

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR
L'UNION DES PRODUCTEURS AGRICOLES**

À LA COMMISSION DES TRANSPORTS ET DE L'ENVIRONNEMENT

**Cible de réduction d'émissions
de gaz à effet de serre du Québec pour 2030**

Le 1^{er} octobre 2015



Maison de l'UPA
555, boul. Roland-Therrien
Bureau 100
Longueuil (Québec) J4H 3Y9
450 679-0530
upa.qc.ca

ISBN 978-2-89556-160-6 (en ligne)
Dépôt légal, 4^e trimestre 2015
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives du Canada

TABLE DES MATIÈRES

L'Union des producteurs agricoles	2
1. Introduction	3
2. Les GES et l'agriculture québécoise	4
3. Le secteur agricole et le marché du carbone.....	5
4. La réduction du protoxyde d'azote provenant des champs cultivés.....	6
5. Les carburants fossiles.....	6
6. La substitution des carburants fossiles par les énergies renouvelables.....	7
7. La biomasse pour la production de chaleur	8
8. Conclusion.....	8



L'Union des producteurs agricoles

Au fil de son histoire, l'Union des producteurs agricoles (UPA) a travaillé avec conviction à de nombreuses réalisations : le crédit agricole, le coopératisme agricole et forestier, l'électrification rurale, le développement éducatif des campagnes, la mise en marché collective, la reconnaissance de la profession agricole, la protection du territoire agricole, l'implantation de l'agriculture durable et même le développement de la presse québécoise avec son journal *La Terre de chez nous*, etc. Depuis sa fondation, l'Union contribue donc au développement et à l'avancement du Québec.

L'action de l'Union et de ses membres s'inscrit d'abord au cœur du tissu rural québécois; elle façonne le visage des régions à la fois sur les plans géographique, communautaire et économique. Bien ancrés sur leur territoire, les 42 000 agriculteurs et agricultrices québécois exploitent 28 880 entreprises agricoles, majoritairement familiales, et procurent de l'emploi à 54 500 personnes. Chaque année, ils investissent au-delà de 700 M\$ dans l'économie régionale du Québec.

En 2013, le secteur agricole québécois a généré 7,8 G\$ de recettes, ce qui en fait la plus importante activité du secteur primaire au Québec et un acteur économique de premier plan, particulièrement dans nos communautés rurales.

Les 35 000 producteurs forestiers, quant à eux, récoltent de la matière ligneuse pour une valeur annuelle de plus de 250 M\$ générant un chiffre d'affaires de 2,1 G\$ aux usines de transformation.

L'action de l'Union trouve aussi des prolongements sur d'autres continents par ses interventions dans des pays de l'OCDE pour défendre le principe de l'exception agricole dans les accords de commerce, ou en Afrique pour le développement de la mise en marché collective par l'entremise d'UPA Développement international. Maximisant toutes les forces vives du terroir québécois, l'ensemble des producteurs, productrices agricoles et forestiers a mis l'agriculture et la forêt privée du Québec sur la carte du Canada et sur celle du monde entier.

Aujourd'hui, l'Union regroupe 12 fédérations régionales et 27 groupes spécialisés. Elle compte sur l'engagement direct de plus de 2 000 producteurs et productrices à titre d'administrateurs.

Pour l'UPA, POUVOIR NOURRIR, c'est nourrir la passion qui anime tous les producteurs; c'est faire grandir l'ambition d'offrir à tous des produits de très grande qualité. POUVOIR GRANDIR, c'est être l'union de forces résolument tournées vers l'avenir. **POUVOIR NOURRIR POUVOIR GRANDIR**, c'est la promesse de notre regroupement.

1. Introduction

L'Union souhaite remercier la Commission des transports et de l'environnement de lui permettre de présenter le point de vue des agriculteurs et des agricultrices du Québec en ce qui concerne la cible projetée de réduction des émissions québécoises de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon de 2030.

Comme mentionné dans le document de consultation, les changements climatiques représentent une menace majeure pour l'équilibre des écosystèmes en plus de constituer l'un des enjeux les plus préoccupants à l'échelle planétaire. La communauté scientifique fait aussi consensus à propos de l'origine anthropique du phénomène qui est une conséquence directe de nos émissions de GES lesquelles résultent pour l'essentiel de l'usage des carburants fossiles. À partir de ce constat et devant les menaces réelles advenant l'inaction, il faut conclure à l'impérative nécessité de réviser nos façons de procéder et tendre vers une économie plus sobre en carbone.

C'est dans ce contexte que le Québec a non seulement choisi de faire sa part, mais aussi d'assumer un certain leadership en s'imposant une cible de réduction parmi les plus ambitieuses à l'échelle internationale. C'est très certainement louable, mais il faut en mesurer les impacts au plan économique. Certains objecteront qu'un enjeu aussi capital ne devrait pas être subordonné à des considérations de nature économique. C'est possiblement vrai en principe, mais en pratique il en va autrement.

D'une part, une cible trop ambitieuse pourrait ne pas avoir les effets escomptés en favorisant la délocalisation de certaines activités vers des pays aux normes plus permissives. D'autre part, les émissions québécoises de GES ne représentent qu'une infime part des émissions mondiales. Quand bien même nous nous imposerions une cible beaucoup plus exigeante que la moyenne des pays occidentaux, cela n'aurait guère d'influence sur les émissions globales.

C'est ainsi que l'on doit notamment ajouter à l'équation servant à déterminer la cible à atteindre des considérations relatives à la faisabilité technique et aux impacts économiques. C'est en principe l'exercice qu'ont réalisé le comité-conseil et le gouvernement en proposant ultimement une réduction de 37,5 % des émissions en 2030 par rapport au niveau de 1990.

La cible proposée est-elle appropriée? Difficile de se prononcer avec un si court préavis. Les analyses macroéconomiques présentées dans le document de réflexion laissent croire que cette cible a été judicieusement choisie. Elle y est présentée comme le résultat d'un juste compromis prenant en compte à la fois la volonté ferme de proposer une réduction ambitieuse, qui soit aussi techniquement atteignable et économiquement viable. Souhaitons qu'une analyse rigoureuse soutienne cette proposition. Nous présumerons que c'est effectivement le cas, tout en gardant à l'esprit que des prévisions économiques sur un horizon aussi lointain comportent une large part d'incertitude.

À défaut d'être véritablement en mesure de juger de la pertinence de la cible proposée, nous présenterons les éléments de risque pour le secteur agricole associés à une cible trop ambitieuse ou inadéquatement appuyée par des mesures visant à minimiser les impacts économiques. Nous proposerons également des mesures destinées à favoriser la participation du secteur agricole au

marché du carbone ainsi que des politiques et des programmes qui contribueraient à réduire les GES d'origine agricole.

2. Les GES et l'agriculture québécoise

Selon l'inventaire québécois des GES, le secteur agricole a produit 6,44 millions de tonnes équivalent de dioxyde de carbone (Mt éq. CO₂) en 2012, soit 8,3 % des émissions québécoises. Il s'agit d'une augmentation de 3,9 % par rapport à 1990. La gestion des sols agricoles ainsi que la fermentation entérique sont à l'origine de la plus grande part de ces émissions, soit respectivement 46,2 % et 35,8 % de la production totale du secteur. La gestion du fumier a diffusé, quant à elle, 18,0 % des émissions.

Il est à noter que les émissions associées aux combustibles fossiles servant notamment au chauffage des bâtiments, au séchage des grains ainsi qu'au fonctionnement de la machinerie agricole ne sont pas considérées dans cette statistique.

La gestion des sols agricoles et la fertilisation azotée sont des sources d'émissions de CO₂ et de protoxyde d'azote (N₂O) dans l'atmosphère. Le processus normal de digestion des herbivores, surtout celui des ruminants comme les bovins, produit du méthane (CH₄). De 1990 à 2012, les émissions attribuées à la fermentation entérique ont diminué de 7,7 % passant ainsi de 2,5 à 2,3 Mt éq. CO₂.

La manutention du fumier entraîne des émanations de CH₄ et de N₂O. La quantité de gaz émise dépend de la méthode de gestion, des propriétés du fumier, des espèces animales et du volume produit. De 1990 à 2012, les émissions produites par ces activités ont augmenté de 6,5 % passant de 1,09 Mt éq. CO₂ en 1990 à 1,16 Mt éq. CO₂ en 2012.

Ces émissions sont donc le résultat de phénomènes biologiques sur lesquels nous avons relativement peu de contrôle. Une bonne partie du carbone est aussi réabsorbé par les cultures en croissance. La part des émissions agricoles devrait donc être relativisée en tenant compte du cycle biotique du carbone. Quoiqu'il en soit, il est néanmoins possible dans certains cas de les atténuer. Les principales opportunités de réduction sont les suivantes :

- la captation et la destruction des biogaz qui émanent des lieux de stockage des fumiers;
- la réduction de méthane produit par les ruminants par une modification de leur régime alimentaire et par l'ajout de certains additifs;
- la réduction du protoxyde d'azote provenant des champs cultivés par une optimisation de la fertilisation azotée : meilleure estimation de la quantité d'azote déjà présent dans le sol et fractionnement des apports d'engrais;
- la séquestration du carbone dans les sols agricoles par l'adoption de pratiques culturales favorisant l'augmentation de la matière organique du sol;
- le boisement de terres agricoles marginales ne présentant plus d'intérêt pour la pratique de l'agriculture.

3. Le secteur agricole et le marché du carbone

Chacune des interventions précédemment énoncées présente un certain potentiel de réduction des GES. Avec le marché du carbone, des projets de réduction de cette nature sont théoriquement admissibles à des crédits compensatoires (CrC). La réalisation d'un projet de CrC doit cependant être encadrée par un protocole reconnu. Pour l'heure, il n'en existe qu'un seul en agriculture qui vise le recouvrement d'une fosse à lisier et la destruction du méthane qui autrement s'en échappe. Quelques dizaines de projets de ce type verront bientôt le jour au Québec après de longs délais pour l'obtention de l'autorisation requise du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

5

Il reste maintenant à voir s'il sera rentable d'obtenir les CrC associés à ces projets de réduction. Pour obtenir ces crédits, il faut réaliser un rapport de projet qui doit notamment démontrer la quantité de GES réduits ou séquestrés. Cela présuppose l'instrumentation du site pour mesurer de manière fiable la réduction réalisée. Le rapport de projet doit faire l'objet d'une vérification par une tierce partie indépendante et accréditée. L'ensemble du processus engendre des coûts qui sont, dans le contexte d'une entreprise agricole, la plupart du temps supérieurs au revenu espéré.

En vertu des règles en vigueur, le système des CrC s'avère inadapté au contexte agricole. Il y aurait lieu de revoir ces règles, par exemple, en prévoyant des dispositions permettant l'agrégation des projets agricoles de réduction de GES et la vérification d'un échantillon représentatif des projets agrégés. Ceci contribuerait à réduire les coûts de transactions sur le marché qui autrement sont trop élevés.

Malgré les contraintes actuelles, la participation du secteur agricole au marché du carbone par une amélioration de l'accessibilité aux CrC demeure sans doute la meilleure façon de faire évoluer les pratiques. La voie réglementaire, c'est-à-dire l'imposition de mesures visant la réduction des GES, serait vraisemblablement ingérable. C'est une chose de fixer des cibles de réduction pour moins d'une centaine de grands émetteurs, mais c'est un défi tout autre de tenter de le faire avec 30 000 fermes émettant chacune en moyenne à peine plus de 200 tonnes de GES par année.

En outre, le coût marginal de réduction est très élevé dans le secteur agricole. Une obligation de réduire les GES serait donc très coûteuse pour l'État et les agriculteurs. Aussi bien, dans ce contexte, favoriser la participation volontaire du secteur agricole au marché du carbone en facilitant la réalisation de projets admissibles à des crédits compensatoires. Ces crédits pourraient devenir un incitatif à l'innovation et à l'adoption de pratiques agricoles plus sobres en GES tout en générant des réductions utiles aux entreprises québécoises visées par le système de plafonnement et d'échange des droits d'émissions. C'est dans cette perspective que l'Union a adhéré à la Coop carbone qui est une coopérative d'entreprises fondée en 2011 ayant pour mission de maximiser les retombées économiques de la lutte aux changements climatiques.

4. La réduction du protoxyde d'azote provenant des champs cultivés

Comme mentionné précédemment, la plus importante part de GES d'origine agricole provient du protoxyde d'azote émis par les champs cultivés. La formation de ce gaz est favorisée par un excès d'azote : il est difficile d'établir la dose optimale économique de fertilisant azoté spécifique à chaque parcelle en culture. Le bon dosage représente, en effet, un défi. De multiples facteurs doivent être pris en considération : type de culture, rendement espéré, type de sol, contenu en matière organique, précédents culturaux, fertilisation organique, température, précipitations, etc. Tous ces paramètres influenceront la disponibilité et les besoins en azote. En outre, les prévisions météorologiques demeurant une science approximative, il restera toujours une part d'incertitude quant à la justesse de la dose à appliquer.

Dans ce contexte, et pour mieux ajuster la dose en fonction des caprices de la météo, il est recommandé de fractionner les apports en azote en procédant à plusieurs applications. L'augmentation du nombre de passages au champ engendre des coûts supplémentaires, mais les risques de pertes d'azote sont ainsi réduits. Cette pratique, combinée à l'utilisation d'outils d'aide à la décision, pourrait contribuer à une réduction significative des pertes de protoxyde d'azote. Un tel outil d'aide à la décision est en développement par des chercheurs d'Agriculture et Agroalimentaire Canada pour la culture du maïs au Québec et devrait être accessible à l'ensemble des agriculteurs au printemps 2017. La reconnaissance d'un protocole rendant l'adoption d'une gestion plus précise de la fertilisation azotée admissible à des crédits compensatoires constituerait une mesure incitative à l'évolution des pratiques en cette matière.

5. Les carburants fossiles

Une forte proportion des besoins énergétiques du secteur agricole est comblée par les énergies fossiles. De fait, selon les données de Statistique Canada, les agriculteurs québécois en ont consommé pour près de 394 M\$ en 2014. Ce montant inclut les combustibles pour le chauffage et les carburants pour les machines. C'est toutefois sans compter tout le carburant nécessaire au transport par camion des intrants et des produits agricoles qui parcourent chaque année plusieurs centaines de millions de kilomètres. C'est donc dire que les agriculteurs subissent depuis le 1^{er} janvier dernier la hausse du coût des carburants attribuable au marché du carbone et que cela se répercute sur leurs coûts de production.

Bien que la hausse du coût unitaire des combustibles et des carburants fossiles résultant du marché du carbone puisse sembler dérisoire, l'impact peut s'avérer majeur au final. La plupart des gens ignorent que certains marchés se gagnent et se perdent à raison de quelques cents le kilogramme de denrées. Lorsqu'on ajoute à cela les coûts du respect de la réglementation environnementale qui est généralement plus exigeante au Québec que chez nos concurrents, l'impact devient considérable.

Cette situation est d'autant plus préoccupante que le secteur agricole ne dispose pas de solution de rechange aux énergies fossiles pour bon nombre d'usages. Si le citoyen peut faire le choix de

transport en commun ou d'un véhicule électrique, l'agriculteur est contraint au moteur à explosion pour la majeure partie de ses travaux, faute d'autres possibilités économiquement abordables.

C'est pourquoi le gouvernement devra impérativement investir pour aider le secteur agricole à réduire l'impact du marché du carbone sur les coûts de production. Il faudra offrir aux agriculteurs des programmes favorisant une plus grande efficacité énergétique ainsi que la substitution aux énergies renouvelables, lorsque possible. Considérant le montant consacré par les agriculteurs à l'achat des énergies fossiles et compte tenu du coût additionnel résultant du marché du carbone, le gouvernement dispose d'un montant substantiel qui devrait être réinvesti en programme d'aide et en d'autres mesures structurantes favorisant l'adaptation du secteur. Les agriculteurs ont d'ailleurs toujours bien répondu à ce genre d'opportunité lorsqu'elle leur a été offerte par le Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques.

6. La substitution des carburants fossiles par les énergies renouvelables

L'électricité, qui est au Québec de source renouvelable, pourrait avantageusement remplacer une partie des hydrocarbures consommés en agriculture. Si la substitution représente un défi pour certains usages comme le fonctionnement de la machinerie agricole servant aux travaux aux champs, pour d'autres usages le simple accès à un réseau de distribution triphasé offrirait l'occasion d'une conversion à l'électricité.

Les travaux à proximité de la ferme qui nécessitent l'utilisation du tracteur (remplissage des silos à ensilage, utilisation de la vis à grain, brassage du fumier) et les moteurs installés à l'extrémité des champs pour les systèmes de pompe et d'irrigation pourraient être convertis à l'électricité puisque des moteurs performants sont maintenant disponibles. Malheureusement, peu de fermes ont accès au réseau triphasé nécessaire au fonctionnement d'un moteur électrique suffisamment puissant pour ce genre de travaux. Il est déplorable qu'on soit forcé d'utiliser un tracteur consommant du diesel plutôt qu'un moteur électrique qui serait à la fois plus efficace et qui n'émettrait pas de GES. Soulignons que ces travaux sont réalisés de façon récurrente et qu'ils requièrent l'usage du tracteur plusieurs jours chaque saison. Une conversion à l'électricité permettrait donc de réduire de façon non négligeable les quantités de carburant utilisées et, conséquemment, la pollution générée.

Il est possible d'avoir accès au réseau de distribution triphasé en milieu rural, mais les agriculteurs doivent déboursier des sommes considérables. Au 1^{er} avril 2015, le prix unitaire s'établissait à 74 000 \$/km pour une ligne triphasée sans usage en commun¹. Comme les entreprises sont souvent situées à plusieurs kilomètres de ce type de réseau, les coûts engendrés deviennent rapidement prohibitifs. Il faudrait donc améliorer la disponibilité du réseau de distribution triphasé à des conditions raisonnables offrant une réelle opportunité de s'y raccorder.

¹ Hydro-Québec, tarifs d'électricité en vigueur le 1^{er} avril 2015, section 12.8, page 153.

7. La biomasse pour la production de chaleur

La biomasse forestière offre un important potentiel pour remplacer les combustibles fossiles servant à la production de chaleur. Le chauffage des serres et des bâtiments d'élevage, le séchage des grains, l'évaporation de l'eau d'érable ne sont que quelques exemples illustrant les possibilités de remplacement des combustibles fossiles par la biomasse. Malheureusement, il ne semble pas y avoir de réelle volonté gouvernementale de favoriser cette filière.

Pourtant, l'exploitation intelligente de cette ressource contribuerait à réduire notre dépendance aux énergies fossiles tout en réduisant nos émissions de GES. De plus, cette filière procurerait des emplois et générerait des retombées économiques dans plusieurs de nos régions. Pour soutenir cette avenue de solution, l'UPA s'est associée au regroupement Vision biomasse Québec (VBQ) qui fait la promotion d'une filière exemplaire et performante de chauffage à la biomasse forestière. VBQ présentera plus tard à cette commission les avantages qui seraient associés au déploiement d'une telle filière au Québec.

8

8. Conclusion

La cible de réduction de GES proposée est ambitieuse et aura sans contredit un impact sur le coût des carburants fossiles et, par conséquent, sur les coûts de production des entreprises agricoles. Ces dernières sont très dépendantes de ces sources d'énergie et les solutions de rechange sont souvent inexistantes. Des investissements de la part du gouvernement seront donc nécessaires pour amoindrir l'impact du marché du carbone sur les exploitations agricoles. En contrepartie du coût additionnel attribuable au marché du carbone que doit désormais assumer le secteur agricole pour l'achat des énergies fossiles, l'État devrait investir dans des programmes destinés au secteur agricole visant l'efficacité énergétique et la substitution des énergies fossiles par des sources renouvelables. En outre, l'État devrait aussi investir dans des mesures structurantes comme le déploiement du réseau électrique triphasé en milieu rural pour favoriser l'usage des moteurs électriques pour certains travaux agricoles. Il faut impérativement donner aux agriculteurs les moyens de réduire leur dépendance aux énergies fossiles et de minimiser l'impact économique lié à l'augmentation des coûts des combustibles et des carburants fossiles.

Il faudra aussi optimiser les conditions de participation des agriculteurs au marché du carbone. De nouveaux protocoles devront notamment être reconnus. Le volet des CrC du marché du carbone pourrait être un levier intéressant pour stimuler l'adoption de pratiques contribuant à réduire les GES à la ferme tout en offrant aux entreprises québécoises visées par le système de plafonnement des crédits pouvant les aider à atteindre leur cible à moindre coût. Il faudra cependant trouver le moyen de réduire les coûts de transactions qui constituent un obstacle majeur à la réalisation de projets de réduction admissibles à des crédits compensatoires en agriculture.

Enfin, il faudra rester vigilant quant à l'incidence de cette cible sur notre économie. Il faudra se donner la possibilité de réagir promptement si des signes révélaient qu'elle a un effet négatif sur la compétitivité de nos entreprises.