



Advanced Biofuels
CANADA
Biocarburants Avancés

Mémoire pour les consultations prébudgétaires en prévision du budget de 2019

Par : Biocarburants avancés Canada
Doug Hooper, directeur, Politique et règlements
dhooper@advancedbiofuels.ca

LISTE DE RECOMMANDATIONS

- **Recommandation 1 :**

Que le Canada établisse un « plan stratégique sur les carburants propres » (PSCP), exhaustif et à long terme, pour appuyer la croissance durable et assurer la compétitivité de la production et de l'utilisation des carburants propres au Canada. Nous recommandons que l'élaboration du PSCP comprenne ce qui suit :

- I. une table ronde ministérielle des dirigeants de l'industrie du secteur des carburants propres et d'autres experts des énergies propres chargée d'effectuer un examen technique de la situation du secteur des carburants propres, d'évaluer les mesures des programmes actuels (fédéraux et provinciaux), de prévoir la demande de carburants propres jusqu'en 2030 et de présenter des recommandations stratégiques de base;
- II. une consultation avec les provinces, les territoires et les peuples autochtones;
- III. une consultation avec les Canadiens et d'autres intervenants;
- IV. l'engagement à mettre en œuvre le PSCP en 2020 (p. ex. exercice 2020-2021) jusqu'en 2030.

- **Recommandation 2 :**

Que le Canada engage du financement de base pour le PSCP de 2020 à 2030 à même les fonds provenant de la tarification du carbone, conformément à un programme conjoint fédéral-provincial pour renforcer l'infrastructure et la capacité de production de carburants propres grâce à :

- I. des capitaux permettant d'élargir la capacité de production de carburants propres et l'infrastructure de la chaîne d'approvisionnement;
- II. des crédits de production axés sur le rendement pour les carburants renouvelables et de remplacement fabriqués au Canada en fonction des émissions de gaz à effet de serre tout au long de leur cycle de vie.

- **Recommandation 3 :**

Sous réserve du PSCP, que le Canada appuie et élargisse ses systèmes d'innovation et ses technologies de production de carburants propres grâce à l'utilisation ciblée de mesures, notamment :

- i. des crédits d'impôt remboursables, une déduction pour amortissement accélérée, des subventions d'immobilisations pour la croissance propre et le financement de base de la recherche appliquée.

Un plan stratégique sur les carburants propres : assurer la compétitivité du Canada sur le marché mondial émergent des carburants à faible teneur en carbone

Aperçu

Nous sommes heureux d'avoir l'occasion de présenter nos commentaires au Comité permanent des finances de la Chambre des communes (le « Comité ») sur sa consultation prébudgétaire relative au budget fédéral de 2019. Comme il l'a mentionné dans son invitation à présenter des mémoires, le Comité cherche à obtenir des commentaires sur « les mesures que peut prendre le gouvernement fédéral pour encourager les Canadiens et leurs entreprises à contribuer à l'essor de l'économie dans un contexte économique en mutation¹ ».

Il s'agit d'une consultation très importante puisque le Canada est confronté à un double problème : soutenir la croissance économique et réduire les émissions de gaz à effet de serre nuisibles. Les marchés mondiaux sont devenus de plus en plus volatils en 2018; on constate en effet des changements de cap abrupts dans les mesures de lutte contre les changements climatiques et les politiques commerciales. De nouvelles stratégies audacieuses sont nécessaires afin de gérer ces risques et ces possibilités.

La production de biocarburants avancés et leur utilisation au Canada constituent le centre d'intérêt de notre mémoire. Comme nous le démontrons ici, la production de biocarburants avancés à faibles émissions de carbone est un élément moteur de la croissance économique et des « emplois verts » au Canada. Par ailleurs, le déploiement d'autres carburants de remplacement à faibles émissions de carbone, comme la mobilité électrique (VE) et les véhicules à pile à combustible (hydrogène), offre des occasions exceptionnelles. L'utilisation de carburants propres est le principal mécanisme qui permette de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les transports, les édifices et les secteurs industriels.

Ensemble, les secteurs des carburants propres du Canada comprennent qu'il est impératif de prendre des mesures de lutte contre les changements climatiques : nous disposons de solutions bien établies et qui sont durables sur le plan commercial; les gouvernements ont instauré des outils réglementaires éprouvés et axés sur le marché et ils font progresser la réglementation des nouveaux carburants propres; et nous avons quantifié l'ampleur des débouchés économiques pour la production d'énergie à faibles émissions de carbone.

¹ <https://www.noscommunes.ca/DocumentViewer/fr/42-1/FINA/communique-de-presse/9928791>

Ce qu'il nous manque, c'est un plan stratégique ciblé. Pour atteindre les objectifs économiques et en matière de lutte contre les changements climatiques du Canada de 2030, nous recommandons que le pays élabore et mette en œuvre un « *plan stratégique sur les carburants propres* », exhaustif et à long terme, pour garantir que les entreprises et les communautés canadiennes prennent l'initiative, font des investissements responsables et demeurent concurrentielles à l'échelle mondiale sur le marché en expansion rapide des carburants propres.

Advanced Biofuels Canada / Biocarburants avancés Canada

Notre organisation fait la promotion de la production et de l'utilisation de biocarburants avancés à faibles émissions de carbone² au Canada, que nos membres fournissent en Amérique du Nord et à l'échelle internationale. Nos membres ont investi dans le traitement des biocarburants avancés et les opérations de la chaîne d'approvisionnement au Canada et ils mettent activement sur le marché la prochaine génération de biocarburants à faibles émissions de carbone. Depuis 2005, Biocarburants avancés Canada donne aux gouvernements canadiens des conseils d'experts sur la réglementation des carburants utilisés pour le transport et les systèmes de tarification du carbone. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter le site suivant : www.advancedbiofuels.ca [EN ANGLAIS SEULEMENT].

Aperçu du secteur des carburants utilisés pour le transport

Conformément à la *norme fédérale sur les combustibles propres* (NCP)³, le Canada mettra en œuvre un règlement axé sur le rendement pour les combustibles liquides, gazeux et solides utilisés dans le transport, les édifices et l'industrie. Afin d'illustrer la situation et les possibilités liées aux combustibles propres au Canada, nous avons fourni des données sur le marché du secteur des carburants utilisés pour le transport. À l'échelle mondiale, les efforts visant à décarboniser le marché du secteur des transports se traduisent par une croissance considérable de la production et de l'utilisation des biocarburants depuis 2005. Les outils servant à réglementer les marchés des carburants, mesurer la réduction des émissions de carbone pendant le cycle de vie et déterminer les répercussions sur le marché de l'offre et de la demande sont bien développés pour les carburants liquides utilisés pour le transport.

Au Canada, depuis 2010, les marchés de l'essence et du carburant diesel sont assujettis à une réglementation qui exige l'utilisation minimale de carburants renouvelables. Les exigences relatives à la teneur en carbone sont appliquées conformément aux règlements en vigueur en

² Les biocarburants avancés réduisent les émissions de GES d'au moins 50 % par rapport aux carburants fossiles comparables et sont composés de biomasse durable. Le Canada a une capacité de production de biocarburants avancés d'environ 750 millions de litres.

³ NCP du Canada : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/gestion-pollution/production-energie/reglement-carburants/norme-carburants-propres.html>.

Alberta (2011)⁴, en Colombie-Britannique (2013)⁵ et en Ontario (2014, 2018)^{6, 7}. Voir à l'annexe I une carte des règlements sur les carburants au Canada.

Demande de carburants renouvelables de 2010 à 2016

Navius Research a évalué l'utilisation des biocarburants au Canada et la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui en découle pour la période allant de 2010 à 2016.

Vente de carburant au Canada (en million de litres) et émissions de gaz à effet de serre évitées (en millions de tonnes par année)⁸

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Essence</i>	43 094	42 377	43 993	43 635	44 223	44 480	46 099
<i>Éthanol</i>	1 701	2 371	2 497	2 838	2 961	2 813	2 843
<i>Teneur en %</i>	3,9 %	5,6 %	5,7 %	6,5 %	6,7 %	6,3 %	6,2 %
<i>Diesel</i>	28 533	27 766	28 464	29 071	29 932	29 330	29 384
<i>Biodiesel et DRPH</i>	159	337	504	585	605	650	540
<i>Teneur en %</i>	0,6 %	1,2 %	1,8 %	2,0 %	2,0 %	2,2 %	1,8 %
<i>Réduction des GES</i>	1,8	2,8	3,5	4,1	4,2	4,3	4,1

La croissance de la demande de carburants renouvelables découlant des règlements qui est dictée par les lois du marché s'est renforcée considérablement pendant la période allant de 2010 à 2014, mais l'utilisation globale a diminué depuis cette année-là. Les émissions de gaz à effet de serre évitées ont atteint un sommet pour se situer à 4,3 millions de tonnes en 2015, avant d'être ramenées à 4,1 millions de tonnes en 2016⁹.

Malgré l'accroissement considérable de l'utilisation des biocarburants pendant la décennie actuelle, le Canada se trouve loin derrière les États-Unis. Les graphiques de l'annexe I montrent un écart qui s'élargit en ce qui concerne la compétitivité de l'utilisation des carburants renouvelables canadiens en comparaison avec nos voisins américains.

⁴ RFS de l'Alberta : <http://aep.alberta.ca/climate-change/guidelines-legislation/renewable-fuels-standard-regulation.aspx> [EN ANGLAIS SEULEMENT].

⁵ RLCFRR de la Colombie-Britannique : <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/electricity-alternative-energy/transportation-energies/renewable-low-carbon-fuels> [EN ANGLAIS SEULEMENT].

⁶ Règlement sur le diesel plus écologique, Ontario : <https://www.ontario.ca/laws/regulation/140097> [EN ANGLAIS SEULEMENT].

⁷ L'éthanol dans l'essence, Ontario : <https://www.ontario.ca/laws/regulation/050535> [EN ANGLAIS SEULEMENT].

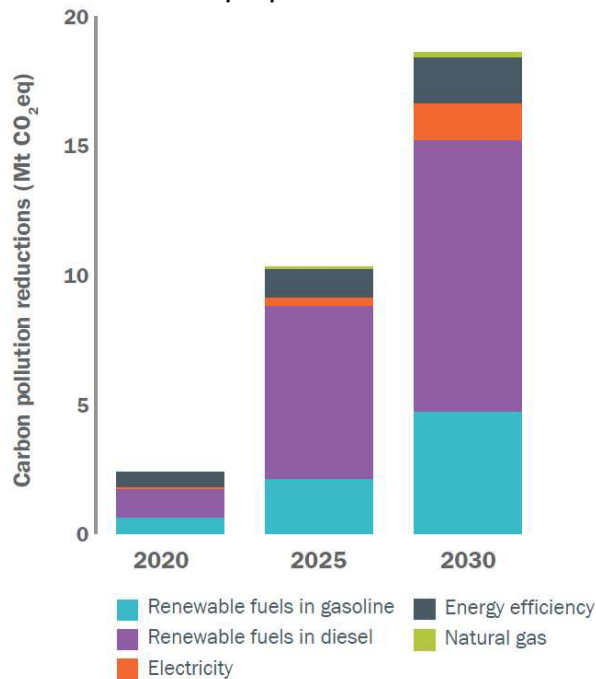
⁸ Navius Research, *Biofuels in Canada*, 2018, <https://www.naviusresearch.com/publications/2018-biofuels-in-canada/>.

⁹ *Ibid.*

Demande de carburants renouvelables – 2030

Clean Energy Canada a modélisé la demande potentielle de combustibles à faibles émissions de carbone dans toute la gamme des groupes de carburants (liquides, gazeux et solides) et des secteurs d'utilisation (transport, édifices, industrie) jusqu'en 2030. Selon les prévisions d'un modèle sur l'élaboration de la NCP, cet organisme estime que la demande de carburants renouvelables pour le seul secteur des transports pourrait tripler, ce qui permettrait d'éviter près de 20 millions de tonnes par année de gaz à effet de serre. L'utilisation de carburants renouvelables est la clé pour atteindre cet objectif.

Réductions des émissions du secteur des transports par carburant découlant de la norme sur les combustibles propres¹⁰



Anglais	Français
Carbon pollution reductions (Mt CO ₂ eq)	Réduction de la pollution par le carbone (Mt d'éq. CO ₂)
Renewable fuels in gasoline	Carburants renouvelables dans l'essence
Renewable fuels in diesel	Carburants renouvelables dans le diesel
Electricity	Électricité
Energy efficiency	Efficacité énergétique
Natural gas	Gaz naturel

Offre de carburants renouvelables – 2017-2018

Au cours des dix dernières années, des règlements et des programmes ciblés ont cherché à élargir l'offre de carburants renouvelables canadiens afin de répondre à la demande croissante. Toutefois, les conditions nécessaires pour attirer des capitaux d'investissement et accroître la production de biocarburants à faibles émissions de carbone n'étaient pas présentes et le Canada est devenu dépendant des importations pour son approvisionnement en éthanol, biodiesel et diesel renouvelable (hydrocarbure) (DRH, également appelé DRPH) afin de répondre à la demande du marché. En 2017, le déficit commercial du Canada pour les carburants renouvelables s'établissait à 1,4 million de litres.

¹⁰ Clean Energy Canada, *Clean Fuel Standard Report*, novembre 2017, <http://cleanenergycanada.org/report/clean-fuel-standard-report/>.



Advanced Biofuels
CANADA
Biocarburants Avancés

Échanges canadiens de carburants renouvelables – 2017 et 2018)¹¹

(en millions de litres)	2017		2018 (de janvier à avril)	
	Importations	Exportations	Importations	Exportations
Éthanol	1 255	0	370	0
Excédent commercial / (déficit) du carburant renouvelable (éthanol)	(1 255)		(370)	
Biodiesel (BD)	296	327	95	105
DRH ou DRPH	192	0	64	0
Excédent commercial / (déficit) du diesel renouvelable (BD, DRH)	(161)		(54)	
Total de l'excédent commercial / (déficit)	(1 416)		(424)	

Les échiquiers commerciaux présentés à l'annexe I montrent les marchés d'origine des carburants renouvelables importés au Canada. Étant donné le déficit commercial actuel des carburants renouvelables et la croissance prévue de la demande de carburants propres en fonction de la NCP à venir, il existe de toute évidence un débouché économique qui permettrait d'élargir la production de biocarburants avancés jusqu'en 2030.

Par ailleurs, l'expansion de la production de carburants renouvelables au Canada atténuerait les risques commerciaux découlant des incertitudes liées à l'ALENA avec les États-Unis.

Croissance économique

Dans une étude récente¹², la Doyletech Corporation a analysé l'incidence économique de la NCP fédérale sur l'économie canadienne. Son rapport examine un scénario dans lequel le mélange de biocarburants augmente, pour passer à 10 % de la composition de l'essence et 5 % des carburants diesel, et un second scénario qui répond à une demande plus forte de carburants renouvelables afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 21 millions de tonnes par année d'ici 2030.

Comme le démontre ce rapport, le Canada possède des ressources naturelles considérables (p. ex. biomasse durable, résidus forestiers et agricoles, déchets) et des avantages concurrentiels naturels (p. ex. technologies éprouvées, infrastructure de production et de

¹¹ Biocarburants avancés Canada, Statistique Canada.

¹² Doyletech Corporation, 2018, <https://advancedbiofuels.ca/biofuelssuccesscfs/> [EN ANGLAIS SEULEMENT].

distribution de carburant, innovation et main-d'œuvre spécialisée) pour appuyer la mise en chantier d'usines de production concurrentielles à l'échelle mondiale dans toutes les régions du Canada.

Selon ces deux scénarios, Doyletech estime que les effets négligeables de chaque phase seront les suivants :

Scénario de la NCP	Phase 1 : Croissance du mélange de carburants renouvelables (10 %/5 %)	Phase 2 : Réduction marquée des émissions de GES à 21 MT/an
Phase de construction		
<i>Impact économique (G\$)</i>	3,19 \$	6,40 \$
<i>Emplois</i>	15 698 années-personnes d'emploi	31 000 années-personnes d'emploi
<i>Rendements fédéraux (M\$)</i>	1 020 \$	2 040 \$
<i>Rendements provinciaux (M\$)</i>	532 \$	1 064 \$
<i>Rendements municipaux (M\$)</i>	124 \$	251 \$
Phase d'exploitation		
<i>Impact économique (G\$)</i>	5,66 \$	12,78 \$
<i>Emplois</i>	3 983 TP par année	8 631 TP par année
<i>Rendements fédéraux (M\$)</i>	527 \$	1 163 \$
<i>Rendements provinciaux (M\$)</i>	462 \$	1 017 \$
<i>Rendements municipaux (M\$)</i>	34 \$	74 \$



Production de carburants renouvelables		
<i>Éthanol – investissement (G\$)</i>	1,84 \$	3,68 \$
<i>Capacité (millions de L par an)</i>		
- Actuelle	1 849	3 759
- Nouvelle	1 910	4 160
- Totale	3 759	7 919
<i>Biodiesel/DRH – Investissement</i>	0,60 \$	1,20 \$
<i>Capacité (millions de L par an)</i>		
- Actuelle	728	1 398
- Nouvelle	670	2 557
- Totale	1 398	3 955

Résumé du plan stratégique sur les carburants propres

Un « plan stratégique sur les carburants propres », exhaustif et à long terme, favorisera la croissance durable et garantira la compétitivité de la production et de l'utilisation des carburants propres au Canada. Dans notre mémoire, nous nous sommes concentrés sur les attributs du marché des carburants liquides (surtout dans le secteur des transports), mais d'autres secteurs de carburants propres (p. ex. VE, piles à combustible) ont démontré qu'il existait des possibilités comparables de stimuler la croissance économique des carburants propres.

Lorsqu'on se concentre sur l'utilisation des carburants renouvelables pour le transport, on constate qu'il existe un besoin manifeste de stratégies pour élargir la capacité de production, de même que renforcer la résilience et la compétitivité sur le marché canadien des carburants renouvelables :

- les marchés des carburants renouvelables sont établis au Canada depuis 2010;
- le Canada enregistre un déficit commercial important en matière de carburants renouvelables;
- la demande de carburant renouvelable devrait croître considérablement jusqu'en 2030;
- le Canada a suffisamment de ressources pour soutenir une industrie des biocarburants avancés à la fois durable et concurrentielle afin de répondre à la demande sur le marché intérieur et sur les marchés d'exportation;
- la constitution de la production de biocarburants avancés au Canada pourrait soutenir plus de 12 000 emplois permanents dans le secteur de l'énergie propre et une production économique annuelle de plus de 18 milliards de dollars d'ici 2030.

Le plan stratégique sur les carburants propres fédéral devrait :

- engager du financement de base à même les revenus tirés de la tarification du carbone (de 2020 à 2030);
- collaborer avec les provinces et les territoires afin de saisir les avantages propres à chaque région du pays;
- construire l'infrastructure et renforcer la capacité de production de carburants propres grâce à des subventions d'immobilisations et à des crédits de production axés sur le rendement;
- appuyer les systèmes d'innovation et de technologies de production de carburants propres du Canada grâce à l'utilisation ciblée d'autres mesures fiscales;
- être élaboré avec des experts de l'industrie des carburants propres et d'autres experts des énergies propres, en collaboration avec les provinces, les territoires, les peuples autochtones, le public canadien et d'autres intervenants.

Biocarburants avancés Canada accueille favorablement la possibilité de travailler avec les gouvernements du Canada, nos collègues du secteur des carburants propres et d'autres intervenants canadiens afin d'atteindre cet objectif important.

Annexe I : Biocarburants avancés Canada – Renseignements sur le marché des biocarburants



Biocarburants avancés Canada – Membres





Advanced Biofuels
CANADA
Biocarburants Avancés

Anglais	Français
Production	Production
Processing	Traitement
Office/Research	Bureau/recherche



Biocarburants avancés Canada : Profil des membres

Technologies :

Innovation

- Pyrolyse rapide
- Fermentation de gaz
- Liquéfaction hydrothermique
- Hydrotraitement
- Formage du méthane à la vapeur (RMV)
- Dépolymérisation thermocatalytique
- Traitement thermochimique
- Transestérification

Produits :

Carburants à faibles émissions de carbone

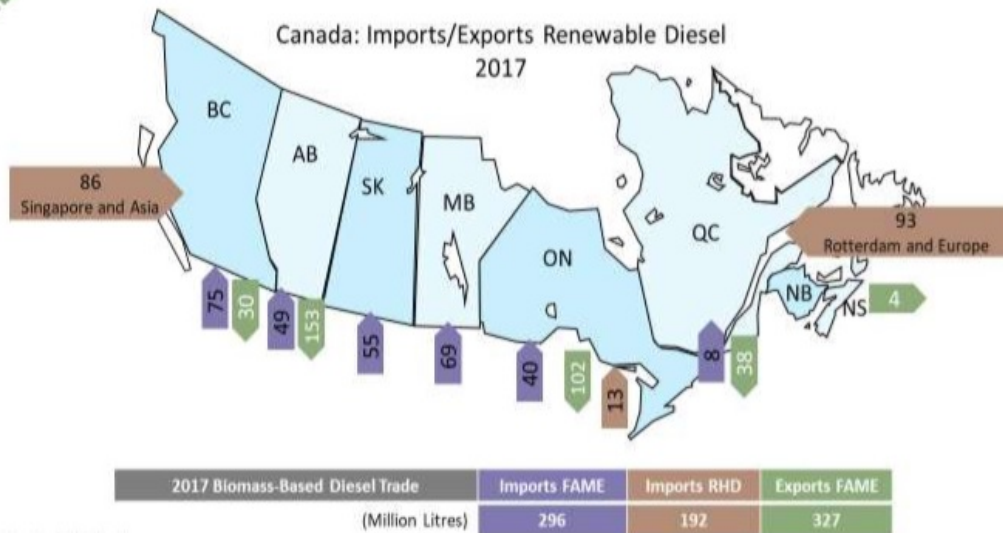
- Éthanol avancé
- Carburant à base d'alcool et carburéacteur
- Biobrut
- Biodiesel
- Mazout renouvelable
- Hydrogène renouvelable
- Gaz naturel renouvelable
- Diesel renouvelable (hydrocarbone)

Coproduits :

Bioproduits

- Aliments pour animaux et suppléments alimentaires
- Produits biochimiques
- Biométhanol
- Glycérine
- Polymères écologiques
- « Utilisation finale » de carburants légers et lourds
- CO₂ liquide
- Naphta renouvelable
- Gaz de pétrole liquéfié renouvelable (GPLR)

Échanges du Canada : diesel renouvelable



Source: StatCan CIMT database

Totals may not add due to rounding

Advanced Biofuels Canada
Biocarburants avancés Canada

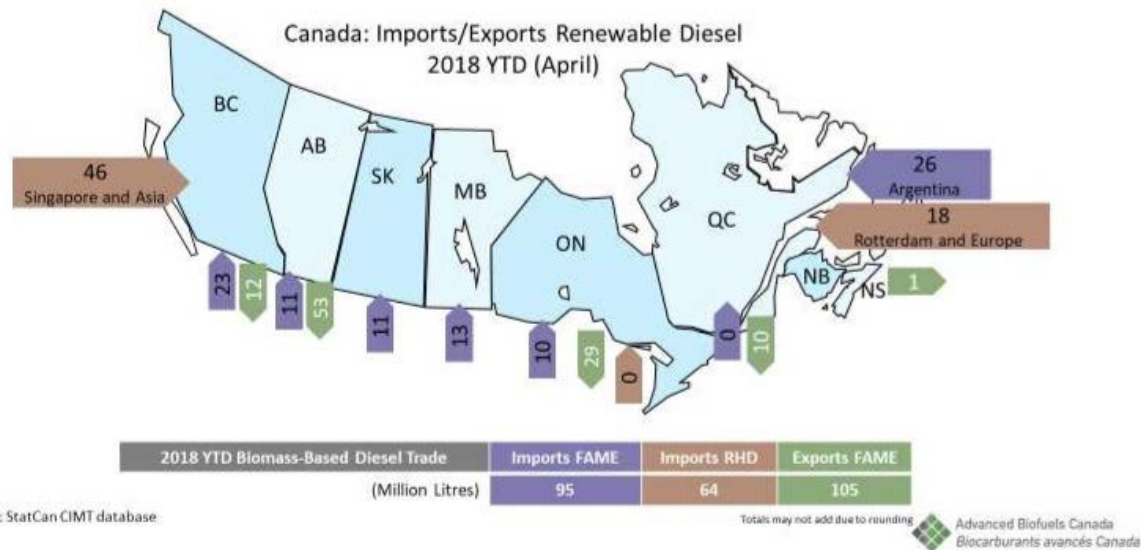
Anglais	Français
Canada: Imports/Exports Renewable Diesel 2017	Canada : Importations/exportations de diesel renouvelable en 2017
Singapore and Asia	Singapour et Asie
BC	C.-B.
AB	Alb.
SK	Sask.
MB	Man.
ON	Ont.
QC	Qc
NB	N.-B.
NS	N.-É.
Rotterdam and Europe	Rotterdam et Europe
2017 Biomass-Based Diesel Trade	Échanges de diesel dérivé de la biomasse en 2017
Imports FAME	Importations d'EMAG
Imports RHD	Importations de DRH
Exports FAME	Exportations d'EMAG
(Millions Litre)	(en millions de litres)
Source: StatCan CIMT database	Source : Base de données CICM de Statistique Canada
Totals may not add due to rounding	Les totaux peuvent ne pas correspondre en raison de l'arrondissement



Advanced Biofuels
CANADA
Biocarburants Avancés



Échanges du Canada : Diesel renouvelable



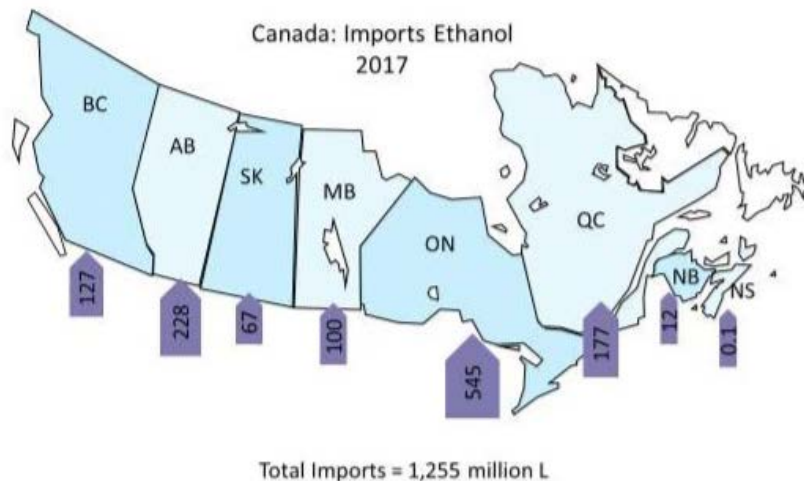
Anglais	Français
Canada: Imports/Exports Renewable Diesel 2018 YTD (April)	Canada : Importations/exportations de diesel renouvelable – Cumul de 2018 (avril)
Singapore and Asia	Singapour et Asie
BC	C.-B.
AB	Alb.
SK	Sask.
MB	Man.
ON	Ont.
QC	Qc
NB	N.-B.
NS	N.-É.
Argentina	Argentine
Rotterdam and Europe	Rotterdam et Europe
2018 YTD Biomass-Based Diesel Trade	Échanges de diesel dérivé de la biomasse – cumul de 2018
Imports FAME	Importations d'EMAG
Imports RHD	Importations de DRH
Exports FAME	Exportations d'EMAG
(Millions Litre)	(en millions de litres)
Source: StatCan CIMT database	Source : Base de données CICM de Statistique Canada
Totals may not add due to rounding	Les totaux peuvent ne pas correspondre en raison de l'arrondissement



Advanced Biofuels
CANADA
Biocarburants Avancés



Échanges du Canada : Éthanol



Source: StatCan CIMT database

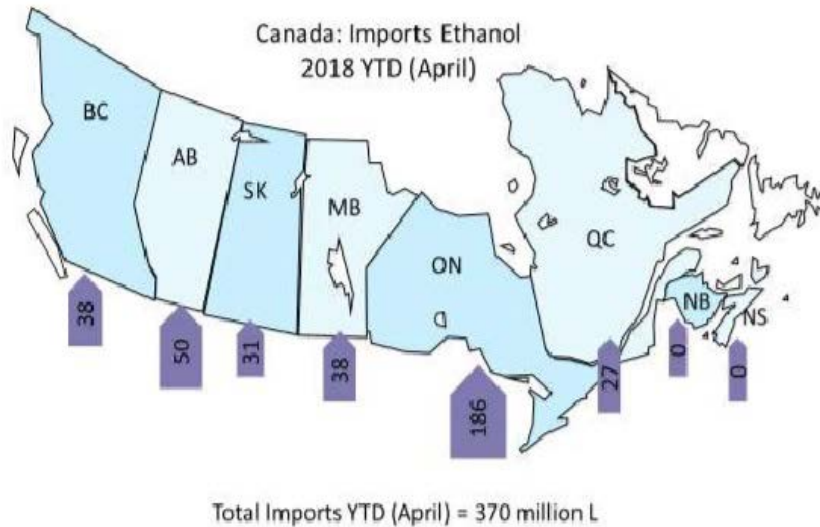
Totals may not add due to rounding

Advanced Biofuels Canada
Biocarburants avancés Canada

Anglais	Français
Canada: Imports Ethanol 2017	Canada : Importations d'éthanol en 2017
BC	C.-B.
AB	Alb.
SK	Sask.
MB	Man.
ON	Ont.
QC	Qc
NB	N.-B.
NS	N.-É.
Total Imports = 1,255 million L	Total des importations = 1 255 millions de L
Source: StatCan CIMT database	Source : Base de données CICM de Statistique Canada
Totals may not add due to rounding	Les totaux peuvent ne pas correspondre en raison de l'arrondissement



Échanges du Canada : Éthanol



Source: StatCan CIMT database

Totals may not add due to rounding

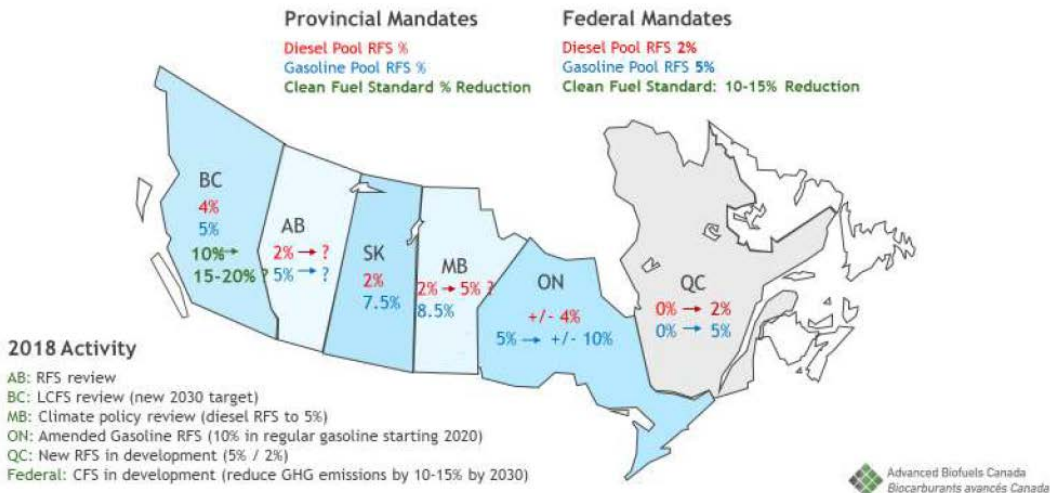


Advanced Biofuels Canada
Biocarburants avancés Canada

Anglais	Français
Canada: Imports Ethanol 2018 YTD (April)	Canada : Importations d'éthanol – cumul de 2018 (avril)
BC	C.-B.
AB	Alb.
SK	Sask.
MB	Man.
ON	Ont.
QC	Qc
NB	N.-B.
NS	N.-É.
Total Imports YTD (April) = 370 million L	Total des importations – cumul (avril) = 370 millions de L
Source: StatCan CIMT database	Source : Base de données CICM de Statistique Canada
Totals may not add due to rounding	Les totaux peuvent ne pas correspondre en raison de l'arrondissement



Objectifs du Canada en matière de carburants renouvelables



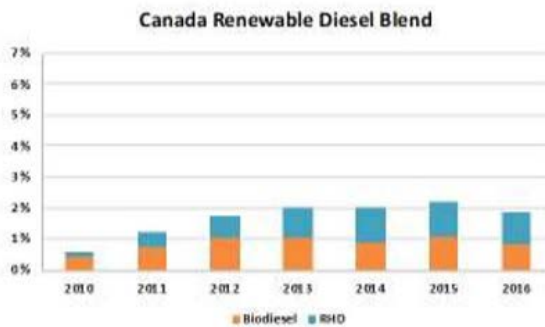
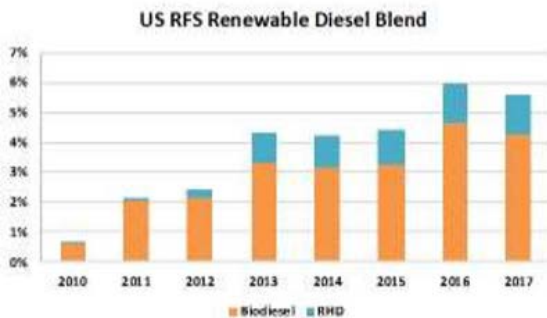
Anglais	Français
Provincial Mandates	Objectifs provinciaux
Diesel Pool RFS %	% de la NCR de la réserve de diesel
Gasoline Pool RFS %	% de la NCR de la réserve d'essence
Clean Fuel Standard % Reduction	Réduction en % de la norme sur les combustibles propres
Federal Mandates	Objectifs fédéraux
Diesel Pool RFS 2%	NCR de la réserve de diesel : 2 %
Gasoline Pool RFS 5%	NCR de la réserve d'essence : 5 %
Clean Fuel Standard: 10-15% Reduction	Norme sur les combustibles propres : réduction de 10 à 15 %
BC	C.-B.
AB	Alb.
SK	Sask.
MB	Man.
ON	Ont.
QC	Qc
2018 Activity	Activité en 2018
AB: RFS review	Alb. : Examen du règlement RFS
BC: LCFS review (new 2030 target)	C.-B. : Examen de la loi LCFS (nouvel objectif pour 2030)
MB: Climate policy review (diesel RFS to 5%)	Man. : Examen des politiques sur les changements climatiques (NCR pour le diesel à 5 %)
ON: Amended Gasoline RFS (10% in regular gasoline starting 2020)	Ont. : NCR modifiée pour l'essence (10 % dans l'essence ordinaire à compter de 2020)



QC: New RFS in development (5% / 2%)	Qc : Nouvelle NCR en voie d'élaboration (5 % / 2 %)
Federal: CFS in development (reduce GHG emissions by 10-15% by 2030)	Fédéral : NCP en voie d'élaboration (réduire les émissions de GES de 10 à 15 % d'ici 2030)



Mélange de diesel renouvelable : États-Unis et Canada



Anglais	Français
US RFS Renewable Diesel Blend	Mélange de diesel renouvelable selon la norme RFS des États-Unis
Canada Renewable Diesel Blend	Mélange de diesel renouvelable du Canada
Biodiesel	Biodiesel
RHD	DHR

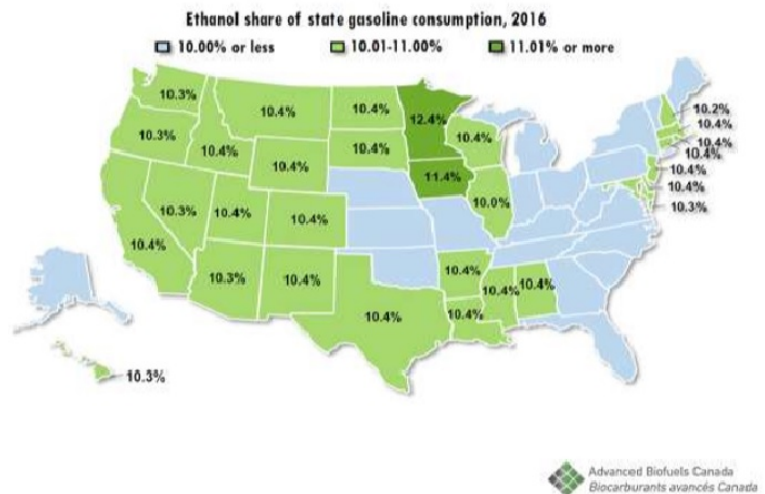
- Le mélange de diesel renouvelable aux États-Unis pour le transport routier alimenté de diesel a dépassé 5 % en 2016 et 2017.
 - Le biodiesel se situait à 4,6 % en 2016 et 4,3 % en 2017; le reste était du DRH.
- Le mélange de diesel renouvelable au Canada représentait 1,8 % en 2016 (0,8 % de biodiesel, 1 % de DRH).
 - Le mélange en Colombie-Britannique était de 5 à 6 % de 2013 à 2016.
 - Le *Règlement sur le diesel plus écologique de l'Ontario* exige 4 %, avec une réduction moyenne de la teneur en carbone de 70 % (2017).

Advanced Biofuels Canada
Biocarburants avancés Canada

Source : EPA, Navius Research

Mélange d'essence renouvelable : États-Unis et Canada

- Le mélange d'essence renouvelable (éthanol) aux États-Unis dépasse 10 % à l'échelle nationale, et dans 30 États (2016)
 - Comprend l'essence ordinaire et l'essence super
- Objectifs canadiens :
 - Manitoba – 8,5 %
 - Saskatchewan – 7,5 %
 - Ontario – 10 %, avec une réduction moyenne de la teneur en carbone de 45 % (2020)



Anglais	Français
Ethanol Share of state gasoline consumption, 2016	Part de l'éthanol dans la consommation de carburant par les États, 2016
10.00% or less	10 % ou moins
10.01-11.00%	10,01-11 %
11.01% or more	11,01 % ou plus

Source : RFA