

Sommaire

Le soutien apporté par le gouvernement fédéral à l'industrie canadienne des biocarburants est essentiel à la vitalité économique, à la durabilité de l'environnement et à l'innovation technologique au Canada. Ce soutien est essentiel dès les premières étapes de la commercialisation afin d'attirer des investissements du secteur privé en vue de financer les premières usines et d'appuyer les aspects économiques de l'exploitation de ces dernières au cours des premières années. Enerkem recommande la création par le gouvernement fédéral d'un incitatif à l'exploitation ou d'un incitatif fiscal remboursable à court terme en fonction du nombre de litres à l'intention du secteur des biocarburants de la prochaine génération. Le programme écoÉNERGIE pour les biocarburants a joué un rôle déterminant dans le soutien de la production d'éthanol et de biodiesel en offrant du soutien sur le plan de l'exploitation jusqu'en 2017. Les fonds versés dans le cadre de ce programme ont tous été alloués et il n'existe actuellement aucun incitatif à l'exploitation destiné aux biocarburants de la prochaine génération. Il est réaliste d'affirmer que la production de biocarburants de la prochaine génération au Canada au cours des 5 prochaines années pourrait atteindre de 250 à 300 millions de litres. Un incitatif à la production de 0,15 \$ par litre pourrait représenter un montant d'environ 150 à 200 millions de dollars. Ce nouvel incitatif favoriserait une croissance économique soutenue grâce à la création de nouveaux emplois, aux importants investissements en capitaux, à l'activité économique connexe, à la réduction des gaz à effet de serre et aux possibilités d'exportation de technologie propre.

Contexte

Depuis plus de 10 ans, de nombreuses initiatives gouvernementales ont été mises en œuvre en vue de renforcer la capacité de production de biocarburants au Canada, dont le Programme d'expansion du marché de l'éthanol, l'Initiative pour un investissement écoagricole dans les biocarburants, le programme écoÉNERGIE pour les biocarburants et la Norme sur les carburants renouvelables. Ces initiatives ont stimulé les investissements dans l'industrie, ce qui a favorisé :

- des investissements en capitaux de 2,3 milliards de dollars en vue de la construction de nouvelles installations ayant une capacité de production de près de 2 milliards de litres;
- la création de plus de 1 000 emplois dans le secteur de la fabrication pour soutenir le fonctionnement des usines;
- la création directe et indirecte de plus 14 000 nouveaux emplois pour la construction de nouvelles installations;
- une activité économique de 3 milliards de dollars pendant les travaux de construction et une augmentation de l'assiette fiscale de 1,5 milliard de dollars (à l'échelle municipale, provinciale et fédérale) pendant la phase de construction;
- un avantage économique net de 2 milliards de dollars par année pour l'économie canadienne.



La première génération d'usines de biocarburants joue un rôle important dans notre économie et la croissance future de ce secteur découlera de l'innovation et des technologies de la prochaine génération. Les technologies liées aux biocarburants de la prochaine génération permettent de produire de l'éthanol à partir de la biomasse (résidus forestiers et agricoles, déchets urbains) plutôt que des récoltes riches en sucre comme le maïs. En prenant appui sur le succès connu par les biocarburants de la prochaine génération, les carburants de transport de la prochaine génération (souvent désignés sous le nom de biocarburants cellulosiques) peuvent offrir au Canada de nouvelles possibilités économiques et contribuer à :

- placer le Canada à l'avant-plan des technologies propres;
- stimuler le développement économique à l'échelle régionale;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre;
- réduire l'importation de pétrole et à diversifier notre combinaison d'énergie;
- à faire la transition vers une économie verte;
- à offrir des possibilités d'exportation des technologies.

Difficultés

Bien que la première vague d'usines de biocarburants ait été construite au Canada, les promoteurs de la technologie des biocarburants de la prochaine génération travaillaient à l'élaboration de nouvelles technologies qui permettraient, sur les plans technique et commercial, de produire des biocarburants à partir de la biomasse. Au cours des 10 dernières années, ces nouvelles technologies ont été mises au point, mises à l'essai et validées. Le soutien en matière de recherche et de développement au Canada s'est révélé très efficace. À titre d'exemple, le *Fonds Technologies du DD* de Technologies du développement durable du Canada a joué un rôle déterminant dans le soutien de nombreuses technologies de biocarburants en cours d'élaboration à l'étape de démonstration préalable à la commercialisation. Un grand nombre de ces innovateurs ont mis leurs technologies à l'épreuve et sont maintenant prêts à commercialiser leurs premières usines commerciales grandeur nature. Pendant cette phase de commercialisation, il est essentiel que des politiques gouvernementales prévisibles, concurrentielles et durables soient en place pour attirer des investissements du secteur privé et garantir la réussite au cours des premières années d'exploitation. La commercialisation des biocarburants de la prochaine génération fait face à trois difficultés principales, ce qui exige des initiatives gouvernementales ciblées :

- 1. **Risques technologiques :** Difficulté de financement des usines (mesure gouvernementale : soutien en immobilisations
- 2. **Risques associés au marché :** Il est nécessaire de stimuler la demande pour des biocarburants et l'accès de ceux-ci au marché (mesure gouvernementale : Norme sur les carburants renouvelables



3. **Risques concurrentiels :** Difficulté relative à la concurrence efficace au cours des premières années (mesure gouvernementale : soutien à l'exploitation

En résumé, des programmes d'exploitation et d'immobilisations sont nécessaires pour aider à attirer des investissements du secteur privé en vue de financer la construction des premières usines au Canada, tandis que le mandat de la Norme sur les carburants renouvelables est essentiel à la stimulation de la demande relative aux carburants renouvelables et de l'accès de ceux-ci au marché.

Situation actuelle

Le Fonds de biocarburants ProGen de Technologies du développement durable du Canada offre une l'aide à l'immobilisation pour les besoins d'une usine novatrice de biocarburants de la prochaine génération. Ce programme est essentiel au financement des premières usines commerciales de biocarburants de pointe au Canada. Sur le plan de l'incitatif à l'exploitation, aucun soutien n'est offert aux producteurs de biocarburants de la prochaine génération, car les fonds versés dans le cadre du programme écoÉNERGIE pour les biocarburants ont tous été alloués à la première vague d'usines de biocarburants. La première génération de producteurs d'éthanol tire profit de ce programme, chose impossible pour les producteurs d'éthanol de la prochaine génération. Cela crée malheureusement un désavantage concurrentiel pour les biocarburants de la prochaine génération. Enerken demande donc au gouvernement fédéral d'offrir, à court terme, du soutien à l'exploitation au secteur des biocarburants de la prochaine génération en créant un programme d'incitatifs à l'exploitation ou un incitatif fiscal remboursable en vue de l'établissement et du déploiement d'installations commerciales de production de biocarburants de la prochaine génération. Cette mesure garantirait la réussite de la phase de commercialisation de ces nouvelles technologies et stimulerait ainsi l'économie. Il est essentiel de prendre appui sur l'éthanol de première génération et d'offrir un soutien comparable aux biocarburants de la prochaine génération.

Recommandation : Un incitatif à l'exploitation ou un incitatif fiscal remboursable à court terme pour les biocarburants de la prochaine génération

Enerkem estime qu'un incitatif à l'exploitation ou un incitatif fiscal remboursable à court terme de 0,15 \$ par litre d'éthanol amélioré produit correspondrait aux conditions du marché pour faire en sorte que les biocarburants de la prochaine génération produits au Canada soient concurrentiels. Ces incitatifs fourniraient le soutien manquant dont a besoin le secteur des biocarburants de la prochaine génération au cours de cette phase critique de commercialisation. Cette phase est essentielle pour générer les avantages économiques et environnementaux auxquels on s'attend pour notre pays. Surtout, cet incitatif permettrait aux biocarburants de la prochaine génération d'être sur un pied d'égalité avec la première vague de biocarburants (première génération), laquelle bénéficie d'un incitatif à l'exploitation jusqu'en 2017. Le montant de 0,15 \$ par litre est approprié, car :

l'éthanol de première génération reçoit actuellement un incitatif à l'exploitation passant de 0,10 \$



par litre à 0,03 \$ par litre jusqu'en 2017. Dans les provinces et les territoires où il existe un incitatif pour les biocarburants de la prochaine génération, ce dernier est supérieur à celui offert aux producteurs de biocarburants de première génération en raison des coûts plus élevés des immobilisations et des risques technologiques associés aux premières années de commercialisation de nouvelles technologies. Par conséquent, l'incitatif destiné aux biocarburants de la prochaine génération doit être supérieur à 0,10 \$ par litre.

- un incitatif fédéral de base de 0,15 \$ par litre correspondrait au niveau de soutien destiné à la prochaine génération déjà offert par des provinces comme l'Alberta (0,14 \$ par litre) et le Québec (jusqu'à concurrence de 0,15 \$ par litre).
- pour ce qui est des projets se déroulant dans des provinces où il existe un incitatif provincial, la combinaison d'un incitatif fédéral de 0,15 \$ par litre et de l'incitatif provincial pour les biocarburants de la prochaine génération offrirait un soutien comparable à l'incitatif fédéral des États-Unis destiné à l'éthanol cellulosique, qui est de 1,01 \$ par gallon, c'est-à-dire environ 0,27 \$ par litre.

D'après une analyse préliminaire, le coût éventuel de cette initiative gouvernementale s'élève à environ 150 à 200 millions de dollars. Le coût net de cette initiative est réduit par le fait que l'incitatif pourrait servir à accroître les chances de réussite des producteurs de biocarburants de la prochaine génération qui sont admissibles au *Fonds de biocarburants ProGen*, ce qui accélérerait le remboursement du financement en immobilisations accordé par Technologies du développement durable du Canada pour ces projets novateurs. Aussi, en envisageant une mesure fiscale remboursable plutôt qu'un programme, le gouvernement pourrait bénéficier d'une plus grande souplesse. Enfin, un autre moyen de financer cette initiative consiste à envisager la réduction du financement octroyé à l'industrie pétrolière du pays et à transférer ces fonds à ce nouveau secteur vert.

Enerkem – Promoteur et producteur de technologies liées aux biocarburants de la prochaine génération

Enerkem est une société canadienne se spécialisant dans la technologie de transformation des déchets en biocarburants. Elle a inventé une technologie propre unique qui lui permet de produire des biocarburants de manière efficace et durable. La société dirige la prochaine vague de carburants de transport renouvelables et est en voie de modifier le paysage des sites d'enfouissement du monde tout en créant de l'énergie propre.

La société exploite actuellement deux installations au Québec (une usine pilote et une usine de démonstration). En 2010, Enerkem a entamé la construction d'une usine municipale de transformation des déchets en biocarburants en Alberta. En 2011, Enerkem s'attend à commencer la construction d'une installation semblable au Mississippi, pour laquelle elle reçoit une aide financière de la part du département de l'Agriculture et du département de l'Énergie des États-Unis.



Enerkem est un membre actif de l'Association canadienne des carburants renouvelables et du groupe des technologies propres Écotech Québec. Récemment, la société s'est jointe à l'Institut canadien de politique énergétique.

Annexe – Types d'initiatives gouvernementales pour l'industrie des biocarburants

Le tableau ci-après donne un aperçu des initiatives gouvernementales mises en œuvre en Amérique du Nord qui visent à stimuler la demande et l'offre en matière de carburants de transport propres.

Types d'initiatives	Soutien offert	Exer	mples	Commentaires et recommandations
Mandat de la Norme sur les carburants renouvelables	Crée une demande en matière de carburants propres et leur donne accès au marché.	• P	Norme sur les carburants renouvelables – 5 % d'éthanol (Canada) Norme sur les carburants renouvelables fondée sur le volume (États-Unis) Mandat de la Norme sur les carburants renouvelables – biocarburants de la prochaine génération et biocarburant cellulosiques (États-Unis)	Selon la capacité actuelle de production d'éthanol, le Canada atteint presque son mandat de 5 %. Les nouveaux débouchés pour le secteur de l'éthanol de la prochaine génération sont donc limités. Par conséquent, la Norme fédérale sur les carburants renouvelables devrait passer à 10 % afin d'assurer la présence d'un marché pour l'éthanol de la prochaine génération ou faire l'objet de modifications en vue de créer un créneau pour l'éthanol de la prochaine génération.
Programme d'immobilisations	Aide à financer les premiers projets en attirant des capitaux du secteur privé (partage des risques).	• S	Subventions (Fonds de biocarburants ProGen de Technologies du développement durable du Canada) Subvention à frais partagés (département de l'Énergie des États-Unis) Prêts Garanties d'emprunt (département de l'Agriculture des États-Unis)	Le Fonds de biocarburants ProGen de Technologies du développement durable du Canada n'est disponible que pour un seul projet, ce qui limitera la croissance du secteur des biocarburants de la prochaine génération au Canada. Par conséquent, un nouveau programme devrait être créé afin de favoriser la construction de nouvelles usines.
Incitatif à l'exploitation et incitatif fiscal	Aident à financer les premiers projets en attirant des capitaux du secteur privé (partage des risques)	• 1	Incitatif à l'exploitation comportant une enveloppe de programmes (écoÉNERGIE) Incitatif à l'exploitation comportant un plafond (modèle de l'Alberta, modèle proposé pour le prochain crédit américain destiné aux producteurs d'éthanol cellulosique) Crédit d'impôt remboursable	Aucun incitatif à l'exploitation ni incitatif fiscal n'est actuellement offert au secteur des biocarburants de la prochaine génération, ce qui limite la capacité de commercialiser les technologies et désavantage ce secteur sur le plan concurrentiel relativement à l'éthanol (maïs) de première génération et aux biocarburants cellulosiques des États-Unis. Il est urgent que nous trouvions une solution. Un incitatif à l'exploitation ou un crédit d'impôt remboursable permettrait d'atteindre



Types d'initiatives	Soutien offert	Exemples	Commentaires et recommandations
Développement de l'infrastructure	Crée une demande pour des carburants propres et leur donne accès au marché.	Crédit d'impôt remboursable et variable fondé sur le prix de l'éthanol (modèle du Québec) Crédit d'impôt non remboursable (crédit d'impôt à la production de biocarburants cellulosiques actuel des États-Unis) Incitatifs pour les pompes de mélangeurs (E30, E85) Augmentation du niveau de mélange (15 % aux États-Unis) Incitatifs pour les véhicules polycarburants	notre objectif. Ces initiatives seront essentielles à l'avenir du mélange des carburants de transport canadiens.
		 Mandats relatifs aux véhicules polycarburants 	
Marchés publics	Augmentent la demande pour des carburants propres et leur donne accès au marché.	 Politique d'achat de parcs de véhicules polycarburants Politique d'achat de biocarburants 	Ces initiatives devraient être prises en considération par le gouvernement fédéral.
Initiatives fondées sur le carbone	Aident à créer une demande pour les carburants à faible teneur en carbone.	Plafonnement et échange	Une économie fondée sur le carbone offrirait un incitatif commercial pour les carburants propres comme les biocarburants de la prochaine génération.