



**SOUSSION DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
À L'ORGANE DE SUPERVISION DU MÉCANISME 6.4
À LA SUITE DE LA DÉCISION 7/CMA 4, PARAGRAPHE 22**

Date de production : 26 juin 2023

OBJET :

Contribution du gouvernement du Québec à la suite d'un appel de l'organe de supervision du mécanisme 6.4 (A6.4-SB005-A02) visant à recevoir des contributions des parties prenantes à propos des lignes directrices et des recommandations relatives aux activités de retrait ou d'absorption d'émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le gouvernement du Québec est heureux de répondre à l'appel de l'organe de supervision du mécanisme 6.4 sollicitant les contributions des parties prenantes au sujet des lignes directrices et des recommandations qu'il doit développer concernant les activités de retrait ou d'absorption d'émissions de gaz à effet de serre (GES).

Résumé exécutif

Cette soumission s'inscrit dans la mouvance internationale qui a pour objectif de développer et de mettre en place des mécanismes de marché efficaces pour lutter contre les changements climatiques. Dans le contexte québécois, cela s'est principalement traduit par l'instauration du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (SPEDE) et de son volet de crédits compensatoires.

Au regard de la compensation des émissions de GES, le gouvernement du Québec reconnaît la participation du secteur forestier privé aux activités du marché réglementé du carbone Québec-Californie. Contrairement à un projet de compensation visant la réduction des émissions de GES, un projet de séquestration de carbone ou de retrait de CO₂ atmosphérique en milieu forestier est intrinsèquement non permanent. Cette réalité limite le potentiel réel des crédits destinés à annuler ou à compenser la totalité des effets négatifs résultant d'une émission anthropique de GES dans l'atmosphère.

Actuellement, peu importe le type de marché (volontaire ou réglementé), l'approche de quantification et de délivrance de crédits compensatoires adoptée pour les projets de retrait temporaire de CO₂ atmosphérique ne récompense que le retrait d'une quantité de carbone et un bénéfice climatique anticipé, forçant ainsi les promoteurs de projet et les autorités d'un programme de compensation des émissions de GES à mettre en place des mesures contraignantes à long terme (plus de 100 années) de suivi, de reddition de compte et de vérification (système MRV [Measurement, Reporting and Verification]) pour assurer l'intégrité environnementale.

La présente soumission vise à commenter différents enjeux (approche de quantification et de délivrance, additionnalité, permanence, souveraineté et utilisation des terres) en lien avec l'appel public de l'organe de supervision du mécanisme 6.4 (A6.4-SB005-A02) relativement aux activités de retrait ou d'absorption d'émissions de gaz à effet de serre.

Cette soumission vise également à recommander à l'organe de supervision d'approuver une nouvelle approche de quantification et de délivrance de crédits compensatoires pour les projets relatifs au retrait temporaire de CO₂ atmosphérique en vue de son adoption lors de la 5^e réunion des Parties à l'Accord de Paris (CMA-5). La nouvelle approche à approuver doit permettre de quantifier et de récompenser non seulement le retrait d'une quantité de carbone de l'atmosphère, mais également un effet ou un bénéfice climatique réel implicite découlant du maintien d'une quantité de carbone hors de l'atmosphère pendant une période déterminée. Cette approche doit aussi permettre de s'assurer que, dès la délivrance d'un crédit, celui-ci peut annuler les impacts climatiques à venir, quantifiés sur 100 ans, des émissions de GES (tonnes d'éq. CO₂) qui lui sont associées. Par conséquent, les lourdes contraintes opérationnelles et financières liées au respect du critère de la permanence, comme la gestion du risque de réversibilité (ex. : contribution à un fonds de réserve, assurances privées) et la réversibilité du carbone (ex. : processus administratif de suivi, d'invalidation et de remplacement des crédits pour lesquels le carbone est retourné dans l'atmosphère), deviennent caduques. De plus, l'accès aux terres impliquées dans les projets de ce type et leur usage ne sont plus limités par les engagements à long terme qui visent à maintenir les stocks de carbone dont le retrait a été récompensé par la délivrance conditionnelle de crédits compensatoires. Ainsi, l'approche de quantification et de délivrance doit démontrer que l'intégrité

environnementale des crédits générés et le principe d'équité intergénérationnelle des actions de lutte contre les changements climatiques sont assurés au moment de la délivrance des crédits et non après une période de 100 ans.

Finalement, cette soumission vise à souligner à l'organe de supervision que le gouvernement du Québec a adopté une telle approche afin de répondre de manière rigoureuse et transparente aux différents enjeux liés aux projets de retrait temporaire de CO₂ atmosphérique.

Efforts et progrès du Québec en matière de compensation des émissions de GES

Le gouvernement du Québec est engagé pleinement dans la lutte contre les changements climatiques depuis qu'il a adopté, en 2006, la première redevance sur les combustibles fossiles en Amérique du Nord. Aujourd'hui, pour atteindre ses objectifs climatiques, le Québec s'appuie en grande partie sur son système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre, en vigueur depuis 2013 et lié à celui de la Californie depuis le 1^{er} janvier 2014 dans le cadre de la Western Climate Initiative (WCI). Mieux connu sous le nom de marché du carbone du Québec, ce système attribue un prix au carbone et couvre près de 80 % des émissions québécoises de GES. Par l'imposition de plafonds annuels dégressifs limitant la quantité de GES qui peut être émise dans l'atmosphère, il garantit des réductions d'émissions de GES à terme dans les secteurs couverts du marché commun du Québec et de la Californie.

De plus, le Québec a développé un volet de crédits compensatoires qui offre la possibilité à des promoteurs de réaliser, sur une base volontaire, des projets de réduction des émissions de gaz à effet de serre ou de retrait de CO₂ atmosphérique dont les émissions de GES ne sont pas visées par le marché du carbone. Ces promoteurs peuvent alors obtenir des crédits compensatoires de la part du gouvernement et les vendre à des entreprises assujetties au marché du carbone afin que ces dernières puissent les utiliser pour respecter leurs obligations en matière de conformité.

L'achat de crédits compensatoires réglementés permet à des émetteurs assujettis au marché du carbone québécois de compenser les émissions qu'ils n'ont pu réduire dans leurs propres établissements et de diminuer leurs coûts de conformité. Dans le but de favoriser la réduction des émissions de GES dans les secteurs couverts, l'usage de crédits compensatoires comme moyen de conformité réglementaire a été limité à 8 %.

En décembre 2022, le gouvernement du Québec a adopté un nouveau règlement (protocole) forestier de crédits compensatoires dans le cadre du marché du carbone du Québec. L'adoption de ce règlement rend admissibles à la délivrance de crédits compensatoires les activités de boisement et de reboisement de type « enrichissement » réalisées sur les territoires privés québécois.

Éléments à considérer pour la consultation structurée et la poursuite des travaux

Avant de décrire succinctement les principales caractéristiques de l'approche de quantification et de délivrance introduite par le nouveau protocole forestier québécois, nous souhaitons présenter la réflexion qui a mené à son développement en répondant aux questions soulevées dans le document A6.4-SB005-A02. Les commentaires suivants pourraient, selon le gouvernement du Québec, permettre de mieux situer les principaux enjeux auxquels devrait répondre tout projet de retrait temporaire de CO₂ atmosphérique, dans le secteur forestier ou un autre secteur, pour assurer l'intégrité environnementale des crédits générés et le principe d'équité intergénérationnelle des actions de lutte contre les changements climatiques. Ils sont ainsi présentés à l'organe de supervision pour alimenter sa réflexion sur son mandat visant à élaborer et à développer, sur la base de règles, de modalités et de procédures, des recommandations au CMA-5 portant sur des activités de retrait de CO₂ atmosphérique et les méthodologies qui y sont afférentes.

Enjeux des projets de compensation en lien avec le secteur forestier

Le rôle du secteur forestier et sa contribution à l'atténuation des changements climatiques ainsi qu'à l'adaptation à ces changements sont relativement bien connus et démontrés. Cependant, l'utilisation de ce secteur d'activité comme moyen crédible pour annuler ou compenser tous les impacts climatiques résultant d'une émission de GES fossile dans l'atmosphère est moins bien comprise. De plus, certains groupes émettent des critiques quant aux avantages pour les communautés d'accueil de la mise en place de projets dans ce secteur, compte tenu du lourd processus et des fortes contraintes de mise en œuvre qui leur sont souvent associés. Ils contestent surtout la manière dont ces projets abordent les enjeux de permanence du carbone séquestré.

Or, nous sommes d'avis que les principes d'intégrité environnementale, d'équité intergénérationnelle et de développement durable doivent être au cœur du mécanisme 6.4 de l'Accord de Paris, et conséquemment de toute méthode de comptabilisation des retraits atmosphériques. Contrairement aux bénéfices climatiques associés à la réalisation d'un projet visant la réduction des émissions de GES, ceux découlant du retrait de CO₂ atmosphérique et ceux liés à l'entreposage du carbone dans la biomasse d'un écosystème forestier ne peuvent être que temporaires, ce qui limite le potentiel compensatoire associé à la réalisation de ce type de projets. De ce fait découlent les enjeux suivants.

Enjeu 1 : Choix de l'approche de quantification et de délivrance (inventaire des gains ou concept de la tonne-année)

Les programmes de compensation des émissions de GES devraient reconnaître davantage la nature non permanente des retraits temporaires récompensés par des crédits compensatoires et, par conséquent, obliger les promoteurs à utiliser une approche de quantification et de délivrance en lien avec la nature de leur projet. Cette approche devrait être mise en œuvre en fonction du type de projet et démontrer pourquoi un crédit est généré et pourquoi son utilisation est sans risque pour l'intégrité environnementale du système climatique. Pour assurer réellement l'intégrité environnementale des crédits de façon crédible et transparente, l'approche utilisée devrait générer des crédits permettant d'annuler, dès leur délivrance et non après une certaine période (10, 20 ou 100 ans), les impacts climatiques résultant d'une émission anthropique de CO₂ dans l'atmosphère.

Pour les projets visant la réduction des émissions de GES, il est tout à fait approprié d'utiliser une approche de quantification de type « inventaire des gains ». Cependant, dans le cas des projets impliquant des retraits temporaires de CO₂, l'utilisation de cette approche soulève plusieurs enjeux opérationnels, financiers et d'intégrité. Bien que la dimension massique revête une importance dans le bénéfice climatique résultant d'un retrait temporaire de CO₂, la dimension temporelle doit être considérée dans la logique compensatoire. Sans la prise en compte de l'effet de cette dimension, il est impossible de définir le réel bénéfice climatique associé à un retrait temporaire de CO₂. Ainsi, le retrait d'une tonne de CO₂ pendant 10 ans ne produit pas le même bénéfice climatique que le retrait de la même quantité sur 100 ans. Il est en effet démontré que l'émission d'une tonne de CO₂ aura des effets sur le climat pendant plusieurs centaines voire des milliers d'années avant d'être complètement absorbée par un puit naturel. Le corollaire important de ce fait est qu'un retrait temporaire d'une tonne de CO₂ sur 100 ans n'annule pas l'effet total de l'émission d'une tonne de CO₂ sur le climat. Lorsqu'on cherche à compenser l'effet climatique d'une tonne de CO₂, cette réalité invite à la prudence quant à l'approche utilisée pour délivrer des crédits dans le cas de projets de retrait temporaire de CO₂ atmosphérique.

L'approche de type « tonne-année » est beaucoup plus cohérente avec la nature des projets de retrait de CO₂ atmosphérique. Un rapport spécial sur l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie¹ a présenté différentes approches qui permettent de mesurer, de comptabiliser, de surveiller et de vérifier les gains résultant de la réalisation d'un projet en lien avec le retrait temporaire de CO₂ atmosphérique. L'approche basée sur la tonne-année y est présentée ainsi que ses avantages. Dans un contexte où il est envisagé d'utiliser des retraits temporaires pour réduire un bilan national d'émissions de GES, il est plus que nécessaire d'être en mesure de démontrer le potentiel compensatoire réel des crédits utilisés pour réaliser cet important exercice comptable.

Fondamentalement, ces critiques relèvent davantage d'une problématique ou d'enjeux en lien avec la manière de définir l'additionnalité des gains de GES récompensés par des crédits compensatoires qu'un vice méthodologique lié au recours à cette approche. Or, une analyse comparative des gains récompensés par des crédits compensatoires associés à l'une ou à l'autre des approches de quantification et de délivrance présenterait certainement un portrait moins négatif de l'approche basée sur la tonne-année et à l'avantage de celle-ci.

Il est important de souligner que, si le critère de l'additionnalité est bien encadré, une approche basée sur le concept de la tonne-année peut difficilement entraîner une surestimation du nombre de crédits à délivrer, car la création d'un crédit est basée sur un bénéfice climatique réel et permanent, et est fonction de la longueur de la période pendant laquelle le carbone est maintenu hors de l'atmosphère. Par conséquent, un promoteur qui mettrait en place un projet visant à retarder la récolte d'un peuplement forestier ne recevrait pas un crédit pour chaque tonne de carbone présente durant cette période, mais qu'une fraction de crédit. Cette fraction serait équivalente à la quantité de bénéfice climatique résultant du fait d'avoir retardé, pendant une ou plusieurs années, le retour à l'atmosphère du carbone séquestré. L'impact de cette réalité, associé à celui du fardeau administratif et financier inhérent à la soumission d'une demande de délivrance de crédits aux autorités d'un programme (inventaire, vérification, etc.) risque de retarder significativement la rentabilité financière d'un projet visant à retarder d'une ou de quelques années la récolte d'un peuplement forestier.

Le développement d'approches basées sur le concept de la tonne-année vise donc tout d'abord à répondre à l'enjeu lié au critère de la permanence et aux implications associées à son mode de gestion pour garantir le respect de ce critère (c'est-à-dire maintenir physiquement hors de l'atmosphère le CO₂ retiré pendant une période variable d'années).

Enjeu 2 : Choix de l'approche de quantification et de délivrance (*ex ante* ou *ex post*)

Tous les programmes de compensation relatifs aux émissions de GES se caractérisent en fonction du choix d'une approche de délivrance de type *ex ante* ou *ex post*. Actuellement, pour différentes raisons non identifiées, ces programmes définissent ces deux approches sur la base du respect d'un seul critère qui exige qu'au moment de la délivrance d'un crédit, la réduction ou le retrait soient réels. Cette définition ne tient cependant pas compte de l'obligation de respecter, lors de la délivrance du crédit, l'ensemble des critères et des exigences du programme de compensation. Or, lier la délivrance de crédits à des engagements et à des conditions à satisfaire dans le temps (après 100 ans dans le cas du critère de la permanence) remet sérieusement en question la capacité d'un programme à garantir l'intégrité environnementale et l'équité intergénérationnelle des gains temporaires récompensés.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change, 2000 - Robert T. Watson, Ian R. Noble, Bert Bolin, N. H. Ravindranath, David J. Verardo and David J. Dokken (Eds.), Cambridge University Press, UK. pp 375

Dans le but d'augmenter la crédibilité, la rigueur et la transparence de l'ensemble des actions et des gains associés à un projet de compensation des émissions de GES, le gouvernement du Québec croit que la définition des approches *ex ante* et *ex post* devrait être révisée. Cette définition devrait être basée sur la réponse à la question suivante : au moment de la délivrance d'un crédit, est-ce que tous les critères et exigences du programme de compensation ont été respectés? Si la réponse est positive, le projet est réalisé selon une approche *ex post*. Si la réponse est négative, le projet est réalisé selon une approche *ex ante* avec ou sans condition relative à un critère ou à une exigence du programme.

Enjeu 3 : Additionnalité

L'enjeu de l'additionnalité des gains récompensés par des crédits compensatoires n'est pas propre aux projets de retrait. Le choix des activités et des gains admissibles à la délivrance de crédits compensatoires, l'adoption d'une définition détaillée de ce que constitue le critère de l'additionnalité et une application rigoureuse de celle-ci, devraient permettre d'éviter plusieurs écueils en lien avec le risque de récompenser des gains qui se seraient tout de même matérialisés en l'absence de la réalisation du projet de compensation.

Afin de gagner la confiance des parties prenantes québécoises envers le marché du carbone du Québec et afin de maximiser les bénéfices climatiques et financiers associés à un projet de retraits (les gains du scénario de projet moins les gains du scénario de référence) – en d'autres termes, pour les mêmes raisons qui ont mené le Mécanisme de Développement Propre à permettre la reconnaissance des activités de retraits du CO₂ atmosphérique – le gouvernement du Québec a fait le choix de ne rendre admissibles à la délivrance de crédits compensatoires que les activités d'aménagement forestier durable pour lesquelles la détermination de l'additionnalité était facilement démontrable, en l'occurrence l'activité de boisement et l'activité de reboisement de type « regarni » ou « enrichissement ».

Enjeu 4 : Permanence

Le principal enjeu des projets de retrait est la permanence des gains ou des bénéfices climatiques résultant et du choix de l'approche de quantification et de délivrance actuellement adoptée par tous les programmes de compensation des émissions de GES pour assurer le respect de ce critère. Bien avant tous les autres aspects soulevés dans la littérature scientifique sur le sujet, cet enjeu détermine le potentiel compensatoire de ce type de crédits ou en d'autres mots, sa capacité à jouer son rôle, soit celui d'annuler tous les effets climatiques de l'émission de GES qui lui sont associés.

La définition du critère de la permanence tel qu'il a été adopté par les partenaires de la WCI implique l'obligation d'assurer un effet net atmosphérique équivalent à celui résultant de la réduction d'une émission d'une tonne de CO₂. Selon cette définition, cet effet net à l'atmosphère serait obtenu si la tonne de CO₂ était maintenue hors de l'atmosphère pendant 100 ans. La notion temporelle introduite dans cette définition a pour objectif d'établir une convention permettant de transformer un gain temporaire en un gain permanent et non celui de définir le moyen d'atteindre la permanence.

Actuellement, la seule méthode adoptée par les programmes de compensation des émissions de GES pour assurer le respect du critère de la permanence est celle d'obliger un promoteur de projet à maintenir physiquement hors de l'atmosphère le carbone dont le retrait a été récompensé par des crédits compensatoires pour une période égale au choix fait par les autorités du programme pour définir le critère de la permanence.

Comme cette approche lie la délivrance de crédits au respect futur d'un ou de plusieurs critères ou exigences du programme, nous sommes d'avis qu'elle entraîne un risque significatif par l'obligation de garantir l'intégrité environnementale des crédits délivrés.

En revanche, l'approche de quantification et de délivrance introduite dans le protocole forestier québécois permet d'assurer un effet net atmosphérique, mesuré sur une période de 100 ans, équivalent à celui résultant de la présence dans l'atmosphère d'une émission d'une tonne de CO₂, et ce, dès la délivrance d'un crédit.

Enjeux 5 : Souveraineté du territoire, utilisation de celui-ci ainsi que des ressources et perturbations naturelles

La mise en place d'un projet de retrait temporaire de CO₂ atmosphérique sur les territoires publics ou privés représente, selon l'approche de quantification et de délivrance qui est généralement adoptée actuellement dans le monde, un défi d'importance à la fois pour les gouvernement locaux, régionaux, infranationaux et nationaux qui ont la responsabilité de gérer ces territoires pour le bien et le bénéfice de leurs communautés. Ainsi, l'obligation de maintenir physiquement le carbone séquestré sur une période déterminée pour garantir l'intégrité environnementale force implicitement un promoteur à contrôler et à limiter l'accès au territoire et à ses ressources de même que l'usage qui en est fait. Pour certains groupes, cette conséquence du respect du critère de la permanence selon le concept de la conditionnalité et de l'engagement à long terme, visant à assurer l'intégrité environnementale du mécanisme de marché et assurer la rentabilité du projet, risque de porter atteinte à la souveraineté des gouvernements.

Dans le même sens, l'adoption d'une approche de quantification et de délivrance qui récompense un bénéfice anticipé force les promoteurs de projet à développer et à mettre en place des mécanismes plus ou moins efficaces pour gérer le risque inévitable de réémission du carbone dans l'atmosphère causé par les perturbations naturelles ou anthropiques inhérentes aux territoires et aux dynamiques ou aux processus naturels d'un écosystème forestier. En plus d'être coûteux et très contraignants, ces mécanismes ne peuvent, à eux seuls, garantir l'intégrité environnementale d'un mécanisme de marché sur une période aussi longue que 100 ans après la délivrance d'un crédit. Et ce, d'autant plus que la plupart des mécanismes de marché ne sont pas conçus pour durer si longtemps. En effet, plusieurs visent à contribuer à l'atteinte de la neutralité carbone d'ici la moitié du siècle ou avant.

Selon le gouvernement du Québec, tous les enjeux exposés plus haut sont réels et problématiques. C'est pourquoi nous avons décidé de développer et d'adopter une nouvelle et unique approche de quantification et de délivrance de crédits compensatoires pour récompenser les projets qui présentent des risques de réversibilité, comme ceux dans le secteur forestier. Cette approche non conditionnelle au respect futur d'un ou de plusieurs critères ou exigences du programme est basée sur la récompense d'un bénéfice climatique réel pouvant annuler, au moment de l'utilisation d'un crédit de ce type, 100 années d'un impact climatique associé à une émission de GES, ce qui permet d'éviter les contraintes et les conséquences associées à ces enjeux.

Solution : une approche innovante axée sur les bénéfices climatiques réels associés à un retrait

Le [Règlement relatif aux projets de boisement et de reboisement sur des terres du domaine privé admissibles à la délivrance de crédits compensatoires \(Règlement\)](#), adopté récemment par le gouvernement du Québec et que nous vous suggérons de consulter, marque un jalon important dans le domaine des crédits compensatoires en lien avec des projets qui génèrent des résultats ou des bénéfices climatiques temporaires, comme ceux réalisés dans le secteur forestier. À notre avis, l'approche développée et introduite dans le protocole forestier du Québec se démarque fortement et, selon nous, favorablement à d'autres approches de quantification et de délivrance de crédits compensatoires présentement en vigueur dans les marchés du carbone, qu'ils soient réglementés

ou volontaires à travers le monde, ce qui comprend les approches REDD+ et les protocoles de gestion améliorée des forêts.

En effet, le protocole forestier du Québec est le premier protocole de ce type qui vise vraiment à récompenser les retraits de CO₂ atmosphérique en fonction non seulement de la quantité de CO₂ retirée de l'atmosphère, mais également de l'effet ou du bénéfice climatique réel découlant du maintien hors de l'atmosphère d'une quantité de carbone pendant une période déterminée. En procédant ainsi et en évitant de récompenser un bénéfice climatique anticipé, le protocole de compensation du Québec peut garantir l'intégrité environnementale des actions de retrait dès le moment où un crédit compensatoire est délivré sur le marché et non après une période qui varie en fonction des exigences d'un programme de compensation des émissions de GES. Il s'agit également du premier protocole qui permet d'affirmer qu'au moment où un crédit est délivré à un promoteur, ce dernier respecte tous les critères et exigences de ce programme.

Le protocole forestier du Québec permet la délivrance des crédits forestiers seulement en fonction d'une quantification du bénéfice climatique (effet radiatif) associé aux stocks de carbone annuels retirés de l'atmosphère et en fonction de la longueur de la période pendant laquelle ces stocks ont été maintenus hors de l'atmosphère. En d'autres mots, l'approche adoptée consiste à délivrer un crédit seulement si le bénéfice climatique qui lui est associé est suffisant pour annuler l'impact, mesuré sur 100 ans, résultant de la présence dans l'atmosphère d'une tonne de CO₂. En procédant ainsi, on évite de récompenser des bénéfices climatiques anticipés et le retrait de stocks de carbone qui n'ont pas encore été mesurés à l'intérieur des limites d'un projet.

Contrairement aux résultats ou aux bénéfices climatiques associés à la réalisation d'un projet visant la réduction des émissions de GES, ce protocole reconnaît une vérité souvent ignorée, soit que les bénéfices climatiques associés au retrait de CO₂ atmosphérique et ceux liés à l'entreposage du carbone dans la biomasse d'un écosystème forestier ne peuvent être que temporaires.

Le *Règlement* a été élaboré et édicté principalement dans le but d'assurer l'intégrité environnementale des crédits compensatoires, et ce, dès le moment de leur délivrance. Le protocole forestier du Québec ne permet pas la délivrance de crédits à l'amorce d'un projet ou lorsque des engagements à long terme sont pris en utilisant le critère de permanence. Il améliore grandement l'approche traditionnelle basée sur la tonne-année en se concentrant uniquement sur les bénéfices climatiques réels qui ont eu lieu, et non ceux qui devraient avoir lieu. Les promoteurs n'ont donc pas à fournir une assurance relative aux stocks de carbone sur plusieurs décennies, voire plus de 100 ans. Avec cette approche, il n'est pas nécessaire de prévoir une réserve spéciale de crédits au cas où un projet ne remplirait pas les conditions établies au regard du critère de la permanence en libérant dans l'atmosphère le carbone qu'il visait à séquestrer, ni d'annuler ou d'invalider des crédits.

L'approche québécoise de quantification et de délivrance des crédits compensatoires permet également de réduire le fardeau financier et les contraintes opérationnelles associés aux obligations de suivi, de reddition de compte et de vérification de projets (système MRV). Elle laisse au promoteur le choix du moment de la soumission d'une demande de délivrance de crédits et offre également une grande flexibilité quant à l'usage du territoire couvert et de ses ressources, et ce, tout en garantissant la souveraineté du gouvernement sur ce territoire. En procédant ainsi, le questionnement quant à la longueur de la période de déclaration à adopter devint inutile, car le promoteur revendique des bénéfices climatiques en fonction des stocks de carbones réel et mesuré, donc n'est donc pas lié par des conditions à respecter dans le temps. En outre, cette approche peut s'appliquer à toutes les activités relatives au retrait temporaire de CO₂ atmosphérique, et ce, peu importe le secteur, qu'il s'agisse de l'agriculture, de l'utilisation des terres ou d'un changement d'utilisation des terres.

Pour aider les promoteurs de projet à effectuer les calculs nécessaires, le gouvernement du Québec a mandaté un organisme québécois, le Centre international de référence sur l'analyse du cycle de vie et la transition durable (CIRAIG), pour le développement d'un outil innovant visant à établir le bilan d'un projet de boisement et de reboisement selon l'approche québécoise : le [Calculateur du bilan de l'effet radiatif et du nombre de crédits compensatoires à délivrer relatif à la réalisation d'un projet de boisement et de reboisement](#).

Une approche qui allège le fardeau opérationnel et financier des promoteurs de projet sans risque pour l'intégrité environnementale

Récompenser un bénéfice climatique anticipé résultant d'un projet de retrait de CO₂ implique de définir et de mettre en place des procédures et des processus onéreux pour définir et gérer les risques de réversibilité du carbone retiré de l'atmosphère (contribution à un fond de réserve, assurances privées, plantation en double). Pour un promoteur de projet et les autorités du programme de compensation des émissions de GES, le choix de cette approche implique également des engagements en matière de suivi, de reddition de compte et de vérification à très long terme, soit sur une période de plus de 100 ans lorsque le critère de la permanence est défini en fonction de cette valeur. Cela est sans compter l'obligation de mettre en place et de maintenir une structure administrative pour suivre l'évolution de chaque projet de retrait de CO₂ dans le temps. Autrement dit, l'approche actuelle de gestion de la permanence implique des engagements à l'égard du projet visant le retrait de CO₂ de la part des autorités gouvernementales du pays qui accepte sa mise en place. L'adoption d'une approche comme celle du Québec, qui vise à récompenser des bénéfices climatiques réels et passés, sans risque pour l'intégrité environnementale, fait donc en sorte de rendre caduques l'ensemble ou presque des exigences et des contraintes énumérées précédemment.

Une [analyse financière](#) comparant la rentabilité de la mise en place d'un projet selon l'approche développée par le Québec et celle de la réalisation d'un projet selon l'approche actuellement utilisée par les programmes de compensation a révélé une valeur actuelle nette plus avantageuse pour l'approche liée au protocole québécois. Ce résultat s'explique principalement par l'absence d'obligations récurrentes en matière de MRV. Avec l'approche développée par le gouvernement du Québec, ces mesures sont obligatoires seulement lors du dépôt d'un projet et au moment où une demande de délivrance de crédits est soumise aux autorités du programme québécois, ce qui diminue significativement les coûts de réalisation du projet. Soulignons également que contrairement à l'approche actuelle, l'adoption d'une approche basée sur le concept de la tonne-année génère des flux financiers sur l'ensemble de la durée d'un projet et qu'elle permet de diminuer les contraintes administratives, techniques et financières associées à sa réalisation.

En résumé, l'approche du Québec :

- Offre une méthode de quantification en fonction des caractéristiques naturelles et des bénéfices réels pour le système climatique;
- Assure que chaque crédit annule, dès sa délivrance, l'effet radiatif des 100 prochaines années de l'émission d'une tonne de CO₂ dans l'atmosphère qui lui est associé;
- Permet de simplifier le processus menant à la délivrance et à la gestion des crédits compensatoires :
 - en réduisant les obligations en matière de suivi et de surveillance du carbone séquestré (promoteur du projet et autorités du programme);
 - en éliminant l'obligation de gestion du risque de réversibilité du carbone donc :

- enlève l'obligation de contribuer à un fonds de réserve;
- en éliminant l'obligation de maintien physique et d'engagement à long terme :
 - permet à un promoteur de mettre fin à un projet à n'importe quel moment;
 - permet l'aménagement forestier durable et autres utilisations des terres;
 - enlève l'obligation de mettre en place une structure administrative pour assurer le respect du critère de la permanence, suivre un projet ainsi qu'invalider et remplacer un crédit pour lequel le carbone est retourné dans l'atmosphère;
- Se distingue des autres solutions basées sur le concept de la tonne-année en ce sens qu'elle ne vise pas à définir un ou des facteurs d'équivalence, qui ont tendance à entraîner une surestimation ou une sous-estimation de l'effet climatique;
- Permet de récompenser le transfert des stocks de carbone des réservoirs de l'écosystème forestier à celui des produits forestiers ligneux et ;
- Permet d'éviter aux autorités gouvernementales et aux générations futures d'hériter de passifs environnementaux et de devoir gérer ceux-ci.

Vous trouverez ci-joint, en complément à cette soumission, une présentation de l'approche développée par le Québec qui, nous croyons, sera susceptible de le présenter plus en détails. De plus, si vous désirez en apprendre davantage sur la réflexion, les sources ainsi que les fondements sur lesquels reposent l'argumentaire présenté et l'approche développée par le gouvernement du Québec, il vous est possible de consulter un [mémoire de maîtrise](#) dans lequel vous trouverez un article scientifique portant sur une nouvelle approche de quantification et de délivrance pour les projets de retrait de CO₂ en lien avec le secteur de l'agriculture, de la foresterie et de l'utilisation des terres. L'approche introduite dans le règlement québécois s'inspire beaucoup de cette proposition.

En terminant, le gouvernement du Québec tient à assurer à l'organe de supervision du mécanisme 6.4 de son entière collaboration et demeure à sa disposition pour répondre à toute question ou à tout commentaire.

Pour plus d'information sur l'approche et le règlement adoptés par le gouvernement du Québec, veuillez consulter la page Web suivante du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs :

[La séquestration du carbone par le boisement et le reboisement sur des terres du domaine privé](#)

Pour toute question ou tout commentaire, veuillez envoyer un courriel à la Direction du marché du carbone du Ministère à l'adresse suivante :

dmc.creditscompensatoires@environnement.gouv.qc.ca.