



Quels sont les éléments essentiels à prendre en compte dans le vaste monde du carbone forestier ?

La mesure du carbone, l'état des marchés et les opportunités.

31 mai 2023

Que votre intérêt soit principalement de mesurer le carbone forestier pour le vendre en tant que compensations, ou parce que vous avez l'intention d'affirmer que la forêt que vous avez protégée ou gérée est bénéfique pour le climat - de nombreuses règles concernant le carbone forestier s'appliquent. Dans les deux cas, vous devez savoir comment inventorier correctement le carbone forestier et comment parler de ce carbone dans le bon langage (et ce que vous pouvez faire). dans le langage adéquat (et ce que vous pouvez et ne pouvez pas revendiquer en termes d'avantages pour le climat).

I. Introduction au carbone forestier

Le carbone élémentaire est séquestré par la photosynthèse dans les plantes et les arbres et stocké dans les tissus vivants (racines, feuilles, tronc, branches) de ces organismes. Lorsqu'un arbre meurt et commence à se décomposer, le carbone contenu dans les débris ligneux morts est lentement incorporé dans le sol de la forêt et dans les sols, avant d'être relâché dans l'atmosphère. Ces différentes parties de l'écosystème forestier représentent différents réservoirs de carbone, dont certains (comme la couche d'herbes ou le sol de la forêt) sont considérés comme des réservoirs relativement petits par rapport à l'ensemble de la forêt. D'autres, comme le carbone du sol, sont connus pour être des réservoirs de carbone importants, mais dont l'inventaire est compliqué et/ou d'un coût prohibitif (par conséquent, ils ne sont pas pris en compte). (c'est pourquoi ils ne sont inclus qu'à titre facultatif dans la plupart des normes de gestion forestière améliorée, y compris celles qui sont utilisées dans le cadre de l'Initiative pour la gestion durable des forêts). Dans les forêts communautaires International et pour le projet Family Forest Network financé par le NSFITT, nous nous concentrons sur l'inventaire de la biomasse aérienne et souterraine des arbres. En effet, il s'agit de l'un des plus grands réservoirs de carbone, le plus largement inclus dans les normes de compensation forestière, et qu'il est à la fois rentable et efficace à mesurer. D'autres réservoirs de carbone pourraient devenir éligibles et souhaitables à inventorier à l'avenir, une

fois que des méthodes d'échantillonnage efficaces et rentables auront été mises au point - mais personne n'en est encore là.

La science de la gestion des forêts en vue d'accroître la capacité de rétention du carbone et la résistance aux perturbations est très récente. La collecte de données dans ces peuplements permettra d'informer les futurs gestionnaires et décideurs sur l'optimisation du stockage durable du carbone dans les forêts privées de la région forestière de Wabanaki. La recherche de recoupements entre la gestion du carbone et d'autres indicateurs tels que la biodiversité et la complexité des peuplements deviendra probablement de plus en plus précieuse pour les futurs gestionnaires des forêts et la société. de la forêt et de la société.

II. Vendre des compensations ou revendiquer le bénéfice climatique de la protection/gestion des forêts

Que vous fassiez l'inventaire du carbone forestier pour le vendre sous forme de compensations ou que vous le fassiez pour l'avantage climatique de votre forêt, vous n'êtes légitimement autorisé qu'à faire des de revendiquer le carbone supplémentaire contenu dans votre boisé. En fait, vous n'êtes récompensé que si vous stockez plus de carbone que le statu quo. stocker plus de carbone que le statu-quo - ce statu-quo ou scénario "business-as-usual" représente la base de référence des stocks de carbone¹. représente la base de référence des stocks de carbone. La connaissance de cette base permet de comparer les impacts probables de votre projet avec ce qui se produirait dans le futur. Les impacts probables de votre projet peuvent être comparés à ce qui se serait produit dans le cadre d'une gestion "normale". De même, un scénario de pratiques courantes² (souvent exigé dans les projets de compensation enregistrés) décrit les pratiques de gestion forestière les plus courantes ou les plus répandues dans la région où se déroule le projet. Des modèles de carbone forestier sont utilisés pour déterminer la quantité de carbone stockée dans ce type de forêt, qui devient la base de référence du stockage du carbone. Pour les Maritimes, Community Forests International a calculé qu'une base de référence prudente est de 50 tonnes de C par hectare. de carbone par hectare³.

Essentiellement, il n'est pas possible d'être crédité pour avoir fait la même chose que la base de référence - l'authentique bénéfice climatique ne provient que du carbone supplémentaire stocké au-dessus de la base de référence. n'est possible que grâce au carbone supplémentaire stocké par rapport à la référence. Dans le cas des compensations carbone, la totalité du carbone stocké dans le cadre d'un projet ne peut être vendue en tant que compensation carbone - seul le carbone stocké au-delà du niveau de référence peut être vendu en tant que compensation carbone. seul le carbone stocké au-delà du niveau de référence est considéré comme une compensation carbone. Cela permet de s'assurer que les crédits de compensation carbone vendus sont réellement supérieurs à ce qui est le

¹ Pour une explication plus détaillée mais toujours accessible de ces concepts, voir : Community Forests International. 2019. Forêts climatiques : accroître la prospérité rurale dans les Maritimes canadiennes grâce à la compensation du carbone forestier.

² de Graaf, M. 2017. La foresterie sur terres privées dans les provinces maritimes du Canada : Un scénario de pratique commune. Community Forests International.

³ Nous prévoyons de réexaminer et d'actualiser cette base de référence au cours de l'année à venir, elle est donc susceptible d'évoluer.

plus courant dans la région en question. Les compensations ou autres avantages climatiques ne sont pas exprimés en termes de carbone élémentaire, mais par rapport aux gaz à effet de serre, et sont donc généralement exprimés en tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (t CO₂e).

En plus de pouvoir démontrer l'additionnalité, un projet carbone doit également faire preuve de permanence - vous ne pouvez pas revendiquer un avantage climatique si le carbone en question n'est pas tout à fait stable et sûr. Dans le cas des projets de compensation des émissions de carbone forestier, cela signifie que vous devez démontrer que le carbone que vous vous êtes engagé à séquestrer et à stocker dans votre projet forestier est stable pendant toute la durée du projet. est stable pendant toute la durée du projet, qui est généralement de 40 à 100 ans. En effet, les systèmes naturels tels que les forêts sont dynamiques. les systèmes naturels tels que les forêts sont dynamiques et vulnérables aux perturbations naturelles telles que les incendies, les insectes nuisibles et les maladies, comme les incendies, les insectes ravageurs et les maladies, la plupart des projets de compensation carbone chaque projet. La zone tampon permanente (ou bassin tampon) est essentiellement une assurance pour les ventes de compensations carbone. carbone. Les réductions et les suppressions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) peuvent être "inversées" si le carbone stocké qui leur est associé est libéré (retourné) dans l'atmosphère. Les normes identifient donc généralement une partie des compensations de chaque projet carbone qui doit être mise de côté en tant qu'assurance, et ces compensations sont "mises en commun" à partir de nombreux projets pour couvrir les inversions qui pourraient se produire. Il existe deux types d'inversions : les inversions inévitables (dues à des agents naturels tels que le feu, les insectes et le vent) et les inversions évitables (telles que la conversion des terres et la surexploitation), et la quantité de compensations mises de côté par un projet donné dépend du degré de risque que présente le projet pour l'un ou l'autre type d'inversion.

La question des fuites est un autre élément important à prendre en compte pour faire valoir le bénéfice climatique de la forêt. Les fuites font référence à l'exigence selon laquelle les projets éligibles ne doivent pas entraîner d'augmentation des émissions de GES causées par le déplacement des activités d'exploitation de la zone du projet vers d'autres zones forestières. forêts. En fait, vous devez prouver que la création de votre projet présente un avantage net pour le climat. Le déplacement des activités de récolte de votre forêt vers une autre forêt ne produit aucune réduction nette des émissions ni aucun avantage pour le climat. Le déplacement des activités de récolte de votre forêt vers une autre forêt ne produit aucune réduction nette des émissions ni aucun bénéfice pour le climat.

III. État des marchés du carbone au Canada

A. Système fédéral de crédits compensatoires de GES

Le gouvernement fédéral a créé en 2018 un cadre pour un marché de la conformité (ou églementation) à l'échelle nationale et des normes associées (c'est-à-dire des règles de participation) et développe depuis lors les structures juridiques de ce système⁴. Le gouvernement fédéral a créé en 2018 un cadre pour un marché de conformité (ou réglementaire) à l'échelle nationale et des normes associées (c.-à-d.

⁴<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/fonctionnement-tarification-pollution/systeme-tarification-fonde-rendement/systeme-federal-credits-compensatoires-gaz-effet-serre.html>

des règles de participation), et il élabore depuis lors les structures juridiques de ce système. Le Règlement sur le système canadien de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre a été publié au printemps 2022, et seules deux normes (ou protocoles) ont été publiées jusqu'à présent (sur le captage du méthane des décharges et les réductions d'émissions des systèmes de réfrigération). Plusieurs autres normes sont en cours d'élaboration, notamment une norme sur la gestion améliorée des forêts (GIF), qui régirait les projets de compensation des émissions de carbone forestier. La publication de cette norme est prévue pour l'été 2023, ce qui signifie que les projets de carbone forestier au Canada qui répondent à tous les critères de la norme IFM pourraient commencer à être enregistrés en 2023.

B. Les Maritimes

À l'heure actuelle, aucun marché de conformité n'est disponible pour les projets forestiers en Nouvelle-Écosse ou au Nouveau-Brunswick. Deux projets en cours de développement vendent des compensations sur le marché volontaire, c'est-à-dire qu'ils vendent directement ou par l'intermédiaire d'un courtier à des entreprises qui souhaitent compenser volontairement leurs émissions de gaz à effet de serre. Le premier est un projet développé par le NS Working Woodlands Trust (NSWWT) en partenariat avec Finite Carbon (un développeur de projet) dans le cadre de "Méthodologie pour la quantification, la surveillance, la déclaration et la vérification des réductions et suppressions d'émissions de gaz à effet de serre résultant d'une meilleure gestion forestière sur les terres forestières canadiennes"⁵ du Conseil des ressources atmosphériques (Air Resources Board). Dans le cadre de ce projet, NSWWT est en train de rassembler de petits propriétaires privés de toute la Nouvelle-Écosse pour former un projet unique de 10 000 acres, grâce auquel les revenus des compensations seront en partie utilisés pour placer des servitudes de conservation sur les propriétés participantes afin de les protéger à perpétuité.

Le second est un projet pilote mis en œuvre par Community Forests International en partenariat avec le Natural Capital Exchange (NCX), qui vient de s'achever le 31 mai. Dans le cadre de ce projet pilote, plus de 60 propriétaires fonciers du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse ont reçu des crédits de report de récolte (une forme différente de compensation des émissions de carbone) pour environ 65 000 acres de terres. Quelque peu différent des projets de compensation carbone plus traditionnels, le modèle de NCX paie les propriétaires fonciers pour qu'ils reportent la récolte de bois marchand sur une partie ou la totalité de leurs terres forestières pendant un an⁶, plutôt que de s'engager sur des accords de plusieurs décennies ; en raison de la morosité des marchés, NCX s'éloigne de ce modèle. En raison de la morosité des marchés, NCX s'éloigne de ce modèle. Nous étudions ce que pourrait être la prochaine phase.

Une nouvelle initiative a vu le jour sur l'Île-du-Prince-Édouard : une nouvelle coopérative travaille avec les propriétaires forestiers de l'Île-du-Prince-Édouard pour augmenter la valeur de leurs forêts dans l'espoir de promouvoir la gestion durable et d'encourager la conservation. La Sustainable Forest Alliance of PEI (SFA) propose une gestion à long terme des forêts et une source continue de revenus grâce à des options telles que les crédits carbone, la conservation et l'exploitation durable. Le président

⁵<https://americancarbonregistry.org/carbon-accounting/standards-methodologies/improved-forest-management-ifm-on-canadian-forestlands> (Anglais seulement)

⁶ <https://ncx.com/learning-hub/the-planet-needs-forest-carbon-2-0/> (Anglais seulement)

Dan Dupont, de Montague, qui est forestier depuis 25 ans, a déclaré que l'alliance à but non lucratif comptait déjà de nombreux membres et qu'elle recrutait d'autres propriétaires fonciers par l'intermédiaire de son site web. recrute de nouveaux propriétaires fonciers par l'intermédiaire de son site web (peiforests.ca).

Il ne fait aucun doute que d'autres options et possibilités de compensation des émissions de carbone s'offriront à la région, notamment l'accès au marché fédéral de la conformité, comme décrit ci-dessus. À l'heure actuelle, il n'existe pas de registres (marchés) ou de normes/protocoles provinciaux de compensation des émissions de carbone accessibles aux petits intendants privés pour les projets forestiers (gestion forestière améliorée ou autre).