

Élaboration d'un programme des compensations carbone volontaires pour l'Ontario

Document de travail

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière
de changement climatique

Décembre 2017

ontario.ca/changementclimatique

Plan d'action contre le
changement climatique



Table des matières

Objet.....	1
Le changement climatique et ses effets.....	2
La lutte contre le changement climatique en Ontario	3
Qu’entend-on par « compensations carbone »?.....	5
Filières de compensation carbone de l’Ontario	7
La voie à suivre.....	9
Renforcer le capital naturel de l’Ontario	12
Penser dans une perspective mondiale, agir à l’échelon local	14
Faites-nous part de votre avis.....	16
Références.....	17

Objet

La lutte contre le changement climatique est une responsabilité partagée exigeant une action collective. Le présent document de travail vise à amorcer un dialogue avec les Ontariennes et les Ontariens concernant l'élaboration d'un projet de programme des compensations carbone volontaires, qui permettra à l'Ontario de donner l'exemple en rendant les activités du gouvernement carboneutres à compter de 2018. Ce document a les objectifs suivants :

- fournir un aperçu des éléments clés du programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé;
- solliciter de la rétroaction sur les mesures envisagées;
- offrir aux Ontariens la possibilité de participer dès le départ à l'élaboration du programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé;
- donner un aperçu des avantages environnementaux connexes et des possibilités de renforcer le capital naturel de l'Ontario;
- promouvoir les possibilités de participation au marché du carbone.

Le présent document de travail aidera également le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique à recueillir de l'information et à connaître votre avis sur les sujets suivants :

- la portée du programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé;
- les projets et activités possibles;
- la participation des collectivités au marché du carbone.

Le changement climatique et ses effets

Le changement climatique est le résultat de l'accumulation de dioxyde de carbone (CO₂) et d'autres gaz à effet de serre (GES) qui piègent la chaleur dans l'atmosphère terrestre. La figure 1 ci dessous illustre ce processus. Les émissions de GES par des sources d'origine humaine sont plus élevées qu'elles ne l'ont jamais été (GIEC, 2014).

Partout en Ontario, nous constatons une fréquence accrue des vagues de chaleur prolongées, des tempêtes de pluies torrentielles, des tempêtes de vent et même des sécheresses. Ces phénomènes deviennent de plus en plus courants – ce qui révèle clairement un changement marqué de nos régimes météorologiques (RNCan, 2014), que l'on appelle « changement climatique ». Ce changement menace notre santé et notre sécurité, notre environnement et notre économie.

En Ontario, la population et les entreprises en ressentent déjà les divers effets – dommages aux infrastructures, phénomènes météorologiques extrêmes (p. ex., inondations), réduction de la capacité de produire des aliments dans certaines régions, etc.

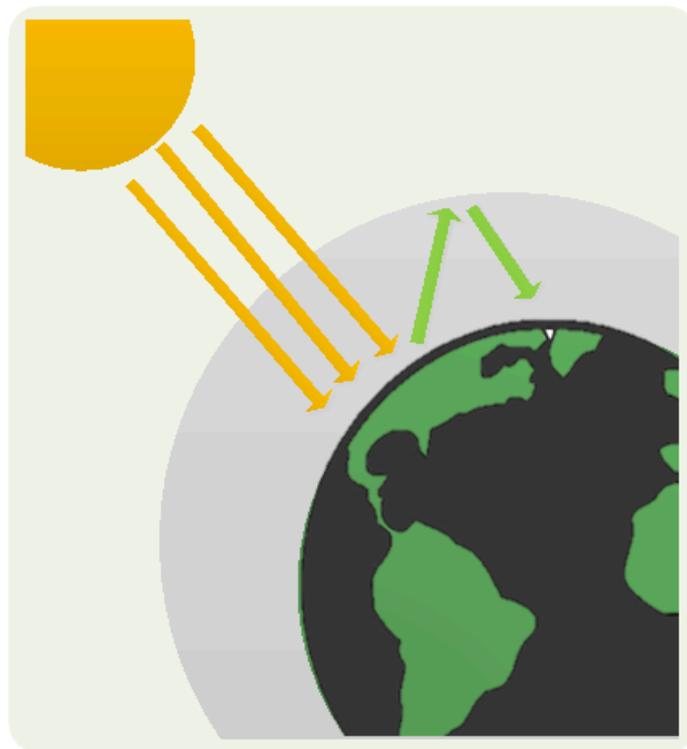


Figure 1. Le dioxyde de carbone et les autres gaz à effet de serre piègent la chaleur dans l'atmosphère terrestre.

La lutte contre le changement climatique en Ontario

Le gouvernement de l'Ontario reconnaît le changement climatique comme un problème assorti de solutions et d'occasions uniques. La [Stratégie de l'Ontario en matière de changement climatique](#) et le [Plan d'action quinquennal de l'Ontario contre le changement climatique 2016-2020 \(le Plan d'action\)](#) ont été élaborés pour relever ce défi complexe.

La *Stratégie de l'Ontario en matière de changement climatique* fixe l'objectif à long terme de réduire d'ici 2050 les émissions de GES en Ontario de 80 % par rapport au niveau d'émission de 1990. Pour y parvenir, des objectifs intermédiaires ont été établis, comme le montre la figure 2 : 15 % sous les niveaux de 1990 d'ici 2020 et 37 % sous les niveaux de 1990 d'ici 2030.

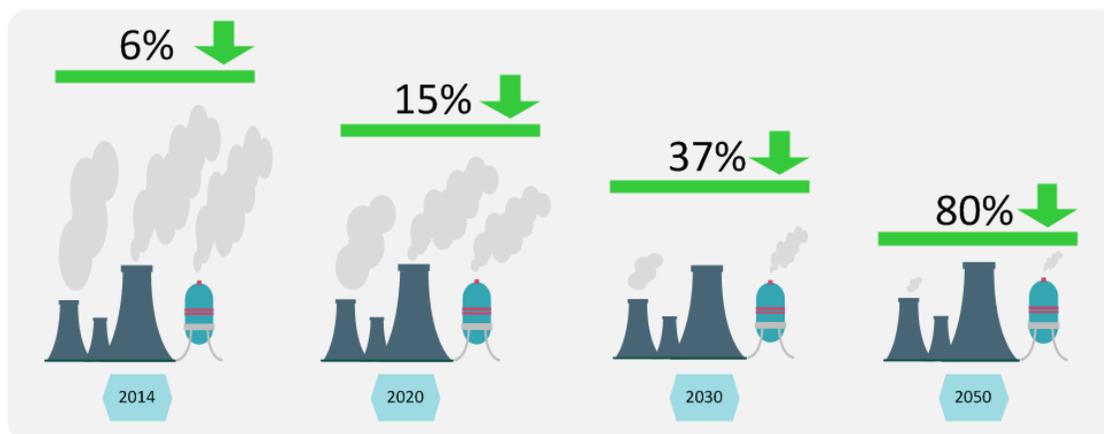


Figure 2. Objectifs de réduction des gaz à effet de serre de l'Ontario.

Pour atteindre ces objectifs, le gouvernement provincial a lancé un programme de plafonnement et d'échange visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à créer une économie prospère, sobre en carbone et à productivité élevée. De plus, le *Plan d'action quinquennal de l'Ontario contre le changement climatique 2016-2020* énonce les activités diverses que le gouvernement entreprendra pour atténuer les effets du changement climatique dans toute notre province. Le Plan d'action prévoit notamment les mesures suivantes :

- la réduction des émissions de GES dans des secteurs qui ne relèvent pas du Programme de plafonnement et d'échange afin d'atteindre les objectifs provinciaux de réduction des émissions de GES;

Élaboration d'un programme des compensations carbone volontaires pour l'Ontario

- la création d'une économie prospère et sobre en carbone reposant sur l'innovation, la science et une technologie de calibre mondial;
- la démonstration du leadership et de la collaboration du gouvernement;
- le développement d'une société éconergétique à forte productivité;
- la facilitation de l'adaptation et de la sensibilisation aux effets du changement climatique.

Par ailleurs, le Plan d'action prévoit de rendre les activités gouvernementales neutres en carbone à compter de 2018. À cette fin, le gouvernement mettra sur pied une catégorie distincte de compensations carbone volontaires de qualité portant la marque de l'Ontario, qui sera utilisée par le gouvernement, le secteur privé et d'autres parties comme outil supplémentaire permettant aux participants de réduire les émissions et de soutenir le gouvernement dans son engagement à l'égard de la neutralité carbonique.

Les mesures prévues s'appuient sur le fondement déjà établi en Ontario selon lequel il faut innover et investir dans une économie à productivité élevée valorisant notre capital naturel. Ainsi, l'Ontario s'oriente vers un système économique qui favorise la croissance et la prospérité tout en protégeant davantage notre air, nos terres et notre eau et en léguant un patrimoine écologique solide et un univers sain aux générations à venir.

Qu'entend-on par « compensations carbone »?

Une compensation carbone est une réduction des émissions de dioxyde de carbone ou d'autres gaz à effet de serre (GES) en vue de neutraliser ou de compenser des émissions produites ailleurs. Ces compensations sont générées par des projets qui réduisent, évitent ou séquestrent (c.-à-d. qui captent ou limitent) les GES de sources ne relevant pas d'un programme de plafonnement et d'échange. Les compensations carbone sont un outil pouvant servir à atténuer les effets du changement climatique et à renforcer la résilience à ces effets. Un crédit de compensation carbone représente la réduction d'une tonne métrique de dioxyde de carbone ou son équivalent (ég. CO₂).

La figure 3 qui suit illustre le lien entre la génération et l'utilisation des compensations carbone (de conformité et volontaires).

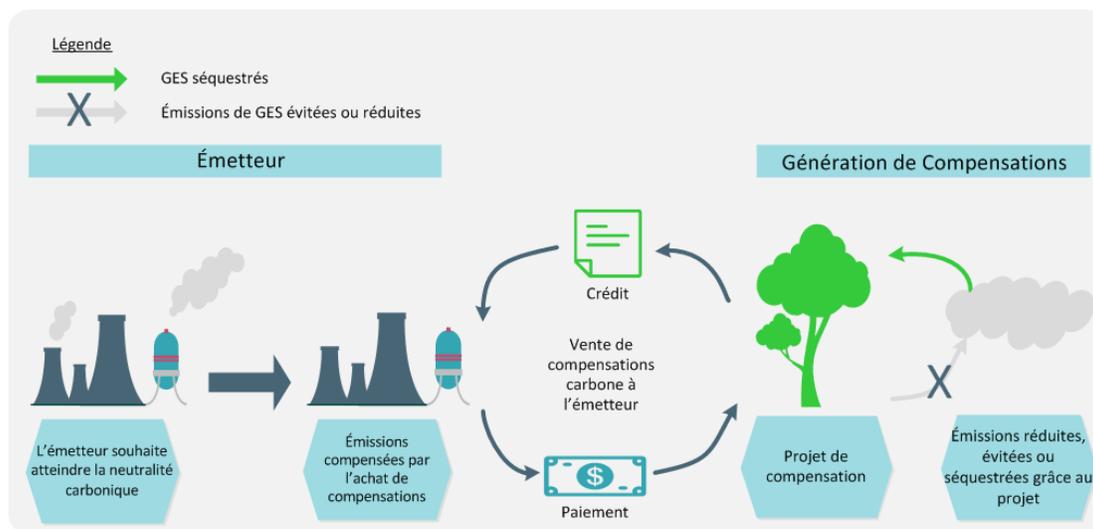


Figure 3. Les crédits de compensation carbone générés par des projets qui réduisent, évitent ou séquestrent les GES peuvent être vendus à des particuliers, des organisations et des entreprises qui souhaitent parvenir à des réductions d'émissions.

Il existe deux marchés pour les compensations carbone. Dans le marché de conformité, les entreprises et les autres entités réglementées en vertu d'un programme de plafonnement et d'échange peuvent acheter des compensations carbone pour respecter les plafonds applicables à la quantité totale d'éq. CO₂ qu'elles sont autorisées à émettre. En Ontario, les crédits de compensation carbone peuvent être utilisés jusqu'à concurrence de 8 pour cent afin de compenser des émissions dans le cadre du Programme de plafonnement et d'échange.

Dans le marché des compensations carbone volontaires, les administrations et les autres entités qui ne sont pas réglementées par un programme de plafonnement et d'échange peuvent acheter des compensations carbone pour atténuer leurs propres émissions de GES produites par le transport, le chauffage des bâtiments et d'autres sources. Ces entités peuvent utiliser les compensations carbone volontaires pour atteindre leurs propres objectifs de réduction des émissions (p. ex., parvenir à la neutralité carbonique).

Parmi les exemples d'activités pouvant générer des crédits compensatoires dans le marché de conformité ou le marché volontaire, mentionnons le captage ou la destruction des émissions de méthane provenant de sites d'enfouissement, le rétablissement de milieux humides ou la plantation d'arbres pour séquestrer le carbone.

Les méthodes définies dans les normes et protocoles de compensation carbone établissent les règles que les promoteurs de projets doivent suivre pour créer des crédits compensatoires. Une fois les projets de compensation mis en œuvre, leurs promoteurs peuvent vendre ces crédits compensatoires à des particuliers, des organisations ou des entreprises qui souhaitent compenser leurs émissions. La compensation carbone permet la réalisation d'activités d'évitement, de réduction et de séquestration des GES dans des segments de l'économie où elles peuvent être menées de la manière la plus efficace possible.

Filières de compensation carbone de l'Ontario

Il est prévu que le programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé et le programme des compensations de conformité relevant du plafonnement et de l'échange demeurent deux programmes distincts. Les crédits de compensation carbone volontaire ne pourraient pas être utilisés dans le Programme de plafonnement et d'échange de l'Ontario. En revanche, le gouvernement, le secteur privé et d'autres parties pourraient les employer pour atteindre leurs objectifs de réduction volontaire des émissions (p. ex., leurs engagements à l'égard de la neutralité carbonique).

Une autre distinction essentielle entre les compensations carbone de conformité et volontaires de l'Ontario est le fait que l'on intègre aux compensations volontaires d'autres avantages environnementaux connexes au lieu de se centrer sur les seules réductions de GES. Le tableau 1 ci-dessous illustre les similitudes et les différences entre ces deux filières de compensation de l'Ontario.

Tableau 1. L'Ontario propose deux filières distinctes de compensations carbone.

Compensations carbone de conformité	Compensations carbone volontaires
<ul style="list-style-type: none">• Un crédit compensatoire de conformité est un crédit d'une tonne de réduction d'émissions de GES qu'une entité peut acheter pour aider à s'acquitter de jusqu'à 8 pour cent de ses obligations de conformité avec les dispositions en matière de plafonnement et d'échange en Ontario.	<ul style="list-style-type: none">• Un crédit de compensation volontaire est un crédit d'une tonne de réduction d'émissions de GES que le gouvernement, le secteur privé et d'autres parties peuvent acheter pour atteindre leurs objectifs de réduction volontaire des émissions (p. ex., leurs engagements à l'égard de la neutralité carbonique).
<ul style="list-style-type: none">• Les compensations de conformité peuvent être générées par des projets menés dans des secteurs qui ne relèvent pas du Programme de plafonnement et d'échange.	<ul style="list-style-type: none">• Les compensations volontaires peuvent être générées par des projets menés dans des secteurs qui ne relèvent pas du Programme de plafonnement et d'échange.

Compensations carbone de conformité	Compensations carbone volontaires
<ul style="list-style-type: none"> Les crédits compensatoires de conformité seraient admissibles à des échanges avec des administrations qui ont associé leur marché du carbone à celui de l'Ontario (c.-à-d. le Québec et la Californie). 	<ul style="list-style-type: none"> Les crédits de compensation carbone volontaire ne pourraient pas être utilisés dans le cadre du Programme de plafonnement et d'échange de l'Ontario.
<ul style="list-style-type: none"> Les projets de compensation de conformité doivent être menés et surveillés conformément à un protocole approuvé par l'Ontario. L'Ontario élabore divers protocoles de compensation de conformité, dont le protocole couvrant le captage et la destruction du méthane émis sur les sites d'enfouissement, qui est actuellement publié sur le Registre environnemental. 	<ul style="list-style-type: none"> Les projets de compensation qui souhaitent se voir accorder des crédits de compensation volontaire devraient être menés et surveillés conformément à un protocole approuvé par l'Ontario.
<ul style="list-style-type: none"> Le programme des compensations carbone de conformité de l'Ontario est axé exclusivement sur les réductions des GES. 	<ul style="list-style-type: none"> Le programme ontarien des compensations carbone volontaires tient compte de la valeur des autres avantages environnementaux, sociaux et communautaires, en plus des réductions des GES.

La voie à suivre

Le programme des compensations carbone volontaires proposé par l'Ontario établirait un ensemble clair d'exigences pour quiconque souhaite faciliter le lancement de projets de compensations carbone en vue de réduire, d'éviter ou de séquestrer (c.-à-d. de capter ou de limiter) les GES et de vendre les crédits compensatoires de carbone générés par de tels projets.

Ce projet de programme de qualité portant la marque de l'Ontario positionnera notre province comme chef de file d'un marché des compensations carbone volontaires. Comme l'illustre la figure 4 ci-après, le programme :

- soutiendra l'engagement du gouvernement à l'égard de la neutralité carbonique et répondra à la demande annuelle de compensations;
- favorisera d'autres avantages environnementaux connexes;
- facilitera la participation des collectivités et des municipalités autochtones, agricoles et du Nord au marché du carbone;
- stimulera l'innovation et soutiendra la transition vers une économie sobre en carbone par des investissements dans le capital naturel;
- procurera un mécanisme pour que le gouvernement, le secteur privé et d'autres parties réduisent leurs empreintes carboniques et écologiques, en veillant à ce que cela bénéficie à la population de l'Ontario.

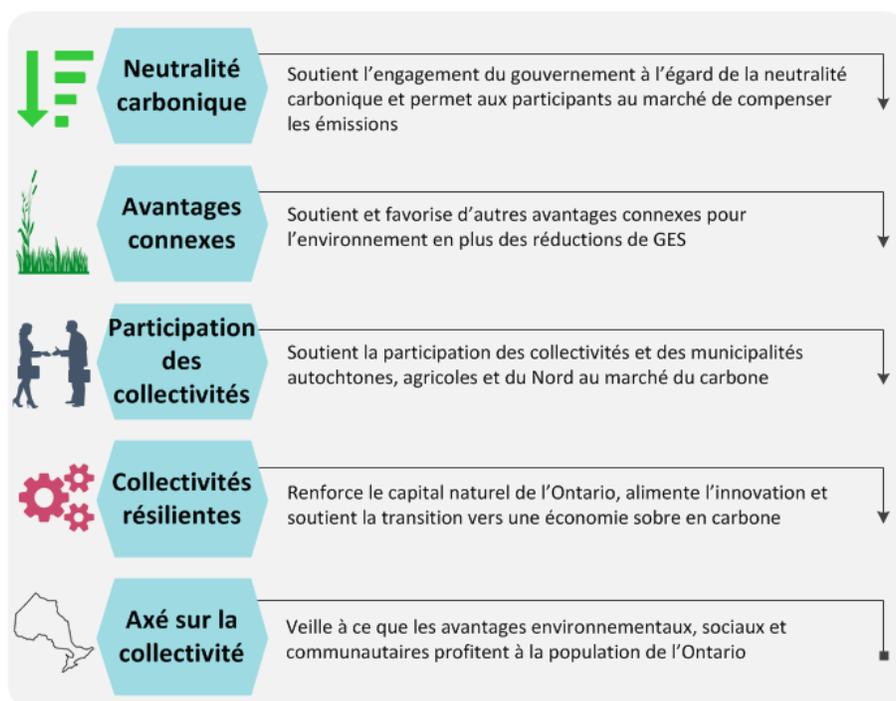


Figure 4. Objectifs du programme ontarien des compensations carbone volontaires.

Le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique propose d'établir des critères aux fins suivantes :

- générer des compensations carbone volontaires et veiller à ce qu'elles soient crédibles;
- s'assurer que les compensations carbone volontaires générées sont de qualité et conformes à des normes rigoureuses.

Les promoteurs de projets qui souhaitent générer des crédits de compensation carbone volontaire devront inclure à la conception de leurs projets des avantages environnementaux connexes qui soutiennent l'adaptation des écosystèmes au changement climatique et favorisent la résilience des collectivités face à cet enjeu, comme l'illustre la figure 5 ci-après. De tels avantages sont par exemple la capture et le filtrage des eaux pluviales pour réduire les risques d'inondation, le ruissellement et des charges excessives de nutriments dans les Grands Lacs.

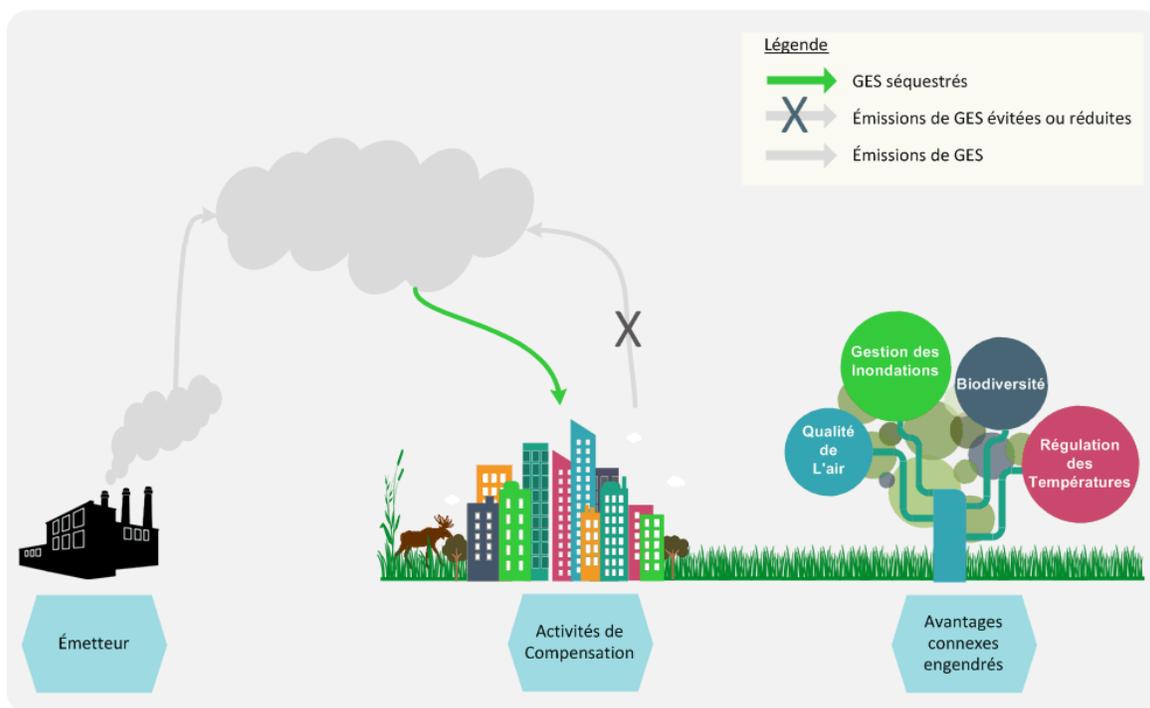


Figure 5. Les compensations carbone volontaires de l'Ontario seraient mesurées en tonnes d'éq. CO₂ et comprendraient des avantages connexes.

L'Ontario a l'intention d'établir ou d'adapter un ensemble de méthodes, y compris des normes et protocoles de quantification des GES, pour faciliter l'élaboration de projets dans le cadre du programme des compensations carbone volontaires. Ces ressources soutiendront les promoteurs dans la préparation de leurs projets en vue de réduire, d'éviter ou de séquestrer les émissions de GES et de générer des avantages connexes.

Le ministère formera une série de groupes de travail techniques qui mettront à profit l'expertise scientifique et technique et les connaissances traditionnelles pour alimenter la conception et l'élaboration du programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé par le gouvernement. Ces groupes de travail techniques apporteront leur contribution à l'élaboration de normes, aux méthodes choisies et aux critères applicables aux projets.

Parmi les normes et protocoles existants qui seront pris en compte figurent ceux établis par la Climate Action Reserve (CAR), le American Carbon Registry (ACR), Verified Carbon Standard (VCS), Plan Vivo et Gold Standard, ainsi que les normes ISO 14064 relatives à la quantification et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.

Outre la création de groupes de travail techniques pour orienter la conception du projet de programme ontarien des compensations carbone volontaires, le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique continue de collaborer avec des représentants d'organisations et de collectivités autochtones, des intervenants et d'autres parties pour alimenter l'élaboration et la mise en œuvre du programme, notamment par :

- le renforcement des connaissances et des partenariats avec les collectivités;
- la promotion des possibilités de participation.

La figure 6 qui suit illustre de quelle façon le processus que nous venons de décrire alimentera l'élaboration du projet de programme ontarien des compensations carbone volontaires.



Figure 6. Feuille de route pour l'élaboration du programme ontarien des compensations carbone volontaires.

Renforcer le capital naturel de l'Ontario

L'établissement d'une catégorie distincte de compensations carbone volontaires, de qualité et portant la marque de l'Ontario, constitue une occasion unique d'atténuer le changement climatique en mettant à profit les activités d'aménagement du territoire réalisées dans la province. Le fait de s'axer sur l'aménagement du territoire pour lutter contre le changement climatique permet d'intégrer à la conception du programme de nombreux avantages environnementaux connexes comme la gestion des inondations. En étudiant le rôle que peut jouer l'aménagement du territoire dans l'atténuation du changement climatique dans notre province, nous devons aussi réfléchir aux interactions complexes des systèmes naturels et aux autres services importants qu'ils fournissent à la population ontarienne. Les écosystèmes offrent de nombreux services fondamentaux qui rendent la vie humaine possible – gestion des inondations et contrôle de l'érosion fournis par les arbres, purification de l'air et de l'eau et rafraîchissement naturel au cours des journées chaudes assurés par les forêts et les terres humides, pollinisation par les abeilles de plantes et de fleurs qui nous fournissent de la nourriture, etc.

Ces processus fonctionnent ensemble pour rendre les écosystèmes sains, durables, fonctionnels et résilients au changement climatique. La reconnaissance de l'importance des interdépendances complexes entre les systèmes naturels et humains et du besoin d'une approche holistique fondée sur les écosystèmes est un message que le ministère a souvent entendu lors de ses discussions avec les partenaires autochtones. Dans cette optique, le programme des compensations carbone volontaires soutient la *Stratégie de l'Ontario en matière de changement climatique*, qui inclut les engagements suivants :

- renforcer la résilience de nos collectivités au changement climatique;
- renforcer notre capital naturel;
- protéger les riches terres agricoles, les ressources naturelles et les écosystèmes pour l'avenir.

De plus en plus, les administrations, les collectivités et les entreprises tiennent compte de la valeur des services fournis par les écosystèmes et de celle du capital naturel. Ces services sont rarement pris en compte dans les méthodes que nous appliquons pour mesurer la croissance économique, mais sont pourtant essentiels à la prospérité de notre province. Comme exemples d'activités d'aménagement du territoire qui renforcent le capital naturel et qui pourraient générer des crédits compensatoires volontaires de carbone, mentionnons :

- l'intégration d'arbres au paysage agricole afin d'accroître la biodiversité;
- l'aménagement d'infrastructures vertes (toits verts, murs végétalisés, rigoles de drainage, espaces verts remis en état, etc.) afin de rétablir les écosystèmes, de réduire le morcellement du paysage et d'améliorer les réseaux d'espaces verts interreliés afin de renforcer la connectivité de l'habitat;
- le rétablissement des milieux humides.

Les activités de projets utilisables pour générer des compensations carbone volontaires, y compris celles axées sur l'aménagement du territoire, sont illustrées ci-après à la figure 7.

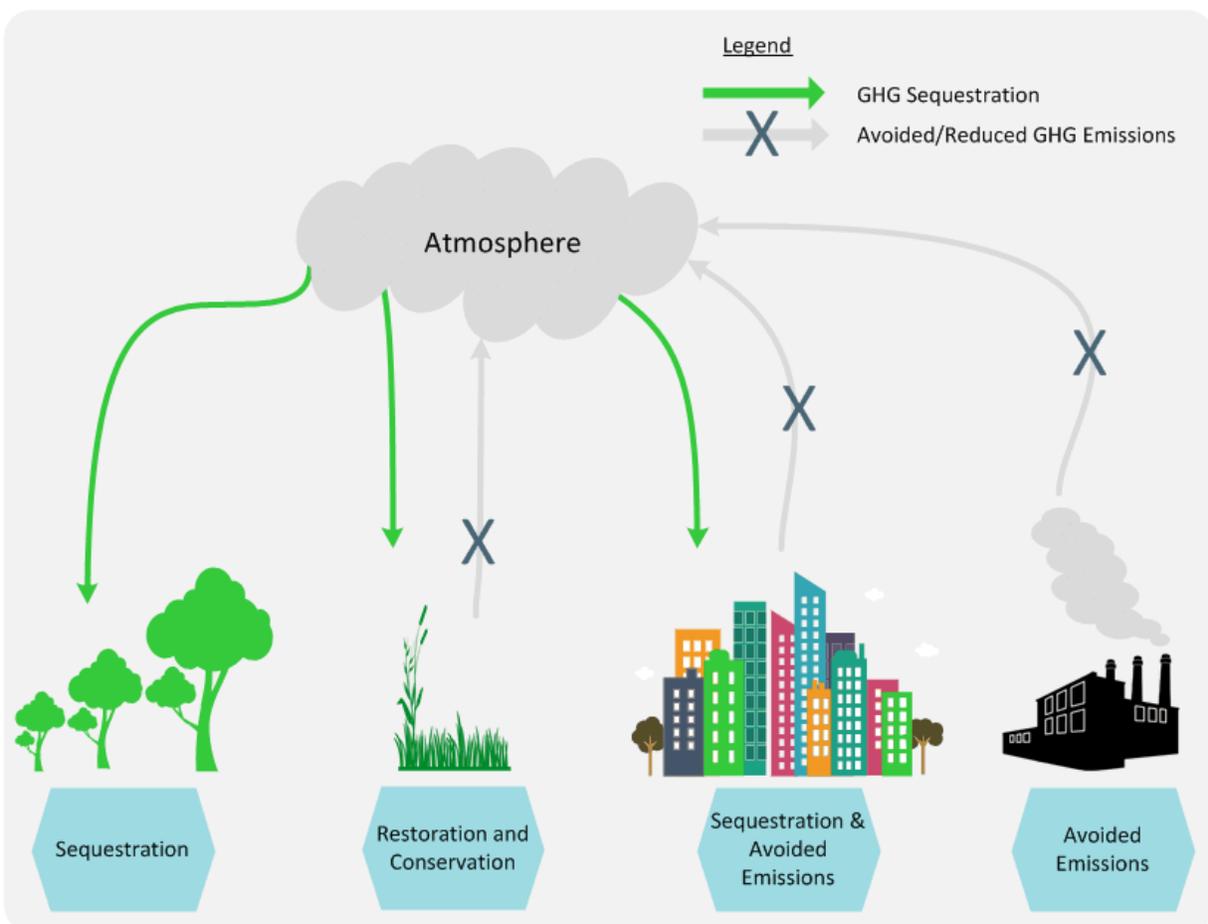


Figure 7. Diverses activités de projets peuvent être entreprises pour générer des compensations carbone volontaires.

Restauration et conservation des milieux humides

Les activités de conservation et de restauration des milieux humides facilitent la séquestration du carbone tout en procurant d'autres avantages environnementaux connexes, comme l'amélioration de la gestion des nutriments et le renforcement de la biodiversité. Par exemple, les milieux humides côtiers stockent les nutriments et les intègrent à leur cycle, ce qui protège les Grands Lacs des charges excessives de nutriments (MRNF, 2017). Les projets de compensations carbone qui visent les milieux humides sont un exemple de type de projet qui génère des compensations carbone en plus de produire des avantages environnementaux connexes. L'Ontario englobe environ 25 p. 100 de l'ensemble des terres humides du Canada, dont 10 000 km² situés dans le Sud de l'Ontario. Les milieux humides du Sud de la province continuent de subir de fortes pressions en matière d'aménagement et ont une superficie moyenne relativement réduite de 25 hectares (MRNF, 2017). Néanmoins, la valeur des services procurés par ces milieux humides – tant les avantages liés au carbone que les autres avantages – varie de 15 171 \$ à 354 632 \$ par hectare et par an selon la taille et la proximité des zones urbaines (Troy et Bagstad, 2009; MEACC, 2010). La vente de crédits de compensation carbone générés par les projets de conservation et de restauration de milieux humides serait une reconnaissance partielle de la valeur des divers services fournis aux écosystèmes par les milieux humides.

Penser dans une perspective mondiale, agir à l'échelon local

Le changement climatique ne respecte pas les frontières nationales ou provinciales et les émissions de GES, où qu'elles se produisent, affectent l'ensemble de la population mondiale. Outre le soutien aux objectifs précis susmentionnés, le programme ontarien des compensations carbone volontaires est conforme aux objectifs nationaux du Canada liés au changement climatique ainsi qu'à plusieurs objectifs internationaux de développement à l'échelle mondiale.

Le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques* expose un plan national visant à faire face au changement climatique. En vertu de ce cadre, des lignes directrices sont en cours d'élaboration afin d'assurer la transférabilité des crédits compensatoires liés aux GES générés par différents programmes aux quatre coins du pays. Le projet de programme ontarien des compensations carbone volontaires s'attachera à intégrer les dispositions de ce cadre.

Pour renforcer la réponse planétaire au changement climatique, les nations ont adopté l'Accord de Paris, en vigueur depuis 2016. En vertu de l'Accord, tous les pays se sont engagés à travailler pour limiter l'augmentation de la température mondiale au XXI^e siècle bien en dessous de 2 degrés Celsius et, compte tenu des risques majeurs, éviter une hausse supérieure à 1,5 degré Celsius par rapport aux niveaux de l'ère préindustrielle. Dans cette optique, le Canada s'est engagé à réduire ses émissions de GES afin de les ramener d'ici 2030 à un niveau de 30 % inférieur à celui de 2005. (Gouvernement du Canada, 2017; CCNUCC, 2014). La lutte contre le changement climatique est une responsabilité partagée exigeant une action collective. L'Ontario donne l'exemple par son engagement à rendre les activités du gouvernement carboneutres d'ici 2018. Le projet de programme ontarien des compensations carbone volontaires procurerait un mécanisme souple, fondé sur le marché et conforme aux objectifs nationaux de réduction des GES, qui permettrait au gouvernement, au secteur privé et aux autres participants de compenser leurs émissions de GES.

Un accord sur le changement climatique solide et soutenu par des actes sur le terrain favorisera l'atteinte des [objectifs de développement durable \(ODD\) des Nations Unies \(ONU\)](#) visant à mettre fin à la pauvreté, à bâtir des économies plus solides et à établir des sociétés plus sûres, plus saines et plus durables partout dans le monde. Outre l'objectif 13, « Lutte contre les changements climatiques », un grand nombre des 17 ODD exigent directement des mesures liées au changement climatique. En se centrant sur les avantages connexes, au-delà des réductions de GES, le projet de programme ontarien des compensations carbone volontaires sera conforme à un grand nombre des ODD de l'ONU et aux cibles qui y sont associées.

Faites-nous part de votre avis

Veillez réfléchir aux questions suivantes et nous faire part de votre perspective :

1. Existe-t-il d'autres priorités liées à l'élaboration du programme des compensations carbone volontaires proposé qui n'ont pas été prises en compte dans le présent document?
2. À votre avis, outre les cinq objectifs du programme indiqués dans le présent document de travail (voir la section « La voie à suivre »), le ministère devrait-il envisager des objectifs supplémentaires?
3. Existe-t-il des obstacles précis à la participation au marché du carbone dont le ministère devrait tenir compte au cours de l'élaboration du programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé?
4. Quelle est pour le ministère la meilleure façon de faciliter la participation des collectivités au programme ontarien des compensations carbone volontaires proposé?
5. À quels avantages environnementaux connexes (p. ex., la gestion des inondations) le programme ontarien des compensations carbone volontaires devrait-il donner la priorité?
6. À quels types de projets le programme ontarien des compensations carbone volontaires devrait-il donner la priorité?
7. Quelles mesures le ministère peut-il prendre afin de soutenir des marchés finaux viables pour les crédits de compensation carbone volontaire en Ontario?
8. Connaissez-vous des normes ou des méthodes existantes que le ministère devrait selon vous prendre en compte dans l'établissement des exigences applicables à la création de projets de compensations carbone?

Veillez transmettre vos observations en utilisant le Registre environnemental. Vous pouvez poser vos questions à : Vidya.Anderson@Ontario.ca.

Références

Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (CCNUCC), *NDC Registry* (registre des CDN, en anglais seulement), 2014. Extrait de la page http://CCNUCC.int/focus/ndc_registry/items/9433.php.

Gouvernement du Canada. *Soumission de la contribution déterminée au niveau national du Canada pour 2017 à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques*, 2017. Extrait de la page <http://www4.CCNUCC.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Canada%20First/Premi%C3%A8re%20CDN%20du%20Canada%20-%20Soumission%20r%C3%A9vis%C3%A9e%202017-05-11.pdf>

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). *Changements climatiques 2014 – Rapport de synthèse. Contribution des Groupes de travail I, II et III au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*, R.K. Pachauri et L.A. Meyer (codir.), GIEC, Genève, Suisse, 2014.

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC). *Stratégie de l'Ontario en matière de changement climatique*, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2015.

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC). *Plan d'action quinquennal de l'Ontario contre le changement climatique 2016-2020*, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2016.

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC). *Assessing the Economic Value of Protecting the Great Lakes Ecosystems* (Détermination de la valeur économique de la protection des écosystèmes des Grands Lacs, disponible en anglais seulement), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2010. Extrait de la page <https://www.ontario.ca/page/assessing-economic-value-protecting-great-lakes-ecosystems#section-13>.

Ministère des Richesses naturelles et des Forêts (MRNF). *Une stratégie de conservation des terres humides en Ontario 2017-2030*, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2017. Extrait de la page <http://apps.mnr.gov.on.ca/public/files/er/a-wetland-conservation-strategy-for-ontario-2017-2030-fr.pdf>.

Nations Unies (ONU). *Objectifs de développement durable – 17 objectifs pour transformer notre monde*, sans date. Extrait de la page <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>

Élaboration d'un programme des compensations carbone volontaires pour l'Ontario

Ressources naturelles Canada (RNCan). *Vivre avec les changements climatiques au Canada : perspectives des secteurs relatives aux impacts et à l'adaptation*, Warren, F. et Lemmen, D. (codir.), gouvernement du Canada, 2014.

Troy, A. et Bagstad, K. 2009. *Estimating Ecosystem Services in Southern Ontario* (en anglais seulement), rapport pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

ontario.ca/changementclimatique