

Agriculture bas carbone dans l'agriculture biologique

Considérations dans le cadre de la politique de l'UE

Les agriculteurs ne sont souvent pas récompensés pour leurs actions positives pour le climat. Le cadre de certification de la séquestration du carbone (CRCF), la Commission européenne vise à renforcer l'agriculture bas carbone et à offrir aux agriculteurs une nouvelle source potentielle de revenus. Cependant, tant le CRCF que les systèmes existants de crédits carbone posent des défis spécifiques à l'agriculture biologique, comme le souligne cette fiche d'information. Elle fournit également des conseils pratiques aux agriculteurs biologiques qui envisagent de participer à des initiatives d'agriculture bas carbone.



En décembre 2019, la Commission européenne a annoncé dans son Pacte vert pour l'Europe qu'elle visait la neutralité climatique d'ici 2050. Cet objectif est devenu juridiquement contraignant avec l'adoption de la loi européenne sur le climat en juin 2021.

Dans l'UE, le secteur agricole est responsable d'environ 10 % des émissions totales de gaz à effet de serre (GES). Cependant, l'agriculture a également le potentiel de contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique. L'agriculture biologique, en particulier, offre de multiples avantages environnementaux, notamment une augmentation de la séquestration du carbone dans les sols ainsi qu'une plus grande biodiversité et résilience.

Les agriculteurs sont rarement rémunérés pour leurs actions climatiques positives. En novembre 2024, la Commission européenne a adopté le cadre de certification de l'élimination du carbone (CRCF), incluant l'agriculture. Ce cadre volontaire établit des critères de qualité et définit des processus de surveillance et de reporting. Il crée la base méthodologique pour générer des crédits carbone certifiés et vérifiés, offrant aux agriculteurs une nouvelle source de revenus et les encourageant à adopter des pratiques positives pour le climat. Toutefois, les systèmes existants et le CRCF ne reflètent pas fidèlement les spécificités de l'agriculture biologique et n'intègrent pas suffisamment les avantages connexes comme la biodiversité et la conservation des sols.

Cette fiche d'information présente les défis auxquels sont confrontés les agriculteurs biologiques dans le cadre des systèmes actuels de crédits carbone et définit des lignes directrices sur les éléments à prendre en compte avant de participer à des initiatives d'agriculture bas carbone.

Avantages de l'agriculture biologique pour le climat et la biodiversité

L'agriculture biologique offre une approche systémique pour atténuer les effets du changement climatique et s'y adapter, tout en préservant la santé des sols et la biodiversité. Elle réduit les émissions de gaz à effet de serre en renonçant à l'utilisation d'engrais et de pesticides synthétiques et en consommant moins d'énergie. Les techniques couramment utilisées dans les systèmes biologiques, telles que la rotation des cultures avec des légumineuses et les cultures de couverture, améliorent la qualité et la fertilité des sols et augmentent leur teneur en carbone organique. Ces pratiques favorisent également la protection de la biodiversité, soutenant ainsi les fonctions clés des écosystèmes. Dans l'ensemble, l'approche holistique de l'agriculture biologique conduit à des systèmes agricoles plus résilients.¹

Définition de l'agriculture bas carbone

Le cadre de certification de la séquestration du carbone définit l'« agriculture bas carbone » comme :

« toute pratique ou tout processus mis en œuvre pendant une période d'activité d'au moins cinq ans, lié à la gestion d'un environnement terrestre ou côtier et aboutissant à la capture et au stockage temporaire du carbone atmosphérique ou biogénique dans des réservoirs de carbone biogénique, ou à la réduction des émissions du sol » (article 2, paragraphe 10).² En termes simples, l'« agriculture bas carbone » consiste à adopter des pratiques respectueuses du climat. Ces pratiques améliorent la séquestration et le stockage du carbone



dans les sols agricoles, les arbres et les forêts, ou réduisent les émissions de GES (gaz à effet de serre) du sol. Les agriculteurs et forestiers qui mettent en œuvre de telles mesures peuvent prétendre à des crédits carbone, à condition que les avantages climatiques, tels que le stockage du carbone ou la réduction des émissions, puissent être mesurés et vérifiés. Les normes de certification carbone utilisent des méthodologies spécifiques pour calculer le nombre de crédits carbone attribués à un agriculteur selon les résultats d'atténuation obtenus.

Voici quelques exemples de pratiques agricoles favorables au carbone :

- Restauration des zones humides et des tourbières afin de réduire les émissions et d'améliorer la séquestration et le stockage du carbone
- Agroforesterie intégrant des arbres et/ou des arbustes afin d'augmenter la séquestration et le stockage du carbone
- Mise en œuvre de mesures de protection des sols (par exemple, cultures de couverture, rotation des cultures) afin d'augmenter le carbone dans les sols

Réglementation de l'agriculture bas carbone dans l'UE : le cadre de certification de l'élimination du carbone

Le cadre de certification de l'élimination du carbone (CRCF), adopté par la Commission européenne en novembre 2024, établit un système volontaire à l'échelle de l'UE pour certifier les éliminations de carbone de haute qualité. Ce cadre couvre les éliminations permanentes de carbone, le stockage du carbone dans les produits et l'agriculture bas carbone (voir la définition dans la section précédente).

Pour être certifiées, les activités d'élimination du carbone devront répondre aux critères QU.A.L.ITY.:

- **QU**.antification : L'activité doit entraîner une élimination mesurable du carbone ou une réduction des émissions du sol.
- **A**.dditionnalité : l'action doit aller au-delà des pratiques du marché et des exigences légales, et idéalement reposer sur une base de référence normalisée.
- Stockage à **L**.ong terme : le carbone doit être stocké pendant une période significative, soit au moins cinq ans pour l'agriculture bas carbone.
- **Durabil**.ité : l'activité ne doit pas nuire à l'environnement et, dans l'idéal, doit contribuer à d'autres objectifs de durabilité. Une activité d'agriculture bas

Encadré 1. Le marché volontaire du carbone (MVC)

L'un des objectifs du CRCF est d'améliorer la transparence et l'intégrité du marché volontaire du carbone (VCM), qui était jusqu'à présent largement non réglementé. L'agriculture n'est pas incluse dans le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (EU ETS), qui réduit les émissions de GES des secteurs à fortes émissions en permettant aux entreprises d'acheter et de vendre des quotas d'émission dans une limite fixe, ou « plafond ». Par conséquent, les crédits carbone du secteur agricole ne peuvent être négociés que sur le VCM. Sur ce marché, différents fournisseurs, tels que des organismes de normalisation ou des plateformes, génèrent volontairement des crédits carbone. Les entreprises, organisations ou particuliers qui achètent ces crédits carbone ne sont pas légalement tenus de le faire. Ils les achètent souvent dans le cadre de leurs stratégies de responsabilité sociale d'entreprise ou pour améliorer leur image publique. Les prix des crédits carbone sur le VCM varient considérablement et changent régulièrement. Certains développeurs de projets utilisent le prix du SEQUE-UE comme référence ; actuellement, il est d'environ 55 € par tonne de CO₂ (en juin 2025). Cependant, certains projets paient beaucoup plus, en particulier s'ils revendiquent une régionalité, avec des prix atteignant environ 200 € par tonne de CO₂.

carbone devrait avoir des retombées positives sur la biodiversité.

À partir de 2026, la Commission européenne commencera à reconnaître les systèmes de crédits carbone conformes aux normes du CRCF. Ces crédits carbone certifiés seront ensuite enregistrés dans des registres transparents et interopérables afin d'éviter les doubles comptages.

Ce cadre volontaire vise à encourager les agriculteurs à adopter des pratiques respectueuses du climat. D'une part, cela devrait aider l'UE à atteindre ses objectifs climatiques. D'autre part, cela devrait permettre aux agriculteurs de générer des revenus supplémentaires en vendant des crédits carbone certifiés. On ne sait pas encore clairement d'où viendra la demande pour ces crédits carbone. Cependant, l'objectif de la Commission européenne est de garantir un financement privé en permettant aux agriculteurs de vendre leurs crédits carbone à des acheteurs sur le marché volontaire du carbone (voir encadré 1).

Les défis des systèmes de crédits carbone pour les agriculteurs biologiques

Les normes de certification carbone actuellement en vigueur sur le marché volontaire du carbone ont été établies soit par les pouvoirs publics (par exemple, le Label Bas-Carbone par le gouvernement français), soit par des organisations privées à but non lucratif (par exemple, Gold Standard). Le crédit carbone est une approche fondée sur les résultats qui récompense les réductions d'émissions et les résultats en matière de séquestration du carbone par rapport à une base de référence antérieure au projet.

La conception des méthodologies actuellement disponibles pour calculer les crédits carbone pose des défis particuliers à l'agriculture biologique en tant que processus systémique. Plutôt que de se concentrer sur un seul résultat mesurable, tel que le carbone, les systèmes biologiques reposent sur la mise en œuvre de pratiques holistiques. Les solutions fondées sur la nature appliquées dans l'agriculture biologique visent déjà à maintenir et à augmenter le carbone organique du sol tout en offrant de multiples avantages connexes, tels que l'augmentation de la biodiversité ou l'amélioration de la capacité de stockage de l'eau.



Cependant, les solutions fondées sur la nature peuvent augmenter moins le carbone organique du sol que certaines mesures conventionnelles (par exemple, les agriculteurs conventionnels peuvent utiliser des herbicides pour réduire le labour, ce qui n'est pas autorisé dans l'agriculture biologique). L'agriculture biologique privilégie les cycles fermés de nutriments et les ressources de l'exploitation plutôt que les intrants externes, ce qui peut limiter les interventions générant des crédits carbone. Ainsi, le potentiel des agriculteurs biologiques à produire des crédits carbone peut être inférieur à celui des systèmes conventionnels, malgré des avantages environnementaux plus larges.

Approche étroite

Dans de nombreux cas, les programmes existants d'agriculture bas carbone adoptent une approche restrictive du calcul du carbone. Ils ne prennent pas en compte l'ensemble de l'exploitation ni son bilan : émissions de tous les gaz et séquestration dans le sol. Au contraire, ils se concentrent souvent uniquement sur des aspects spécifiques tels que le carbone organique du sol dans des certaines parcelles. Cela limite leur capacité à reconnaître les avantages de l'agriculture biologique en matière d'adaptation au changement climatique et de biodiversité grâce à son approche systémique.

L'agriculture biologique vise à maintenir les cycles du carbone et des nutriments à l'intérieur des limites de l'exploitation, réduisant ainsi le risque de fuites au niveau du système agricole (par exemple grâce à des ratios équilibrés entre le bétail et les terres). Ce n'est pas le cas des exploitations agricoles conventionnelles, qui ne sont pas tenues de fonctionner comme des systèmes fermés et peuvent dépendre davantage d'apports externes. Cela peut déplacer les émissions à l'extérieur de l'exploitation sans que cela ne se reflète dans les calculs de carbone.

Co-bénéfices et services écosystémiques insuffisamment pris en compte

Les crises climatiques et de la biodiversité étant étroitement liées, l'agriculture bas carbone doit contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, ainsi qu'à la restauration et à la protection des écosystèmes. Des écosystèmes sains et une biodiversité riche sont essentiels pour le stockage à long terme du carbone et l'adaptation aux effets du changement climatique, tels que les phénomènes météorologiques extrêmes. Ils sont essentiels pour garantir la propreté de l'eau, de l'air et la fertilité des sols. Si les pratiques courantes de l'agriculture biologique peuvent contribuer de manière significative à la séquestration du carbone dans les sols et à l'augmentation des stocks de carbone organique dans les sols, elles apportent également ces avantages pour la santé des sols et la protection de la biodiversité.³ Cependant, les programmes actuels d'agriculture bas carbone ne favorisent pas suffisamment la biodiversité ou ne prévoient pas de garanties suffisantes pour prévenir les impacts négatifs sur les écosystèmes.⁴ Les efforts visant à renforcer les puits de carbone naturels dans le cadre de l'action climatique ne doivent pas entraîner une perte de biodiversité ou une dégradation des services écosystémiques.

On peut également craindre que les programmes de culture carbone ne créent des incitations ou des compromis involontaires s'ils ne récompensent que les mesures activement gérées pour la séquestration du carbone, tout en ignorant les zones écologiquement précieuses, mais « inactives », telles que les jachères riches en espèces ou les anciennes bandes d'herbe. Cela pourrait entraîner une pression économique pour remettre ces zones en production, ce qui pourrait nuire à la biodiversité et aux services écosystémiques à long terme.

Une nouvelle initiative de la Commission européenne visant à récompenser financièrement les agriculteurs, les forestiers et les propriétaires fonciers pour leurs actions positives pour la nature, telles que la restauration des zones humides ou l'extension des zones forestières, est appelée « crédits nature ». Les crédits nature sont complémentaires aux crédits carbone. Cependant, alors que les crédits carbone se concentrent sur la séquestration du carbone et la réduction des émissions, les crédits nature devraient rémunérer la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes. En juillet 2025, la Commission européenne a publié une feuille de route vers les crédits nature (lien ci-dessous) décrivant le dévelop-

pement de normes communes et de systèmes de certification pour les actions positives pour la nature.

Limites dans l'évaluation des divers systèmes agricoles

Il est nettement plus complexe d'évaluer le bilan carbone des systèmes agricoles diversifiés et à petite échelle que celui des systèmes intensifs et uniformes. Les méthodologies actuelles s'avèrent souvent inadéquates lorsqu'elles sont appliquées à des systèmes agricoles mixtes ou à des exploitations agricoles utilisant des pratiques intégrées telles que les cultures intercalaires. Par conséquent, les programmes existants en matière d'agriculture bas carbone ont tendance à favoriser des changements progressifs au sein des systèmes conventionnels, plutôt que d'encourager des approches agricoles plus transformatrices et systémiques. En outre, la complexité inhérente aux systèmes agricoles diversifiés implique que de multiples composantes doivent être mesurées et surveillées afin d'évaluer la performance carbone. Cela augmente les coûts pour les agriculteurs qui souhaitent obtenir une certification, rendant la participation aux programmes de crédits carbone moins accessible pour de nombreux producteurs biologiques.

Les pionniers restent méconnus

Les systèmes de crédits carbone ne récompensent généralement que les efforts « supplémentaires », c'est-à-dire les pratiques qui conduisent à de nouvelles augmentations mesurables de la séquestration du carbone au-delà d'un niveau de référence défini avant le début du projet. Cependant, cette approche risque de désavantager les précurseurs, tels que de nombreux agriculteurs biologiques, qui ont souvent déjà des niveaux plus élevés de carbone organique dans le sol. Comme les niveaux de carbone organique dans le sol ont tendance à atteindre un point de saturation, ces agriculteurs peuvent afficher peu ou pas de gains supplémentaires, malgré le maintien de niveaux élevés de carbone. Alors que leurs efforts passés ne sont pas reconnus, les efforts continus pour maintenir ces niveaux de carbone améliorés ne sont généralement ni reconnus ni encouragés dans la plupart des systèmes actuels. Une base de référence standardisée reflétant les niveaux moyens de carbone de la région permettrait de mieux reconnaître les réalisations des pionniers. Cependant, les données régionales nécessaires au calcul d'une telle base de référence font souvent défaut.

Critères à prendre en compte par les agriculteurs biologiques avant de participer à un programme de crédits carbone

Avant de s'engager dans un programme de crédits carbone, les agriculteurs biologiques doivent examiner attentivement les conditions. L'agriculteur biologique doit vérifier si et comment les points suivants sont définis dans le programme :

Paiements et frais

- Quand les paiements seront-ils effectués ?
- Des paiements minimaux sont-ils définis ?
- Qui paie pour l'échantillonnage du sol ?
- Quels autres coûts sont engagés pour participer au programme ?

Rentabilité

- Quel prix des crédits carbone peut-on espérer ?
- Quels sont les coûts liés à la participation au programme et à la mise en œuvre des mesures ? Sur la base du prix actuel du carbone, quel sera le bénéfice ?
- Comment la référence carbone est-elle établie ? Est-elle basée sur les données agricoles depuis le début de l'activité ou sur un modèle standardisé ? Quel sera l'impact sur la rentabilité du programme pour l'exploitation agricole ?
- Le maintien des stocks de carbone est-il pris en compte ? Si ce n'est pas le cas, quelles conséquences cela a-t-il pour l'exploitation agricole ? Le programme reste-t-il rentable ?

Durée du contrat

- Combien de temps dure le contrat ?
- L'agriculteur peut-il quitter le programme plus tôt ? Quelles sont les conditions et les pénalités ?
- Qui prend le risque en cas de faillite ?

Mécanisme de responsabilité

- Que se passe-t-il si les objectifs en matière d'émissions de carbone ne sont pas atteints à cause d'événements comme la sécheresse ou les inondations ?
- Qui est responsable si les objectifs ne sont pas atteints ou sont annulés ?
- Que deviennent les paiements retenus pour les marges de sécurité dans ces cas-là ?

Avantages connexes

- Le programme reconnaît-il et valorise-t-il les avantages connexes tels que la qualité de l'eau, la qualité de l'air, la protection de la biodiversité et la fertilité des sols ?

Soutien aux agriculteurs

- Est-ce qu'un conseiller agricole aide le fermier à planifier et à mettre en place ses projets ?
-

Bibliographie

1. IFOAM Organics Europe. Organic farming and its benefits for climate and biodiversity. (2022).
2. Règlement du parlement européen et du conseil établissant un cadre de certification de l'Union relatif aux absorptions permanentes de carbone, à l'agrostockage de carbone et au stockage de carbone dans des produits: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/3012/oj/eng.
3. IFOAM Organics Europe. IFOAM Organics Europe position paper on carbon farming and the revision of the LULUCF Regulation. (2022).
4. Ecologic Institute, IEEP. Carbon farming co-benefits: Approaches to enhance and safeguard biodiversity. (2023).

Informations complémentaires

- European Commission's website on Carbon Removals and Carbon Farming: climate.ec.europa.eu/eu-action/carbon-removals-and-carbon-farming
- European Commission's website on the Nature Credit Roadmap: ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_1679
- Infographic: Organic agriculture and its benefits for climate and biodiversity: organicseurope.bio/what-we-do/climate-change/
- Agriculture biologique et climatique : un aperçu – Présentation PowerPoint: organic-farmknowledge.org/fr/tool/55928
- Définition de l'agriculture biologique climatique: organic-farmknowledge.org/fr/tool/54512

À propos de ce document d'information et OrganicClimateNET

Éditeurs:

Research Institute of Organic Agriculture FiBL
Ackerstrasse 113, P.O. Box 219, CH-5070 Frick,
Switzerland
Tel. +41 (0)62 865 72 72, Fax +41 (0)62 865 72 73
[info.suisse\(at\)fibl.org](mailto:info.suisse(at)fibl.org), www.fibl.org

and

IFOAM Organics Europe
Rue Marie Thérèse 11, 1000 Brussels, Belgium
Tel. +32 2 28012 23
[info\(at\)organicseurope.bio](mailto:info(at)organicseurope.bio), www.organicseurope.bio

Auteur: Lisa Sinnhuber, IFOAM Organics Europe

Contact: [lisa.sinnhuber\(at\)organicseurope.bio](mailto:lisa.sinnhuber(at)organicseurope.bio)

Révision: Lauren Dietemann, Sabine Reinecke, FiBL;
Felix Baumann, Bioland; Hanna Winkler, IFOAM
Organics Europe; Wiebke Niether, Uni Giessen; Helene
Chambaut, IDELE

Lien permanent: [organic-farmknowledge.org/
tool/56045](https://organic-farmknowledge.org/tool/56045)

Ce document d'information a été élaboré dans le cadre
du projet OrganicClimateNET.

© 2025

À propos OrganicClimateNET

Le projet se déroulera de février 2024 à janvier 2028. L'objectif général d'OrganicClimateNET – un réseau pilote pour l'agriculture biologique respectueuse du climat – est de servir de modèle au secteur biologique européen afin de permettre aux agriculteurs d'intégrer l'agriculture respectueuse du climat, renforçant ainsi leur capacité à atténuer le changement climatique et à s'y adapter.

Site web du projet: organicclimatenet.eu

Réseaux sociaux:    



**Co-funded by
the European Union**

OrganicClimateNET a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon Europe de l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 101136880 et du Secrétariat d'État suisse à la formation, à la recherche et à l'innovation (SERI).

Les points de vue et opinions exprimés sont toutefois ceux du projet OrganicClimateNET uniquement et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive pour la recherche (REA). Ni l'Union européenne ni l'autorité octroyant la subvention ne peuvent en être tenues responsables.

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
**State Secretariat for Education,
Research and Innovation SERI**