cible de 2030 et réduire de 40 % la consommation de produits pétroliers, il faudra augmenter de 110 % par rapport à 2016 notre production de bioénergies. Les biocarburants ont l'avantage de réduire immédiatement les émissions de GES du parc de véhicules existants.

« Si le Québec souhaite tirer le maximum de co-bénéfices de sa transition vers une société sobre en carbone — tant pour l'économie que pour la santé humaine —, il lui faudra prioriser l'électrification des transports, la réduction et la valorisation des déchets, ainsi que la production et l'utilisation de bioénergies ». Trajectoires de réduction d'émissions de GES du Québec – Horizons 2030 et 2050 (mise à jour 2021)

Il est d'autant plus urgent d'agir que le parc de véhicules est en croissance. Il compte plus de 6 millions de véhicules en 2020, dont la majorité des nouveaux véhicules sont des VUS et des camionnettes, si bien que la consommation de carburant est en croissance constante depuis 1990, tout comme malheureusement les émissions de GES qui ont bondi de 22 % dans le secteur des transports.

Selon l'État d'avancement 2020 du Plan d'approvisionnement 2020-2029 présenté à la Régie de l'énergie¹, Hydro-Québec prévoit que le parc automobile québécois ne comptera qu'environ 1 000 000 véhicules électriques et hybrides rechargeables² (loin de la cible du Québec de 1 500 000 de véhicules électriques et hybrides rechargeables immatriculés d'ici 2030).

Cette projection mène l'AQPER à dresser un constat sans équivoque : diminuer la dépendance du Québec au pétrole de 40 % d'ici 2030 uniquement par une électrification du transport routier sera une tâche ardue **sans un apport stratégique des filières des bioénergies et de l'hydrogène**. En parallèle aux efforts d'électrification, favoriser le recours aux carburants propres et renouvelables, produits localement, pour déplacer une partie des carburants fossiles serait une approche à la fois réaliste, bénéfique à la **balance commerciale québécoise**, génératrice de **modèles concrets d'économie circulaire** et dont l'efficacité a déjà été clairement démontrée. L'importance du constat énoncé ci-dessus est d'ailleurs démontrée par l'analyse de la firme Dunsky sur laquelle s'appuie la Feuille de route 2030 de l'AQPER.

2. L'importance de la prévisibilité

Le financement de projets d'expansion et de développement d'installations existantes et de construction de nouvelles usines de biocarburants dont le Québec a besoin pour réussir sa relance verte post-pandémie nécessite une forte **prévisibilité** des mesures incitatives dans le temps. En ce sens, les objectifs

¹http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/Suivi%20HQD_PlanAppro2020-2029/%C3%89tat%20avancement%202020%20du%20Plan%20d%20approvisionnement%202020-2029%20du%20Distribute...pdf

²<http://www.hydroquebec.com/data/achats-electricite-quebec/pdf/portrait-ressources-energetiques.pdf>

de teneurs minimales inclus au Plan pour une économie verte (PEV)⁴ et les annonces faites en ce sens précédemment forment un signal fort pour les promoteurs et les investisseurs du secteur. Afin de concrétiser cet intérêt et de démarrer le déploiement de projets de production de biocarburant sur le territoire québécois au cours de la prochaine décennie, l'annonce imminente de la prolongation des crédits d'impôt remboursables est un outil essentiel. Le déploiement de ce type d'actifs industriels nécessite typiquement l'implication financière de plusieurs partenaires, souvent de grandes multinationales actives dans les biocarburants dans plusieurs juridictions. Dans ce contexte, une action visant à offrir à ces grands investisseurs internationaux une forte **prévisibilité** sur les mesures incitatives offertes consoliderait le modèle financier des projets. Cette **prévisibilité** donnerait au Québec le pouvoir **d'attractivité** nécessaire pour se démarquer des autres juridictions leaders dans le domaine. Ces programmes sont essentiels aux entreprises québécoises pour soutenir leurs productions locales, développer de nouveaux projets en partenariat avec le secteur privé et assurer leurs pérennités financières.

Pourquoi un crédit d'impôt remboursable?

Le prix de l'éthanol, considéré comme une commodité, est déterminé par la Bourse de Chicago sur une base continentale dont les fluctuations n'ont rien à voir avec le marché québécois. Ce crédit d'impôt remboursable constitue donc **un filet de sécurité** de nature à rassurer les milieux financiers. Le crédit d'impôt remboursable permet également de diminuer l'effet de ces mouvements sur la stabilité des projets, en plus d'assurer une amélioration de balance commerciale au Québec et de participer à sa sécurité énergétique par une production locale vigoureuse.

De plus, la **simplicité et la stabilité de la mécanique** sont des enjeux cruciaux. Les milieux financiers accordent une valeur importante aux crédits d'impôt remboursables dont ils connaissent la mécanique beaucoup plus concise et claire que n'importe quel autre programme d'aide au développement d'un secteur d'activité. Un tel crédit réduit l'incertitude et facilite le montage financier de nouveaux projets porteurs d'emplois bien rémunérés. En diminuant le risque des projets, le crédit d'impôt remboursable améliore les coûts de financement.

Pourquoi faut-il annoncer la prolongation dès maintenant?

Bien que le système actuel de délivrance des crédits d'impôt remboursables ne se termine qu'au 31 mars 2023, il est impératif d'annoncer la prolongation des crédits d'impôt remboursables dès maintenant, sans quoi la pérennité des opérations de production des biocarburants sera mise à dure épreuve. Cette réalité est particulièrement alarmante pour le secteur de l'éthanol, puisque le Québec ne possède qu'une seule usine de production d'éthanol sur son territoire, soit celle de Greenfield Global à Varennes, qui voit ses opérations compromises par l'expiration du crédit d'impôt remboursable. La concurrence provenant des États-Unis crée un impact significatif sur la production locale et sur les prix de vente au Québec. Avec une production annuelle de 61 GL d'éthanol, les États-Unis sont de loin les plus grands exportateurs au monde, et leur production d'éthanol est fortement subventionnée, et facilement importée au Québec par train ou par bateau.

De plus, des projets d'agrandissement et de développement d'usines existantes ou de construction de nouvelles usines sont présentement en phase de financement. Or, la prolongation du crédit d'impôt remboursable est le signal essentiel qu'attendent les investisseurs avant de s'engager dans les projets. Il ne reste plus que 14 mois avant l'arrivée à terme du crédit d'impôt remboursable, et il est urgent d'agir pour offrir un fort signal financier aux investisseurs.

3. Gestion de la demande en biocarburants

La production existante actuelle d'éthanol sur le marché québécois est d'environ 200 ML/an, tandis que la capacité de production de biodiesel se chiffre à 91 ML/an. Afin d'atteindre les cibles du Règlement sur l'intégration de contenu à faible intensité carbone dans l'essence et le carburant diesel, la consommation d'éthanol devrait augmenter drastiquement pour atteindre au moins 900 ML/an en 2030. Pareillement, la consommation de biodiesel devrait atteindre près de 400 ML en 2030. L'adoption du Règlement vient structurer la demande en biocarburants sur le marché québécois à partir de l'entrée en vigueur du Règlement, soit **le 1^{er} janvier 2023, jusqu'à la fin de la décennie**. Ce constat simple appelle à une forte hausse de production locale pour assurer que le règlement ait un impact positif sur la balance commerciale québécoise, sur la création de richesse liée à des modèles d'économie circulaire locaux et sur la sécurité énergétique du Québec.

Pourquoi 10 ans?

Une prolongation du crédit d'impôt remboursable d'une durée de 10 ans permettrait d'assurer une **prévisibilité** financière sur la période couverte par le Règlement.

La prévisibilité est sans contredit le deuxième facteur pris en considération dans l'évaluation des risques associés à un projet. Or, les investissements dans de nouveaux projets ne pourront être amortis à des conditions intéressantes sur une plus courte période. La stabilité du financement est une des principales clés de la production locale et elle passe par un prolongement d'une durée de 10 ans pour créer le bon signal.

Aussi, le marché des biocarburants est un complément important et à long terme aux politiques d'électrification des transports. En effet, la CAA Québec rappelle que « lorsqu'ils sont bien entretenus, les modèles à essence actuels roulent souvent jusqu'à 300 000 km sans réparations majeures. À raison de 16 000 km par an, cela leur octroie une durée de vie d'une vingtaine d'années. Les stations d'essence ne seront donc pas près de disparaître en 2035 ».

Advanced Biofuels Canada (ABFC) montre clairement dans les figures 1 et 2 ci-dessous qu'il est rationnel de prévoir que les véhicules à combustion interne (ICE) seront toujours présents sur les routes en 2050 malgré l'émergence de nouvelles technologies et des efforts importants d'électrification. Cependant, dans cette étude qui explore le rôle des biocarburants dans l'atteinte de la carboneutralité au Canada, ABFC montre que la carboneutralité peut être atteinte dans le secteur des transports avec l'utilisation de biocarburants et de carburants synthétiques à faible intensité carbone³.

³ <https://netzerocleanfuels.ca/>

Figure 1 : La place des véhicules à combustion interne d'ici 2050 – Véhicules personnels³

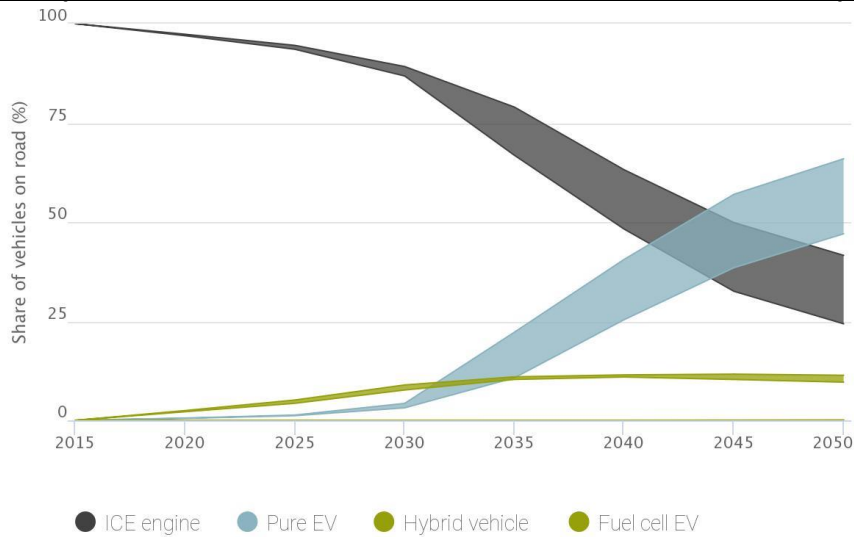
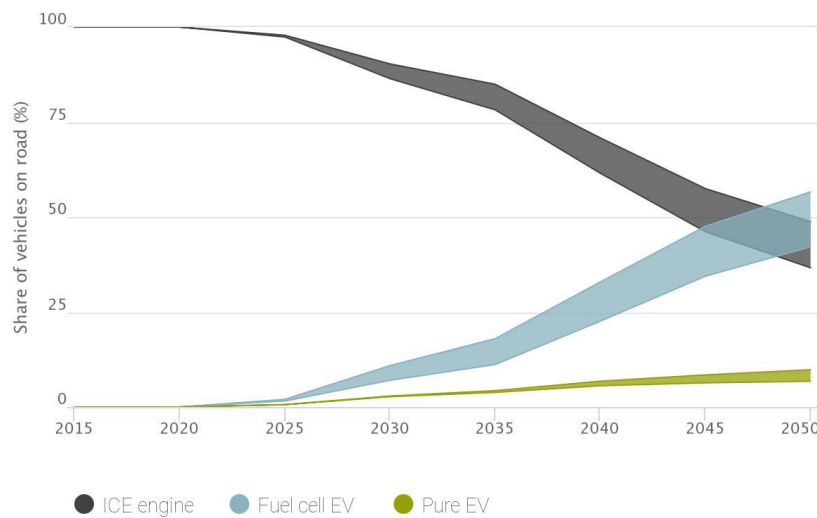


Figure 2 : La place des véhicules à combustion interne d'ici 2050 - Véhicules lourds, diesel⁴



4. Profil du consommateur au Québec

L'éthanol et le biodiesel sont intégrés à l'essence et au carburant diesel vendus à la pompe, permettant ainsi de **réduire la consommation de produit pétrolier et les émissions de GES** dans le secteur des transports. Les produits sont donc utilisés par tous les consommateurs de carburants à la pompe pour alimenter leurs véhicules conventionnels.

Malgré les efforts d'électrification des transports, le parc de véhicules sur les routes du Québec et la consommation de carburant sont en croissance perpétuelle. De plus, selon une étude menée par la Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal, « seuls 60% des ménages ayant les revenus les plus

⁴ <https://netzerocleanfuels.ca/>

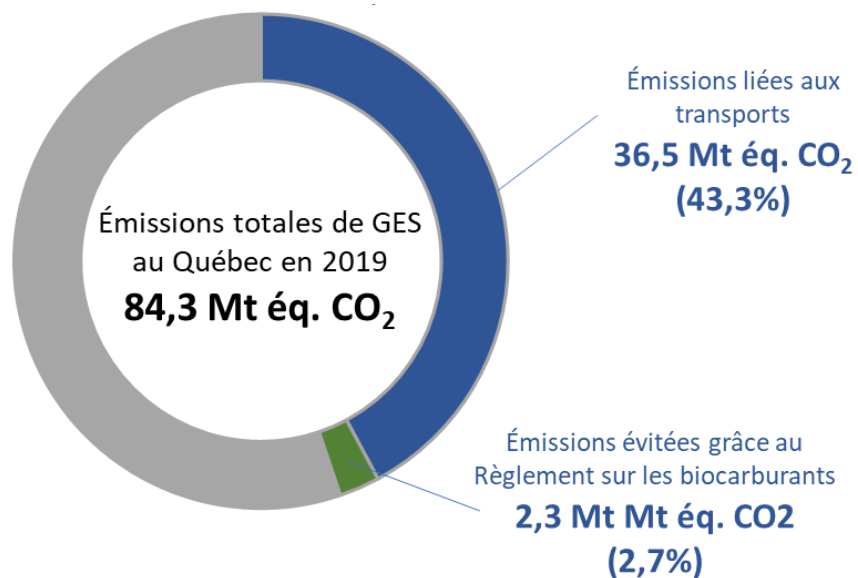
hauts du Québec peuvent se permettre d'acheter le véhicule électrique d'entrée de gamme »⁵. La baisse de GES immédiate que permettent les biocarburants est donc essentielle à l'atteinte des cibles d'émissions du Québec.

De plus, il faut comprendre la production de bioénergie sous l'angle de la « Chimie verte », à savoir que ce genre de joueur industriel, une fois installé, aura les capacités d'agir sur d'autres secteurs du bilan d'émissions difficilement électrifiables, au fur et à mesure que ces besoins émergeront. La production de biocarburants fera également partie de l'équation pour les transports aériens et maritimes de nouvelles générations qui s'alimenteront de carburant alternatif zéro carbone. Bref, la consommation de biocarburants va bien au-delà du transport routier, propos qu'ABFC établit clairement dans l'étude discutée précédemment⁶.

5. Avantages des biocarburants face aux produits substitués

L'adoption du Règlement sur les teneurs minimales permettra de freiner, puis réduire les émissions de GES. En 2030, l'essence devra comporter 15 % de biocarburants et le diesel, 10 % ce qui se traduirait par des réductions de GES évaluées à 2,3 millions de tonnes⁷, soit 2,7% des émissions totales du Québec⁸ en 2019 (Figure 3).

Figure 3- Réduction potentielle des émissions de GES issue de l'ajout de biocarburants dans l'essence et le carburant diesel, sur le bilan total d'émissions de GES du Québec en 2019⁹



Aux dires mêmes du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, « les cibles ambitieuses de ce nouveau règlement contribueront à l'atteinte des cibles de réduction de GES du Québec et se traduiront

⁵ https://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2021/06/Electric-Vehicles_June-21_LM_F.pdf

⁶ <https://netzerocleanfuels.ca/>

⁷ Feuille de route 2030 de l'AQPER, 2021

⁸ <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2019/inventaire1990-2019.pdf>

⁹ <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2019/inventaire1990-2019.pdf>

par l'émergence d'une filière québécoise de production de carburant renouvelable, dont les investissements qui en découleront seront favorables pour notre économie. ».

Du point de vue canadien, la firme Navius Research a réalisé en 2021 une étude approfondie¹⁰ traitant notamment de l'impact des biocarburants sur le prix à la pompe pour le consommateur, l'efficacité énergétique des carburants et les réductions de GES. Cette dernière constate, d'une part, que l'introduction de la réglementation fédérale¹¹ a permis aux consommateurs québécois de réaliser des économies à la pompe de 0,27 % (annexe, Figure 4). Après une revue approfondie de travaux menés dans les universités canadiennes, elle constate également qu'en matière d'efficacité énergétique l'ajout d'éthanol dans l'essence (dont l'indice d'octane est de 113) permet d'en accroître l'octane à moindre coût pour les raffineurs. Cette pratique permet d'accroître l'efficacité énergétique du mélange vendu, plus particulièrement dans la plage E15 à E25.

L'étude de Navius Research démontre également les effets positifs liés à l'ajout de biocarburant dans l'essence et le diesel en matière de réduction de GES (annexe, Figure 5). Cette réalité est encore plus avérée avec le carburant diesel ayant des émissions de GES supérieures à l'essence; l'ajout de diesel biosourcé a un fort potentiel de réduction des émissions pour le secteur du transport lourd au Québec (annexe, Figure 6).

Elle démontre également qu'en 2019, l'intensité carbone moyenne de l'éthanol vendu au Canada était inférieure de 53 % comparativement à l'essence, alors que l'intensité carbone moyenne du biodiesel était inférieure de 89 % à celui du diesel.

Au Québec, les acteurs de la filière des biocarburants ont également démontré leur apport à la réduction des émissions de GES :

- Greenfield Global produit actuellement 200 ML d'éthanol dont l'intensité carbone est de 42,3 g CO₂ éq./MJ, ce qui est plus de 50 % inférieur à l'essence conventionnelle¹². Cette intensité carbone diminuera à moins de 30 g CO₂ éq./MJ d'ici 2025, entre autres grâce à l'utilisation de biométhane issu de l'usine de biométhanisation de la SEMEC en remplacement du gaz naturel conventionnel. De plus, 410 M\$ seront investis d'ici 2025 pour augmenter la capacité de la distillerie à 260 ML d'éthanol, et pour réaliser un projet d'hydrogène vert et de méthanol vert.
- Enerkem a développé une technologie novatrice permettant de transformer les matières résiduelles non recyclables en méthanol¹³, en éthanol ainsi qu'en d'autres produits chimiques intermédiaires largement utilisés.
- Le projet BELT-NESTE permettra de produire, à base de résidus de coupes forestières, plus de 210 millions de litres d'essence et de diesel 100 % renouvelables de type « drop-in » destinés aux transports lourds et aux voitures individuelles.
- Innoltek produit du biodiesel à partir de différentes matières premières, permettant des réductions allant de 95 % jusqu'à 144% de GES, comparativement au diesel conventionnel. La production à partir de gras animal recyclé permet une performance environnementale maximale avec une réduction de GES de 144%, soit un carburant carboné négatif. L'usine a une capacité de

¹⁰ <https://www.naviusresearch.com/wp-content/uploads/2021/11/Biofuels-in-Canada-Final-2021-11-09.pdf>

¹¹ Le règlement exige que les producteurs et importateurs de carburants aient une teneur moyenne d'au moins 5% de carburant renouvelable dans l'essence qu'ils produisent ou importent, et d'au moins 2% du volume de carburant diesel qu'ils produisent ou importent au Canada.

¹² Par rapport à une valeur de référence de 88 g CO₂ éq./MJ.

¹³ "Beyond Oil and Gas: The Methanol Economy" (2009, George A. Olah, Alain Goeppert and G. K. Surya Prakash)

production de 12 millions de litres de biodiesel. Une expansion d'usine pour augmenter la capacité jusqu'à 30 millions de litres est actuellement à l'étude.

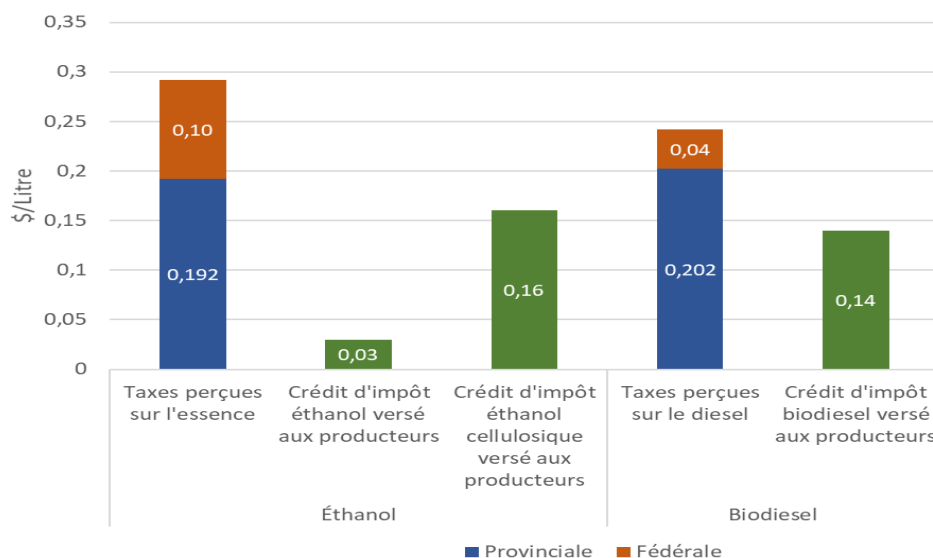
- L'usine de Bioleum permettra de produire 15 millions de litres de biodiesel à partir d'huiles de cuisson végétales recyclées.

6. À coût nul pour le gouvernement

À l'heure actuelle, le gouvernement perçoit une taxe sur l'essence à la pompe qui s'applique sur tout, incluant les biocarburants qui font partie du mélange. Les biocarburants, qui ont un impact sur les cibles de réduction de GES, permettent au gouvernement de percevoir la taxe à la pompe. Dans ce contexte, ces taxes perçues sur un produit de faible intensité carbone jugé essentiel à la transition énergétique en transport devraient être utilisées à encourager la production québécoise et, ainsi, financer le programme de crédit d'impôt remboursable. Un renouvellement des crédits d'impôt remboursables liés à la production québécoise de biocarburants se financera entièrement par la taxation de ceux-ci à la pompe et ira aux producteurs présents en sol québécois. À ce moment, le programme fédéral remettait les taxes sur l'éthanol aux distributeurs, mais les pétrolières décidaient du pourcentage qui serait remis aux producteurs locaux. De ce fait, il est plus intéressant de percevoir la taxe sur les volumes totaux tout en assurant un régime de crédits d'impôt remboursables fiscalement neutre, prévisible et attractif qui stimulera les investissements nécessaires à l'émergence d'actifs industriels verts importants sur le territoire québécois.

La taxe est actuellement de 0,192\$/litre au provincial (0,10\$/litre au fédéral) sur l'essence et de 0,202\$/litre au provincial (0,04\$/litre au fédéral) sur le diesel. Cette taxe est perçue sur le volume total, donc également sur les volumes de biocarburant présents dans le carburant. Par comparaison, les crédits d'impôt remboursables dont il est ici question sont de 0,16\$/litre pour l'éthanol cellulosique et de 0,03\$/litre pour l'éthanol pour ce qui est de l'essence et de 0,14\$/litre concernant le biodiesel mélangé au diesel. Force est de constater qu'un montant plus élevé est perçu en taxe que ce qui est versé en crédit d'impôt remboursable pour les **biocarburants produits localement** (Figure 7).

Figure 7- Comparaison des montants perçus en taxe et des crédits d'impôt versés pour la production



7. Préoccupations pour le marché du biodiesel

Considérant les préoccupations de nos membres actifs sur le marché québécois du biodiesel/diesel renouvelable, l'AQPER vous recommande de considérer avec attention toutes demandes additionnelles des producteurs, selon leur réalité de marché, déposées en complément à la prolongation des programmes de crédit d'impôt pour 10 ans.

8. Conclusion

En somme :

- Les programmes de crédits d'impôt remboursables sont essentiels aux entreprises québécoises pour soutenir leurs productions locales, développer de nouveaux projets en partenariat avec le secteur privé et assurer leurs pérennités financières.
- Afin de démarrer le déploiement d'usines de biocarburant sur le territoire québécois au cours de la prochaine décennie, l'annonce imminente de la prolongation des crédits d'impôt remboursables est un outil essentiel, car connu des milieux financiers et simple d'application.
- Le prix de l'éthanol étant déterminé par la Bourse de Chicago, le crédit d'impôt constitue un **filet de sécurité** essentiel de nature à rassurer les milieux financiers face aux fluctuations.
- La prolongation des crédits d'impôt remboursables permettra d'offrir aux grands investisseurs internationaux une forte **prévisibilité** des mesures incitatives offertes dans le temps, et solidifiera le modèle financier des projets.
- Cette **prévisibilité** donnera au Québec le pouvoir **d'attractivité** nécessaire pour se démarquer des autres juridictions leaders dans le domaine.
- Une prolongation du crédit d'impôt remboursable d'une durée de **10 ans** permettra d'assurer une **prévisibilité** financière sur la période couverte par le Règlement.
- Les crédits d'impôt remboursables versés pour les biocarburants produits localement sont inférieurs aux montants perçus en taxe.

c.c. Mme Julie Gingras, sous-ministre adjointe aux politiques, aux particuliers et à l'économique
M. François Leclerc, sous-ministre adjoint à la politique budgétaire
M. Philippe Gougeon, chef de cabinet au ministère des finances du Québec.

M. Jonatan Julien, ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles
M. Cédric Lavoie, chef de cabinet du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles
M. Paul Racette Dorion, conseiller politique au ministère de l'Énergie des Ressources naturelles
M. Stéphane Bouchard, conseiller politique du cabinet du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles

M. Benoit Charette, ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
M. Hugo Delaney, chef de cabinet du ministre de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques

Annexe

Figure 4 - Impact des biocarburants sur le prix à la pompe au Canada¹⁴

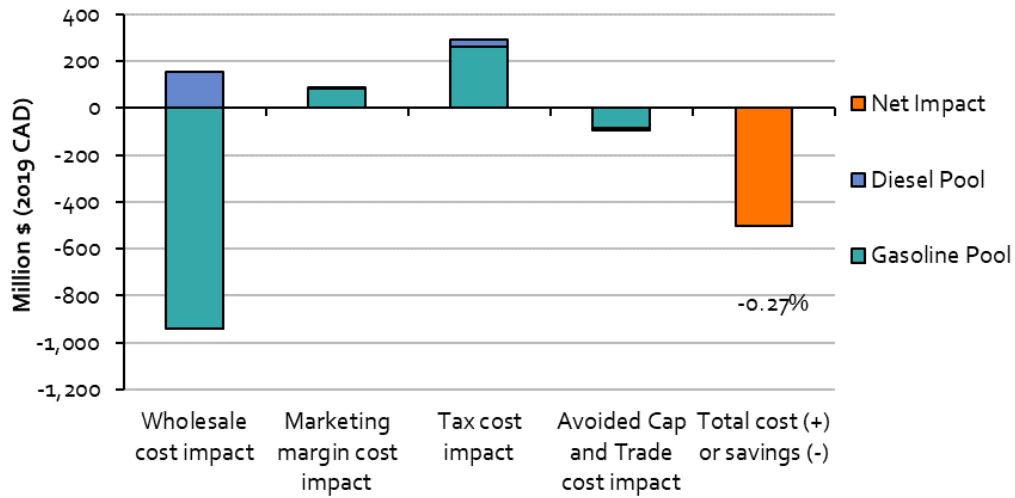
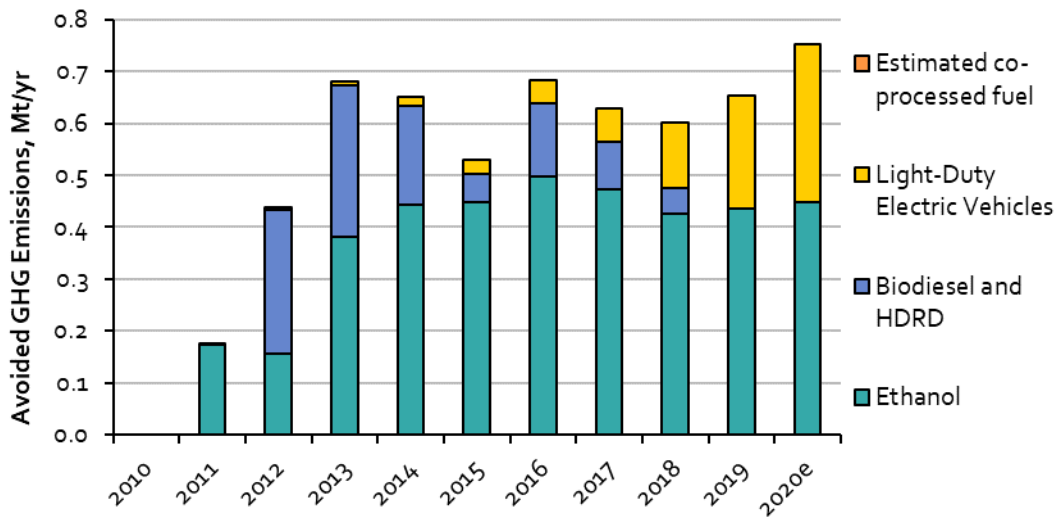
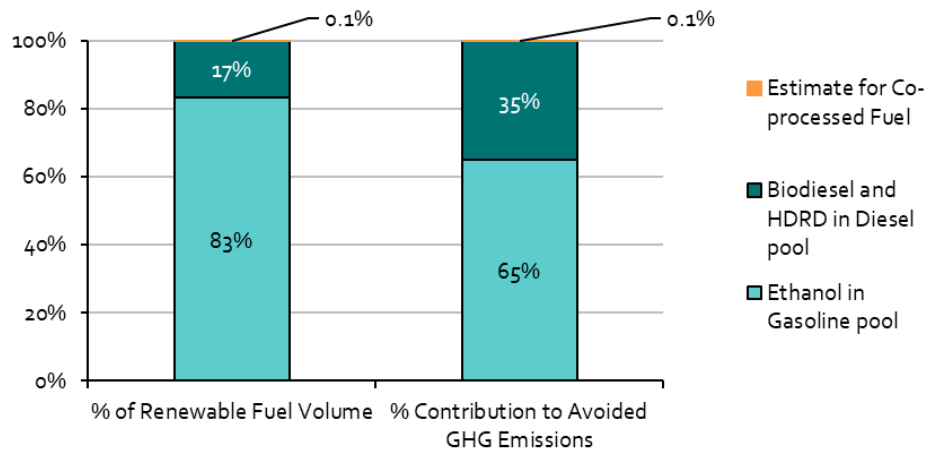


Figure 5 - Émissions de GES évitées au Canada selon l'analyse de cycle de vie des biocarburants¹⁶



¹⁴ <https://www.naviusresearch.com/wp-content/uploads/2021/11/Biofuels-in-Canada-Final-2021-11-09.pdf>

Figure 6 - Proportion des biocarburants dans l'offre à la pompe et leur contribution en matière d'émissions évitées¹⁵



¹⁵ <https://www.naviusresearch.com/wp-content/uploads/2021/11/Biofuels-in-Canada-Final-2021-11-09.pdf>