

Dix-huit raisons pour lesquelles la compensation des émissions de carbone par les sols agricoles est la mauvaise approche à la crise climatique, et ce que nous devrions faire à la place

Un rapport destiné à Environnement et Changement climatique Canada, aux agriculteurs et aux autres citoyens.

par l'Union nationale des fermiers

Le 28 juillet 2023

Veillez noter : Cette traduction française est un extrait de la version anglaise du rapport et inclut trois des dix-huit motifs du rapport, ainsi que ses conclusions et recommandations. L'intégralité des dix-huit motifs est disponible en anglais sur le site de l'UNF : <https://www.nfu.ca/campaigns/climate-change/>

Introduction

De nombreux fermiers, agriculteurs et organisations agricoles continuent de réclamer des paiements pour la séquestration du carbone dans les sols, également appelés « crédits de carbone, » ainsi que d'autres paiements et protocoles de « compensation » des émissions agricoles. Peut-être sous pression de produire des résultats, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) travaille à l'élaboration de protocoles de compensation des émissions et de systèmes de paiement qui peuvent inclure les fermes et les terres agricoles – des initiatives comprenant le protocole d'augmentation de la matière organique des sols, présentement en cours de développement.¹ Ces protocoles de compensation permettraient aux grands émetteurs réglementés par le système de tarification fondé sur le rendement (STFR)² d'effectuer des paiements aux agriculteurs pour supposément compenser les émissions des installations réglementées par le STFR grâce à la séquestration du carbone dans le sol ou à d'autres mesures prises à la ferme pour réduire les émissions et/ou séquestrer le carbone/CO₂.

Pour les raisons détaillées dans les pages qui suivent, l'Union nationale des fermiers (UNF) estime que les protocoles de compensation, les projets de compensation et l'échange de droits d'émission sont inefficaces, illégitimes et nuisibles. L'UNF demande instamment au gouvernement canadien de mettre

1 Environnement et Changement climatique Canada, Régime de crédits compensatoires pour les gaz à effets de serre du Canada : Protocoles, 22 février 2023 <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/protocoles.html>

2 Cela comprend les raffineries de pétrole, les usines d'éthanol, les aciéries, les usines d'automobiles, les mines, les usines d'engrais, les installations de production de sable bitumineux, les usines de pâtes à papier, etc.

en veillant sur les projets de protocoles de compensation basés sur les sols. Dans ce rapport, nous présentons les nombreuses raisons et preuves qui étayent notre position.

Avant de nous lancer dans un examen critique des protocoles de compensation et des échanges de crédits compensatoires, établissons une distinction cruciale : **bien que les protocoles de compensation et les paiements basés sur les sols ne soient pas la bonne approche, il est vital de développer le carbone et la matière organique des sols et d'aider les agriculteurs à adopter des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) pour accélérer ces processus.** La protection et l'enrichissement des sols, ainsi que la création de carbone dans les sols, sont une bonne chose, mais la marchandisation, la financiarisation et l'échange de carbone dans les sols s'avéreront très négatifs, tant pour les agriculteurs que pour l'environnement.

Les raisons pour lesquelles les compensations carbone par les sols agricoles sont illégitimes et préjudiciables

1. La séquestration temporaire dans les sols ne peut en aucun cas compenser les émissions essentiellement permanentes des combustibles fossiles.

Le carbone libéré des gisements géologiques profonds dans l'atmosphère par l'extraction et la combustion des combustibles fossiles est essentiellement permanent (le carbone/CO₂ qui en résulte reste dans l'atmosphère/biosphère pendant des siècles, et pour une bonne part pendant plus de 1 000 ans³). En revanche, le carbone piégé à quelques centimètres sous la surface du sol dans des réservoirs de carbone actifs à cycle biologique n'est pas stocké de manière permanente et est facilement libéré par des changements dans les pratiques agricoles ou dans l'utilisation des sols, voire par la hausse des températures. Le stockage temporaire ne peut pas « compenser » la libération permanente. Libérer le carbone du pétrole pour le mettre ensuite dans le sol ne résout en rien le problème créé par les émissions initiales.

Les sols, l'air, les plantes et les animaux *échangent et recyclent continuellement le carbone*, agissant comme un seul bassin biosphérique interconnecté. C'est pourquoi on parle de « cycle du carbone ». Le piégeage du carbone dans le sol sert à *déplacer* le carbone d'une partie du bassin biosphérique actif à une autre, de l'atmosphère au sol. Or, la combustion de combustibles fossiles vient *ajouter* à ce réservoir de carbone biosphérique. Une fois que ce carbone est ajouté par la combustion de combustibles fossiles, le transfert de ce carbone d'une partie du bassin biosphérique à une autre - de l'air au sol ou de l'air à un arbre - ne résout pas le problème que l'ajout initial de carbone fossile a créé. La combustion de combustibles fossiles est une *addition* ; la séquestration dans le sol représente un *déplacement* et non une soustraction. L'idée de la « compensation » du carbone du sol est une mauvaise compréhension de la dynamique du carbone biosphérique – une fiction nuisible.

Que sont les compensations et les protocoles de compensation ?

Veillez noter : il existe deux principaux types de marchés de compensation : les marchés volontaires et les marchés de conformité. Ces derniers sont créés et réglementés par les gouvernements et sont souvent obligatoires pour les grands émetteurs. Le présent rapport se concentre sur les marchés de conformité gouvernementaux et, plus particulièrement, sur les protocoles en cours d'élaboration par ECCC. Les marchés volontaires sont en grande partie non réglementés, structurés par les grands émetteurs et souvent chaotiques – ressemblant au « Far West ». Les marchés volontaires ne sont pas abordés dans ce rapport, bien que bon nombre des observations et des analyses développées ici s'appliquent aux marchés volontaires.

Les protocoles et les crédits de compensation sont des instruments financiers et réglementaires mis en œuvre par les gouvernements, les organismes de normalisation et les vérificateurs tiers. Les protocoles et les crédits visent à établir un lien entre les émissions de gaz à effet de serre (GES) continues ou excessives dans un endroit et les projets qui créent des efforts accrus ou « supplémentaires » pour réduire ou supprimer les émissions dans un autre endroit. Les gouvernements et les vérificateurs tiers certifient les crédits de compensation dans le cadre de protocoles définis ; les promoteurs de projets vendent ensuite les crédits, qui peuvent être échangés sur les marchés du carbone jusqu'à ce qu'un gros émetteur réglementé achète et « retire » les crédits. Le retrait du crédit par l'acheteur est considéré

3 David Archer et al., "Atmospheric Lifetime of Fossil Fuel Carbon Dioxide," *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 37, no. 1 (May 2009), <https://doi.org/10.1146/annurev.earth.031208.100206>.

comme une conformité réglementaire - les émissions continues ou excédentaires de l'acheteur ont été « compensées » par des réductions ou des suppressions réalisées par le projet de vente de crédits.

Parmi les exemples de projets susceptibles de générer des crédits compensatoires, on peut citer le captage accéléré et supplémentaire (c'est-à-dire supérieur à la ligne de tendance projetée en cas de maintien du statu quo) du méthane provenant des décharges, la plantation d'arbres ou le captage direct des GES dans l'air. Les acheteurs de crédits compensatoires sont par exemple les émetteurs réglementés par le STFR, tels que les raffineries de pétrole, les usines d'engrais azotés, les usines automobiles et les opérations d'extraction des sables bitumineux.

2. Nos sols n'ont pas la capacité de compenser les émissions dues aux combustibles fossiles.

Pourquoi les sols agricoles peuvent-ils absorber le carbone/CO₂ atmosphérique ? Parce que les pratiques agricoles passées ont libéré du carbone de ces sols. De plus, la quantité que ces sols peuvent absorber est égale à une partie - peut-être 75 % - du carbone libéré par ces pratiques agricoles passées. Plus important encore, le carbone libéré par ces sols se trouve toujours dans l'atmosphère, sous la forme de dioxyde de carbone, un GES qui reste dans l'atmosphère/biosphère pendant plusieurs siècles.

Ainsi, lorsque nous pensons que les sols séquestrent le dioxyde de carbone, nous ne devrions pas penser que ces sols absorbent ces gaz provenant de la combustion actuelle ou future de combustibles fossiles, mais plutôt qu'ils (ré)absorbent le CO₂ provenant d'émissions passées dans les sols, déclenchées par les pratiques agricoles.⁴ *Les actions positives menées dans les exploitations agricoles peuvent restaurer le carbone du sol précédemment libéré dans les champs agricoles, mais ne peuvent pas éliminer les émissions de combustibles fossiles.* Les terres agricoles ne sont pas une éponge capable d'absorber les émissions industrielles. Le carbone du pétrole ne peut pas être enfoui dans le sol.

La figure 1, publiée par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), illustre la dynamique à long terme du carbone dans le sol. La partie gauche du graphique représente les siècles précédents, lorsque les écosystèmes indigènes (par exemple, les Prairies) ont été convertis en terres cultivées par le travail du sol. Une grande partie du carbone du sol a été perdue en quelques décennies. Des décennies plus tard, des changements dans les systèmes agricoles (par exemple, la réduction du travail du sol) ont commencé à restaurer une partie du carbone du sol. Mais dans la plupart des cas, il est impossible de dépasser (ou même d'égaliser) les niveaux de carbone du sol qui existaient avant le travail du sol - qui existaient, par exemple, grâce au pâturage en rotation des bisons sur les prairies biodiversifiées, profondément enracinées et ininterrompues des Prairies *pendant des milliers d'années*. Il existe une limite au tonnage de séquestration du carbone dans le sol, approximativement égale à celle que l'agriculture a rejetée dans l'air. Lorsque les sols absorbent du CO₂, nous leur restituons le carbone qui venait du sol, et non celui qui provient des combustibles fossiles.

⁴ Nous n'avons pas besoin de penser aux précédentes pratiques agricoles comme étant dommageables ou de deuxième classe. Lorsqu'une personne laboure les prairies pour en faire des terres cultivables, même si lui ou elle utilise les meilleures pratiques qui enrichissent le sol et qui retiennent le plus de carbone, cette ancienne prairie va perdre du carbone.

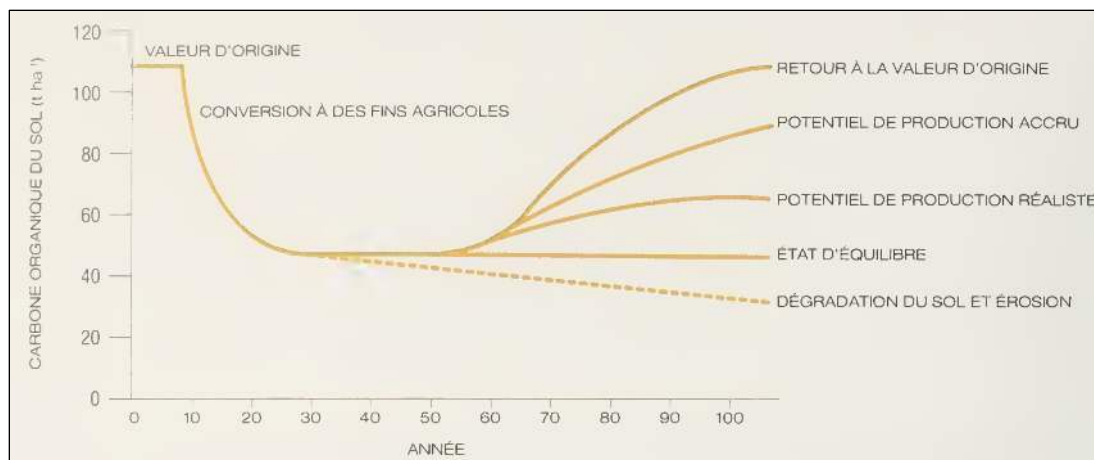


Figure 1. Dynamique du carbone dans le sol découlant de la culture et des pratiques de gestion améliorées

Source : Reproduit de H.H. Janzen et al. et Agriculture et Agroalimentaire Canada - *Better Farming, Better Air: A Scientific Analysis of Farming Practice and Greenhouse Gases in Canada* (Ottawa: AAFC, 2008).

....

18. La facilité relative des compensations ne correspond pas à l'ampleur de la situation d'urgence à laquelle nous sommes confrontés.

Pour paraphraser et actualiser un passage d'un précédent rapport de l'UNF⁵:

En l'an 35 de l'ère de la crise climatique,⁶ l'humanité est sur la voie d'un réchauffement de 2,6 degrés Celsius au cours de ce siècle,⁷ bien au-delà de la ligne des 2 degrés Celsius qui marque un danger extrême. Nous sommes donc en passe de tuer des centaines de millions de personnes, de mutiler les économies, de brûler les écosystèmes et de plonger l'humanité dans une perma-catastrophe atroce dont elle ne sortira peut-être jamais. Il s'agit de la crise la plus grave jamais connue et de l'une des plus graves que l'on puisse imaginer. Nous marchons comme des somnambules vers une déchiqueteuse de bois.

Ce rapport fait état d'un « risque d'effondrement économique, biosphérique et civilisationnel. » De nombreux experts sont d'accord. Face à cette calamité massive qui s'abat sur nous, l'échange de compensations douteuses semble extrêmement inadapté, ce qui constitue la plus dangereuse des folies.

Comme l'indique un rapport de 2019 de l'UNF : « Les agriculteurs, les autres citoyens, tous les secteurs et tous les niveaux de gouvernement doivent se mobiliser, avec des niveaux d'engagement

5 Soumission de l'UNF lors de la Période de consultation publique pour le projet de règlement du gouvernement fédéral relatif au système de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre, le 4 mai 2021, <https://www.nfu.ca/wp-content/uploads/2021/05/Fedl-Regulations-for-Offset-Protocols-NFU-submission-May-2021-Final.pdf>.

6 En 1988, le Canada a accueilli la première grande conférence mondiale sur le climat réunissant des scientifiques, des décideurs politiques et des médias. La Conférence mondiale sur l'atmosphère en évolution a publié une déclaration selon laquelle « l'humanité est en train de mener une expérience involontaire, incontrôlée et généralisée dont les conséquences ultimes pourraient n'avoir d'égal que celles d'une guerre nucléaire mondiale. » La même année, des gouvernements et des scientifiques ont créé le GIEC, et James Hansen, scientifique de la NASA, a déclaré devant une commission du Congrès que le changement climatique était déjà en cours et qu'il était certain à 99 % que le dioxyde de carbone provenant des activités humaines en était la cause.

7 Programme des Nations unies pour l'environnement, "Emissions Gap Report 2022".

et d'efficacité proches de ceux du temps de guerre, pour réduire les émissions.⁸» Nous devons agir sur tous les fronts, *en réduisant au maximum les émissions dans tous les secteurs*. C'est dans ce contexte que l'UNF exhorte le gouvernement fédéral à mettre de côté les systèmes de crédits compensatoires et à utiliser plutôt l'ensemble de ses pouvoirs en matière de dépenses, d'éducation, de recherche, de réglementation, d'application, de leadership et de *gouvernance* pour s'assurer que tous les secteurs réduisent leurs émissions au rythme rapide que la physique de l'atmosphère exige maintenant. Parce que le Canada a tergiversé si longtemps, nous sommes aujourd'hui contraints d'agir à des vitesses adaptées à une situation d'urgence.

8 Darrin Qualman et l'Union nationale des fermiers, "Tackling the Farm Crisis and the Climate Crisis: A Transformative Strategy for Canadian Farms and Food Systems" (Saskatoon: NFU, 2019), 19, <https://www.nfu.ca/wp-content/uploads/2020/01/Tackling-the-Farm-Crisis-and-the-Climate-Crisis-NFU-2019.pdf>.

Conclusions et recommandations

« La séquestration du carbone dans le sol est limitée dans le temps, non permanente, difficile à vérifier et ne peut se substituer à la réduction des émissions de GES. »

—Pete Smith, auteur principal coordinateur du rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) des Nations unies sur le changement climatique et les terres (2019)...⁹

....

La capacité des agriculteurs à capturer le carbone et à améliorer les sols est réelle et incontestable. Mais l'idée que les gains de carbone dans les sols peuvent compenser les émissions de carbone fossile est fausse et dangereuse. Il faut trouver d'autres moyens de soutenir et d'encourager les agriculteurs, et d'autres moyens, tels que des réglementations strictes, doivent être mis en place pour réduire rapidement les émissions de gaz à effet de serre des grands émetteurs industriels.

Recommandations

Sur la base du raisonnement et des preuves susmentionnés, l'UNF recommande l'approche politique suivante (ces recommandations sont réitérées dans notre soumission de mai 2021 et développées) :

1. Pendant au moins les deux prochaines décennies, mettre de côté les compensations agricoles et les échanges de droits d'émission (mais pas la taxe sur le carbone) et se concentrer plutôt sur *la réduction rapide des émissions réelles dues à la combustion de combustibles fossiles*.
2. Ne jamais utiliser de projets ou de crédits pour compenser les émissions de combustibles fossiles, qui devraient plutôt être *réduites* rapidement à l'aide de technologies matures et abordables. Utiliser les protocoles, les projets et les crédits uniquement pour compenser les parties réellement irréductibles des émissions (telles que les émissions entériques résiduelles du bétail).
3. Maintenir un engagement fort en faveur des principes d'additionnalité, de quantification, de vérification, d'unicité et de permanence authentique.
4. Abandonner la quantification en tonnes-année, car elle ne répond pas à l'exigence de permanence.
5. Ne pas autoriser les échanges transfrontaliers de crédits ou les projets de compensation à l'étranger.
6. Reconnaître que les compensations carbone pour les sols sont irréalisables, pour les raisons suivantes :
 - a. Les sols peuvent absorber le carbone précédemment libéré par les sols, mais pas par les combustibles fossiles.
 - b. La séquestration dans le sol n'est pas permanente, surtout dans un climat qui se réchauffe.

9 Pete Smith, "The Pros and Cons of Soil Carbon Sequestration" (Soil Carbon Sequestration: Problems, Possibilities and Practices. A workshop organised by the FCRN, London, January 21, 2010), https://fcrn.org.uk/sites/default/files/FCRN_SoilCarbon_Smith.pdf.

- c. L'agriculture n'a pas démontré les succès nécessaires pour mener l'économie en réduisant les émissions, ce qui est indispensable pour un secteur qui vend des crédits compensatoires.
 - d. En tant que moyen de financement des bonnes pratiques de gestion des sols, les compensations créent une mosaïque incomplète, à l'exclusion et au détriment de nombreux agriculteurs.
7. L'augmentation des niveaux de carbone et de matière organique dans les sols, ainsi que la protection et la restauration des sols, sont des tâches cruciales, mais l'utilisation des paiements des grandes entreprises émettrices comme moyen d'encourager les bonnes pratiques agricoles n'est pas le bon mécanisme. **Les gouvernements devraient plutôt créer des programmes complets de sensibilisation et d'incitation, financés par des fonds publics, pour encourager les agriculteurs à améliorer et à sauvegarder les sols du Canada, en les rémunérant pour l'adoption de pratiques plutôt que sur la base d'une tonne.** Les agriculteurs qui comprennent les réalités du changement climatique veulent réduire leurs propres émissions, et non pas compenser les émissions continues des autres.
 8. Travailler avec les agriculteurs et Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) pour développer des programmes financés par l'État afin de soutenir et d'encourager l'amélioration et la protection des sols.
 9. Travailler avec les agriculteurs pour réduire réellement les émissions provenant de l'agriculture afin que nous puissions apporter notre juste contribution à la réduction globale des émissions pour le Canada et la planète.
 10. Dans l'ensemble de l'économie, mettre en œuvre des programmes et des réglementations permettant d'atteindre l'ampleur et la rapidité des réductions d'émissions nécessaires pour stabiliser les températures mondiales bien en deçà de 2 degrés Celsius.

Respectueusement soumis par l'Union nationale des fermiers, le 28 juillet 2023