CONTRIBUTION CLIMATIQUE

GUIDE CLIENTS

Projets de Séquestration : Pourquoi les intégrer dans son portefeuille carbone ?

Juin 2025

ClimateSeed

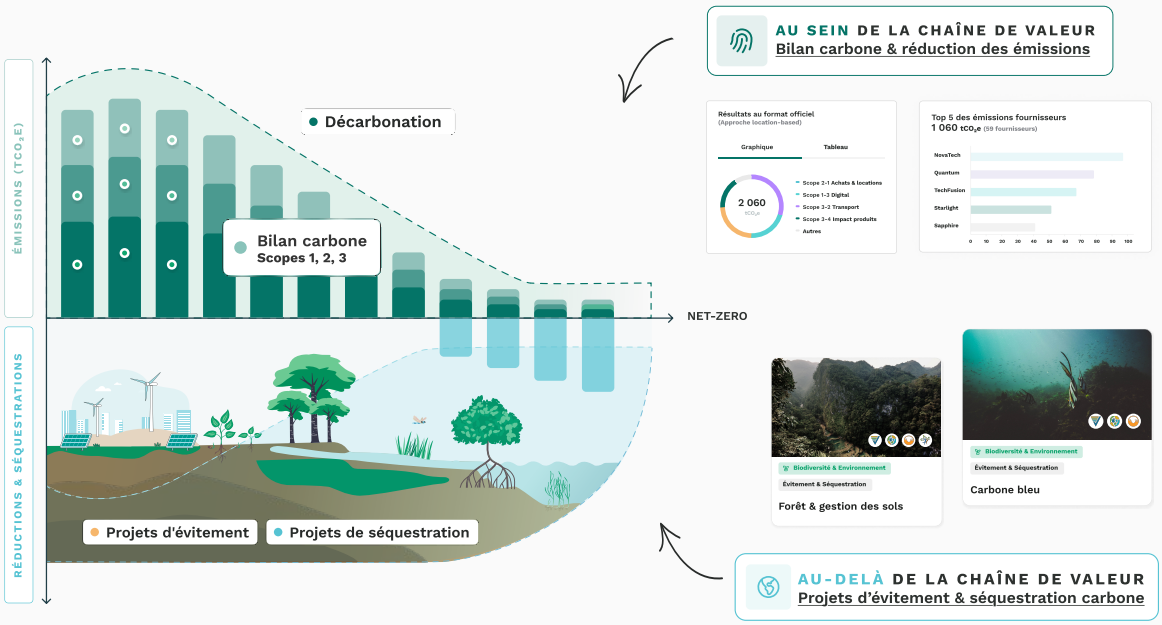
À propos de ClimateSeed

Fondée en 2018, ClimateSeed est une **entreprise à impact** qui soutient plus de 200 organisations dans leur trajectoire de décarbonation.

ClimateSeed propose des **services de conseil** et des **outils technologiques** pour mesurer les émissions de gaz à effet de serre des organisations (bilan GES), définir des stratégies de réduction conformes aux objectifs scientifiques (SBTi) et contribuer à des projets premiums de séquestration et d'évitement carbone, en ligne avec les Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

SUITE LOGICIELLE + CONSEIL

Financé par le fonds d'impact — Investment Managers



Membre de

Certifié

Table des matières

P.1 Séquestration vs Évitement Carbone

P.2 L'Importance des Crédits de Séquestration

P.3 Comparaison des Standards

P.4 Les Méthodes de Séquestration Carbone

P.5 Solutions Fondées sur la Nature (NbS)

- P.6 Boisement, Reboisement & Revégétation (ARR)
- P.7 Agriculture Régénérative
- P.8 Mangroves
- P.9 Herbiers Marins & Marais

P.10 Solutions Hybrides

- P.11 Biochar
- P.12 Altération Accélérée des Roches (ERW)

P.13 Solutions Technologiques

- P.14 Bioénergie avec Capture & Stockage du Carbone (BECCS)
- P.15 Capture Directe dans l'Air et Stockage du Carbone (DACS)

P.16 Comment les comparer ?

Séquestration vs Évitement Carbone

Les projets de réduction carbone peuvent être regroupés en deux grandes catégories : les projets d'évitement carbone et les projets de séquestration carbone.

Les projets d'évitement consistent à prévenir la libération de futures émissions de carbone dans l'atmosphère. Cela inclut des projets tels que la gestion et la conservation des forêts (puits de carbone naturels), la transition vers les énergies renouvelables et la distribution de dispositifs domestiques plus efficaces.

Les projets de séquestration, en revanche, visent à capturer et éliminer le carbone déjà présent dans l'atmosphère. Cela comprend une diversité de projets allant des solutions fondées sur la nature, comme le reboisement, l'afforestation et la revégétalisation, aux approches plus technologiques.

Chaque type de réduction carbone est tout aussi important et occupe une place essentielle dans le panel des solutions climatiques. Chez ClimateSeed, nous ne privilégions pas une approche par rapport à l'autre, les considérant toutes deux comme aussi importantes et complémentaires.
En parallèle des efforts de réduction des émissions, les crédits d'évitement et de séquestration carbone contribuent à l'atténuation des émissions en dehors de la chaîne de valeur d'une entreprise, tandis que les émissions résiduelles incompressibles doivent être neutralisées par des solutions de séquestration carbone permanentes [1].

Séquestration carbone

Évitement carbone

Les projets d'évitement visent à **réduire** les émissions en les évitant et donc à **prévenir** les futures émissions de carbone dans l'atmosphère.

Les projets de séquestration visent à **capturer** et **éliminer** le carbone déjà présent dans l'atmosphère.

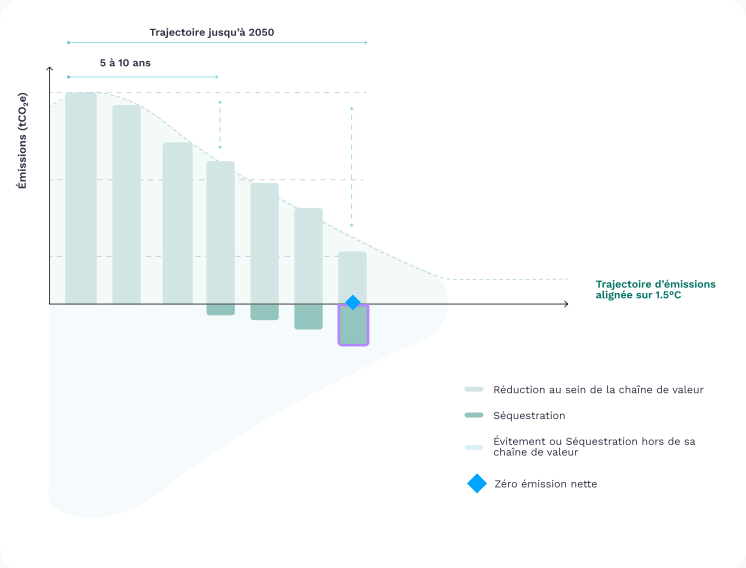
L'Importance des Crédits de Séquestration

Alors que le monde s'efforce de limiter le réchauffement climatique à 1,5°C, l'élimination du carbone est devenue un élément essentiel des stratégies climatiques.

Les méthodes d'élimination du carbone, allant des solutions fondées sur la nature comme le reboisement aux approches technologiques telles que la capture directe du carbone dans l'air, jouent un double rôle : elles neutralisent les émissions résiduelles tout en aidant à réduire l'accumulation passée de CO_2. Leur impact varie selon les objectifs climatiques, mettant en évidence la nécessité de solutions robustes et évolutives pour soutenir les efforts de réduction des émissions.

Les organisations sont encouragées à aller au-delà de leurs objectifs de réduction basés sur la science afin de limiter les émissions en dehors de leur chaîne de valeur en :

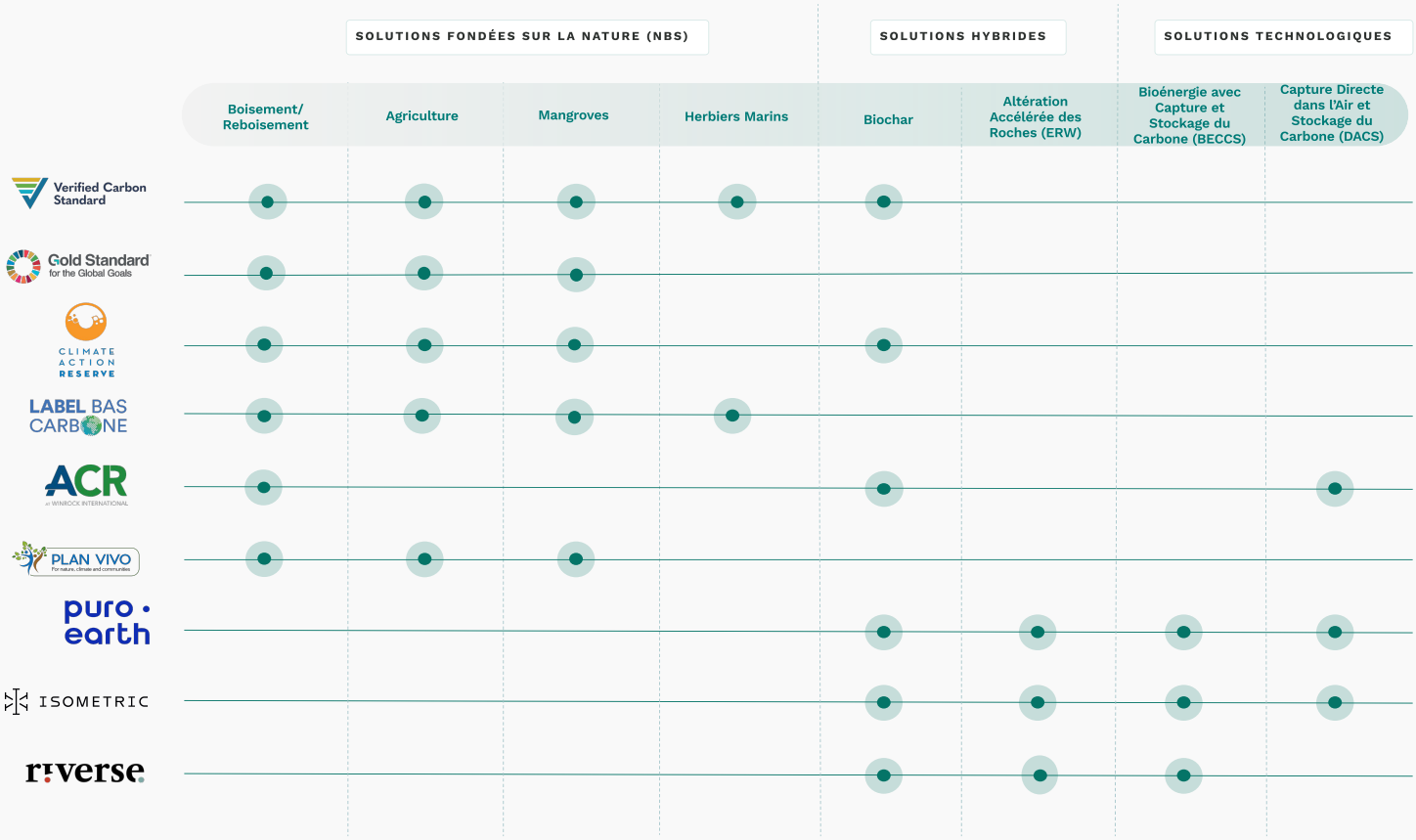
1. Définissant des objectifs de réduction à court terme (5 à 10 ans) et à long terme (d'ici 2050 ou avant).
2. Réduisant les émissions au-delà de leur chaîne de valeur (à travers la contribution financière à des projets d'évitement et de séquestration).
3. Neutralisant les émissions résiduelles restantes par des solutions de séquestration carbone, mais seulement après l'atteinte d'une réduction de 90 % des émissions au sein de sa chaîne de valeur.



Atteindre la neutralité carbone nécessite un mélange de crédits d'évitement et de séquestration. Les deux sont essentiels à court terme, tandis que la suppression du CO_2 devient cruciale par la suite. Contrairement à une idée reçue, les crédits de séquestration ne sont pas intrinsèquement plus robustes : la qualité d'un crédit dépend de l'intégrité du projet, et non du type de réduction des émissions.

Comparaison des Standards

Voici un aperçu des différents standards, classés par typologie de projets et regroupés en trois catégories : Solutions fondées sur la Nature, Solutions Hybrides et Solutions Technologiques. Il est à noter que certaines méthodologies génèrent à la fois des crédits d'évitement et de séquestration, comme les projets de Gestion Forestière Améliorée (Improved Forest Management - IFM en anglais).



Note : Certaines méthodologies peuvent être en cours de développement.

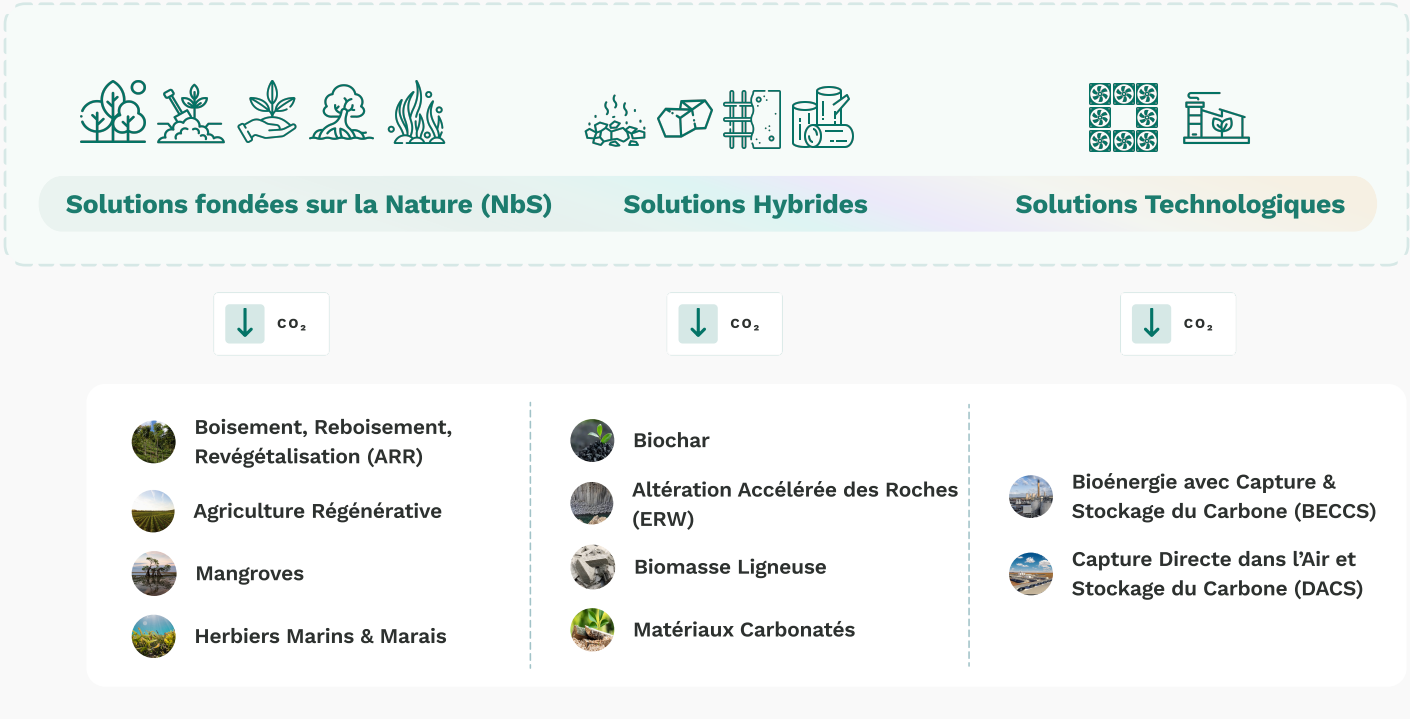
Les Méthodes de Séquestration Carbone

Alors que les efforts mondiaux pour lutter contre le changement climatique s'intensifient, les méthodes et projets d'élimination du carbone (Carbon Dioxide Removal - CDR en anglais) se diversifient, allant de l'exploitation des écosystèmes naturels à l'utilisation de solutions d'ingénierie carbone de pointe, en accord avec les recommandations du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC).

Comprendre les différentes méthodes de CDR et leur rôle sur le Marché Volontaire du Carbone (Voluntary Carbon Market - VCM en anglais) est essentiel pour élaborer des plans d'action climatique efficaces afin d'atteindre la neutralité carbone planétaire.

Ce guide explore les trois principales approches de CDR : les Solutions basées sur la Nature, les Solutions Hybrides et les Solutions Technologiques, en offrant une vue d'ensemble complète des caractéristiques clés de chacune et de leur positionnement sur le marché. Ensemble, elles forment une combinaison complexe de solutions qui peuvent jouer un rôle déterminant dans l'atteinte des objectifs climatiques et la construction d'un avenir durable.

L'élimination du carbone est de plus en plus reconnue comme une composante indispensable pour atteindre le Zéro émission nette, en neutralisant les émissions résiduelles des secteurs difficiles à décarboner, comme l'aviation et l'agriculture [3]. Elle joue également un rôle clé dans l'élimination du surplus de CO_2 présent dans l'atmosphère, une nécessité soulignée par le GIEC pour respecter les trajectoires de neutralité carbone [4].



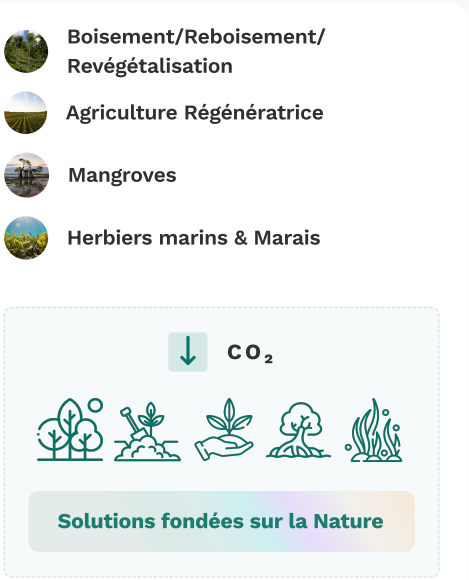
Solutions fondées sur la Nature (NbS)

Les Solutions fondées sur la Nature (Nature-based Solutions - NbS en anglais) tirent parti de la capacité naturelle des écosystèmes – tels que les forêts, les zones humides, les prairies et autres habitats naturels – à absorber et stocker le CO_2 de l'atmosphère au fil du temps, contribuant ainsi à la fois à l'élimination du dioxyde de carbone et à la restauration des écosystèmes.

Ces solutions incluent des projets tels que le reboisement, l'afforestation, la restauration des zones humides et des pratiques de gestion durable des terres. Les projets NbS favorisent la biodiversité, sont axés sur les communautés et visent à renforcer à la fois la séquestration du carbone et les bénéfices écologiques.

Caractéristiques

- Faible investissement en capital
- Volumes importants
- Forts co-bénéfices
- Fourchette de prix : 15€–100€
- Crédits ex-post et ex-ante
- Risque de non permanence élevé



Boisement, Reboisement, Revégétalisation (ARR)

Le boisement est le processus de plantation d'arbres sur des terres qui n'ont jamais été boisées, tandis que le reboisement consiste à replanter des arbres dans des zones ayant subi la déforestation. Par ailleurs, la revégétalisation vise à restaurer la couverture végétale dans des régions où elle a disparu.

Ces projets peuvent également impliquer l'engagement des communautés locales et offrir des bénéfices sociaux, notamment en créant des emplois et en améliorant les moyens de subsistance locaux.

De plus, les projets de Boisement, Reboisement, Revégétalisation (Afforestation, Reforestation, Revegetation - ARR en anglais) contribuent à l'amélioration des cycles de l'eau et à la prévention de l'érosion des sols.
Ces initiatives jouent un rôle essentiel dans l'atténuation du changement climatique tout en répondant aux enjeux environnementaux et sociaux.

Caractéristiques

- Les forêts restaurées offrent des habitats pour la faune, favorisant la biodiversité.
- Prévient l'érosion et améliore la fertilité des sols.
- Améliore la qualité et la rétention du cycle de l'eau.
- Création d'emplois locaux et engagement des communautés.

Permanence : De plusieurs décennies à un siècle

Fourchette de prix : 15€–40€

Parler à un expert carbone

Agroforestrie au Punjab

Ce projet met en œuvre des pratiques d'agroforesterie durable auprès de petits exploitants agricoles dans différents districts du Punjab. La région a souffert de dégradation des terres en raison du système de culture traditionnel riz-blé, qui a historiquement contribué à la sécurité alimentaire du pays. Les objectifs du projet incluent l'augmentation du couvert forestier, la conservation de la biodiversité locale et l'amélioration de la santé des sols.

Soutient les Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

Agriculture Régénérative

Les projets d'agriculture régénérative visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à séquestrer le carbone grâce à des pratiques améliorées de gestion des terres agricoles. Des techniques telles que l'agriculture sans labour, les couverts végétaux, la rotation des cultures et l'agroforesterie sont utilisées pour augmenter les niveaux de carbone organique dans le sol.

Ces pratiques séquestrent le carbone, améliorent la santé des sols et renforcent la résilience climatique. Les projets forment les agriculteurs à des méthodes durables, réduisent l'usage d'engrais chimiques et favorisent la sécurité alimentaire. Ils génèrent des crédits de séquestration et d'évitement.

Caractéristiques

- Augmente le stockage du carbone dans le sol, réduisant ainsi les niveaux de CO_2 atmosphérique.
- Améliore la rétention d'eau et réduit le ruissellement.
- Améliore la structure et la fertilité du sol, augmentant ainsi les rendements des cultures.
- Réduit le coût des intrants et augmente la résilience des agriculteurs.

Permanence : De plusieurs décennies à un siècle

Fourchette de prix : 30€–100€

Parler à un expert carbone

Agriculture Régénérative en Europe

Le projet vise à transformer le secteur agricole, qui est responsable d'environ 20% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, en une solution pour lutter contre le changement climatique. En travaillant avec plus de 1 000 agriculteurs à travers la France, la Belgique et le Royaume-Uni, le projet aide les agriculteurs à adopter des pratiques agricoles régénératrices, ce qui permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de restaurer les terres agricoles.

Soutient les Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

Mangroves

Les projets de restauration des mangroves se concentrent sur la reboisement et la conservation des forêts de mangroves le long des côtes.

Les mangroves sont des écosystèmes uniques qui séquestrent d'importantes quantités de carbone, à la fois dans leur biomasse et dans le sol qu'elles stabilisent. Ces projets impliquent généralement la participation des communautés locales et peuvent améliorer les pêcheries locales (zones de pêche proches des côtes) en fournissant des habitats de nurserie pour les espèces marines.

Les mangroves protègent les côtes des tempêtes et de l'érosion, filtrent les polluants et capturent les sédiments. Leur restauration est une solution naturelle efficace contre le changement climatique.

Caractéristiques

- Les mangroves stockent de grandes quantités de carbone dans la biomasse et le sol.
- Réduisent l'érosion et protègent contre les aléas naturels.
- Fournissent des habitats pour de nombreuses espèces marines et terrestres.
- Améliorent les pêcheries locales en offrant des zones de reproduction.
- Protègent les communautés côtières et soutiennent les moyens de subsistance.

Permanence : De plusieurs décennies à un siècle

Fourchette de prix : 25€–40€

Restauration de Mangroves au Mexique

Le projet de carbone bleu dans le golfe du Mexique conserve 700 hectares de mangroves, comprenant des espèces de mangroves blanches, rouges et noires, tout en restaurant la biodiversité et en protégeant les espèces. En tant que premier projet de mangrove certifié au Mexique, il est dirigé par la communauté, favorise un emploi équitable, partage les revenus localement et encourage des pratiques durables, réduisant ainsi la dégradation et bénéficiant à l'économie locale.

Parler à un expert carbone

Soutient les Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

Herbiers Marins & Marais

Les projets de restauration des herbiers marins se concentrent sur la plantation et la conservation des herbiers marins dans les eaux côtières peu profondes.
Les herbiers marins sont très efficaces pour séquestrer le carbone en raison de leur taux de croissance rapide et des grandes quantités de carbone organique stockées dans les sédiments qu'ils piègent.

Ces projets impliquent souvent un suivi scientifique et une implication communautaire pour garantir une restauration réussie.
Les herbiers marins abritent de nombreuses espèces, stabilisent les sédiments et filtrent les nutriments. Leur restauration favorise la biodiversité, la séquestration du carbone et la santé des écosystèmes marins.

Caractéristiques

- Prévenir l'érosion et maintenir l'intégrité des côtes.
- Soutenir la diversité de la vie marine et des écosystèmes.
- Améliorer les pêcheries locales en fournissant des habitats.
- Renforcer la résilience des zones côtières face aux impacts climatiques.

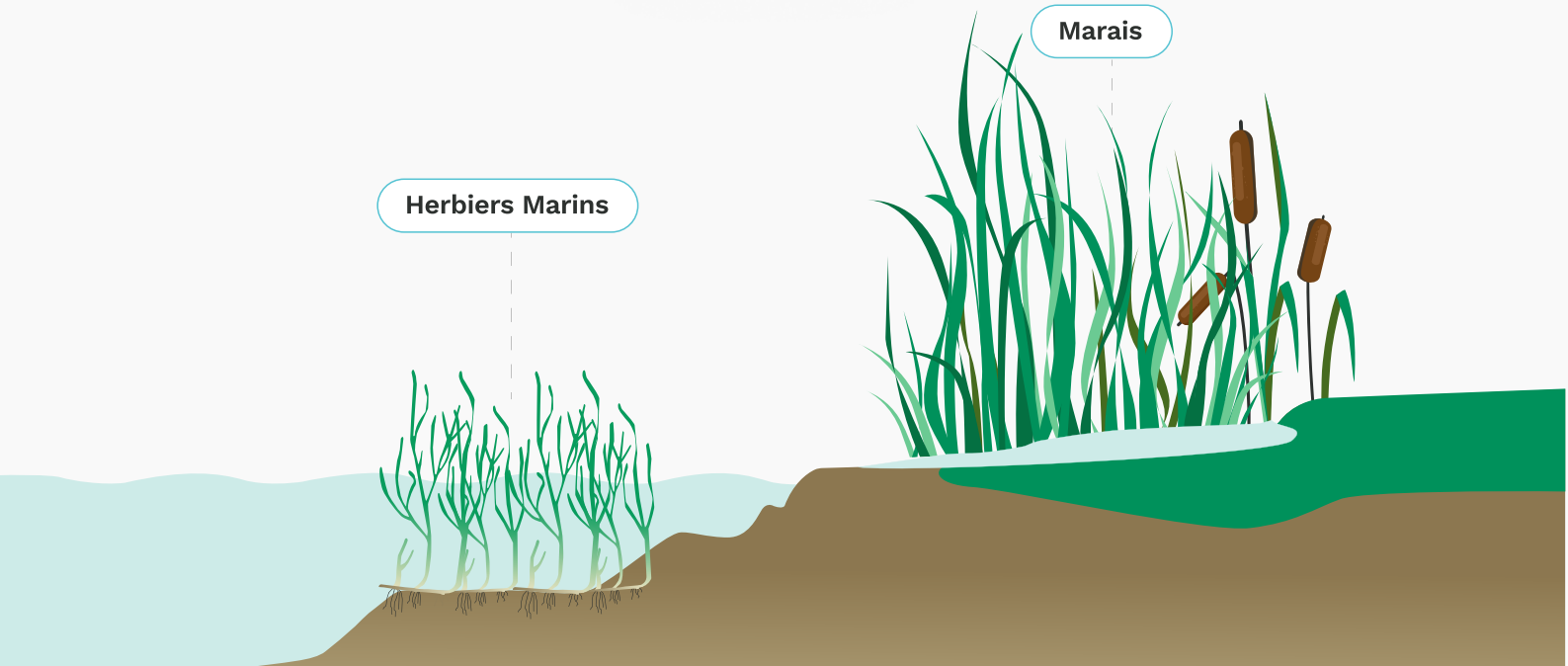
Permanence : A définir
Fourchette de prix : A définir

Parler à un expert carbone

Projet de Lagune à Venise

Dans la lagune nord de Venise, l'aquaculture traditionnelle et l'amélioration du flux d'eau saumâtre (mélange d'eau douce et salée) maintiennent la biodiversité, préviennent l'anoxie (manque d'oxygène) et favorisent l'absorption du CO_2 grâce à la croissance des algues, préservant ainsi l'écosystème et le patrimoine de la lagune.

Soutient les Objectifs de Développement Durable de l'ONU.



Solutions Hybrides

Les solutions hybrides représentent une approche innovante consistant à intégrer à la fois des solutions basées sur la nature et des solutions techniques pour maximiser l'élimination du CO_2 de l'atmosphère. Ces projets reconnaissent la complémentarité des interventions écologiques et technologiques. L'objectif des projets de capture hybride est de maximiser l'efficacité de l'élimination du carbone et les bénéfices environnementaux grâce à une approche synergique.

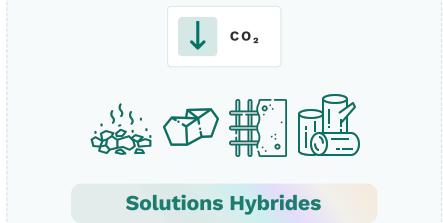
Caractéristiques

- Investissement en capital moyen à élevé
- Petits volumes
- Co-bénéfices modérés
- Fourchette de prix : 100€-600€
- Majorité de crédits ex-ante
- Faible risque de non-permanence

L'objectif principal de la Capture et de l'Utilisation du Carbone (Carbon Capture and Utilization - CCU en anglais) est non seulement d'éliminer le CO_2 de l'atmosphère, mais aussi de trouver de nouvelles utilisations pratiques du carbone comme matière première.

La CCU peut prendre plusieurs formes, notamment la production de produits chimiques, de biocarburants, de plastiques ou de matériaux de construction à partir des émissions de CO_2.

- **Biochar**
- **Altération Accélérée des Roches (ERW)**
- **Biomasse ligneuse**
- **Matériaux carbonatés**



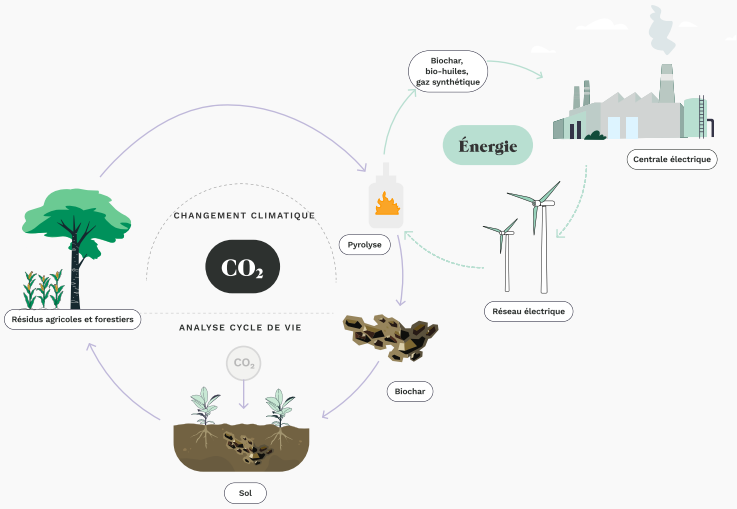
Biochar

Le biochar est obtenu en chauffant de la biomasse (bois, feuilles, paille ou autres biosolides) à haute température sans oxygène. Ce processus, connu sous le nom de pyrolyse, concentre le carbone sous une forme très résistante à la décomposition biologique.

Le biochar peut être utilisé à des fins agricoles et industrielles, comme pour améliorer la qualité des sols ou éliminer les polluants des eaux usées. Le biochar est un outil puissant pour éliminer le dioxyde de carbone de l'atmosphère et présente de nombreux avantages sociaux et environnementaux.

Comment ça marche ?

Le biochar est un matériau à grains fins, riche en carbone, créé par pyrolyse. Ce processus consiste à chauffer de la biomasse à des températures élevées (350-700°C) en l'absence d'oxygène à l'aide de fours spécialement conçus.[5]



Analyse du cycle de la vie de la biomasse [7].

Caractéristiques

- Améliore la productivité agricole en aidant les sols à retenir l'eau et les nutriments, et en restaurant les sols dégradés.
- Peut être utilisé pour la réhabilitation des sites contaminés ou comme absorbant pour le traitement de l'eau.
- Génère de l'énergie à partir du processus de pyrolyse.
- Évite la pollution de l'air causée par la combustion de la biomasse et évite aux déchets/résidus organiques de se retrouver dans des décharges.

Permanence : +100 ans

Fourchette de prix : 70€–170€+

Le saviez-vous ?

Dans la méthodologie VCS VM0044, il existe deux types de pyrolyse reconnus : la pyrolyse « haute technologie » et la pyrolyse « basse technologie ».
La pyrolyse haute technologie permet un meilleur contrôle de la chaleur, de la capture des gaz et du suivi de la température, ce qui entraîne une plus grande efficacité pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. La pyrolyse basse technologie peut encore produire du carbone stable à des niveaux comparables, mais manque souvent de mesures continues et de récupération de la chaleur. [6]

Altération Accélérée des Roches (ERW)

L'altération des roches est un processus naturel qui élimine le carbone de l'atmosphère et prend généralement des milliers d'années. L'Altération Accélérée des Roches (Enhanced Rock Weathering - ERW en anglais) accélère ce processus de capture du carbone en étendant des roches silicatées (roche composée principalement de silicium et d'oxygène, comme le basalte) broyées sur des surfaces, comme les terres agricoles.

Le CO_2 est éliminé et stocké pendant des milliers d'années lorsque le carbone dans l'humidité du sol et l'eau de pluie réagit avec la surface des roches silicatées.

Caractéristiques

- Augmenter le rendement des cultures et améliorer la productivité agricole.
- Améliorer les sols dégradés et réduire le besoin en engrais.
- Renforcer la résistance des plantes contre les nuisibles et les maladies.
- Améliorer la rétention d'eau des cultures, ce qui pourrait augmenter la résilience des cultures face à la sécheresse.

Permanence : +1000 ans

Fourchette de prix : 200€–500€

Comment ça marche ?

L'ERW est la réaction chimique entre trois ingrédients principaux : les roches, l'eau et le CO_2. Grâce à cette réaction chimique, les roches finement broyées se dissolvent dans l'eau, fixant le CO_2 dans le processus et le stockant.

L'eau utilisée provient des pluies ou de l'irrigation agricole. L'ERW s'associe bien à l'agriculture grâce à la forte concentration de CO_2 dans les sols et à la grande surface disponible. Pour que la réaction d'altération se produise, les roches doivent contenir des minéraux réactifs, comme l'olivine, qui interagit rapidement avec l'eau et le CO_2. Le basalte, roche volcanique abondante et riche en olivine, est un choix optimal pour l'ERW.

L'eau provient des précipitations naturelles ou des systèmes d'irrigation utilisés dans les champs agricoles. En raison de la forte concentration de CO_2 dans les sols et de la grande superficie disponible, il est logique d'associer les projets d'ERW à l'agriculture.

Le CO_2 est émis dans l'atmosphère par des processus naturels (comme les volcans en activité, les incendies de forêt naturels, la décomposition de la biomasse, etc.) ou par des activités humaines (comme l'extraction et la combustion d'énergies fossiles, l'exploitation minière, les processus industriels, etc.).

Pour que la réaction de carbonatation du CO_2 ait lieu, les roches doivent contenir des minéraux facilement altérables, comme l'olivine, qui réagit rapidement avec l'eau et le CO_2. Le basalte, une roche volcanique abondamment présente et riche en olivine, constitue ainsi un excellent choix initial pour les projets d'ERW.

Solutions Technologiques

Les Solutions Technologiques impliquent l'utilisation de technologies humaines et de processus innovants pour capturer et stocker les émissions de GES provenant de l'atmosphère. Ces solutions sont davantage axées sur l'atténuation des émissions à la source, plutôt que sur la dépendance aux écosystèmes naturels.

Parmi les exemples de Solutions Technologiques figurent les technologies de Bioénergie avec Capture et Stockage du Carbone (Bioenergy with Carbon Capture and Storage - BECCS en anglais), les systèmes de Capture Directe dans l'Air et Stockage du Carbone (Direct Air Capture and Storage - DACS en anglais), ainsi que les technologies qui réduisent les émissions provenant des processus industriels ou de la production d'énergie.

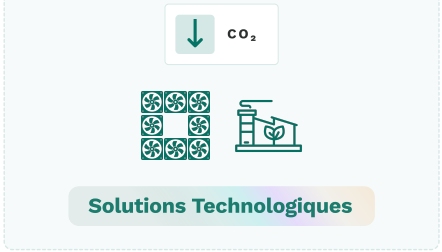
Les technologies de Capture et Stockage du Carbone (Carbon Capture and Storage - CCS en anglais) capturent le CO_2 des sources industrielles et énergétiques pour le stocker sous terre, empêchant son rejet dans l'atmosphère. Leur objectif est un stockage permanent afin de réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre.

Caractéristiques

- Investissement en capital élevé
- Petits volumes
- Co-bénéfices modérés
- Fourchette de prix : 160€-1000€
- Majorité de crédits ex-ante
- Faible risque de non-permanence

Bioénergie avec Capture et Stockage du Carbone (BECCS)

Capture Directe dans l'Air et Stockage du Carbone (DACS)



Bioénergie avec Capture et Stockage du Carbone (BECCS)

La Bioénergie avec Capture et Stockage du Carbone (BECCS) consiste à capturer et stocker de manière permanente le CO_2 produit lors de la conversion de la biomasse en carburants ou de sa combustion directe pour la production d'énergie.

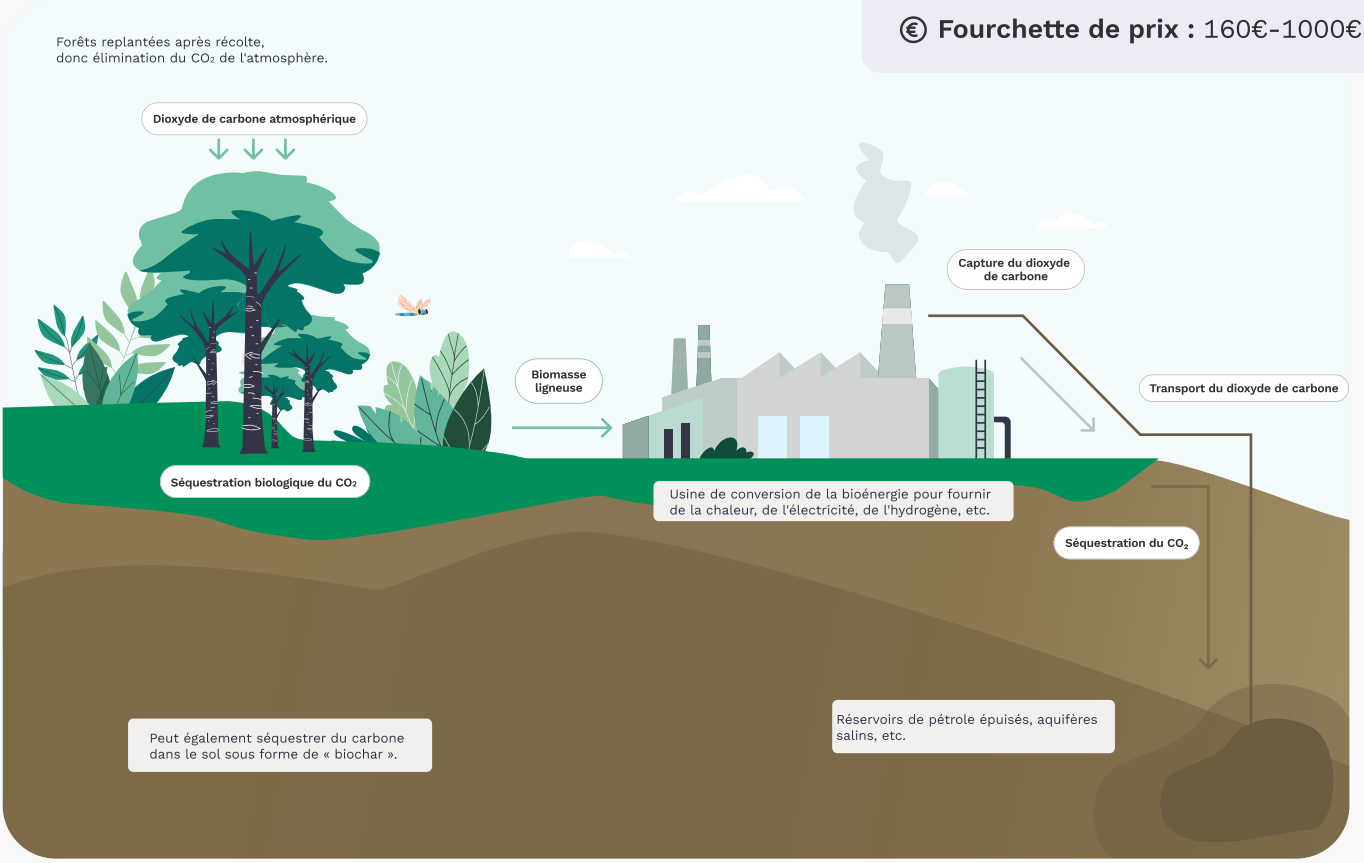
La BECCS est unique parmi les méthodes de retrait du dioxyde de carbone (CDR) car elle génère également de l'énergie. Grâce à sa capacité à produire de la chaleur à haute température et des carburants compatibles avec les moteurs existants, la BECCS peut jouer un rôle crucial dans la décarbonisation de secteurs tels que l'industrie lourde et l'aviation dans le scénario des émissions nettes nulles d'ici 2050 [8].

Caractéristiques

- Possibilité de mise en œuvre dans divers secteurs, tels que la production d'énergie, difficile à décarboner.
- Intégration dans les infrastructures existantes de bioénergie et de production d'énergie.
- Contribution à la sécurité énergétique en diversifiant les sources d'énergie et en fournissant une forme stable de bioénergie qui n'est pas dépendante des conditions météorologiques, comme le solaire [9].

Permanence : +1000 ans

Fourchette de prix : 160€-1000€



Capture Directe dans l'Air et Stockage du Carbone (DACS)

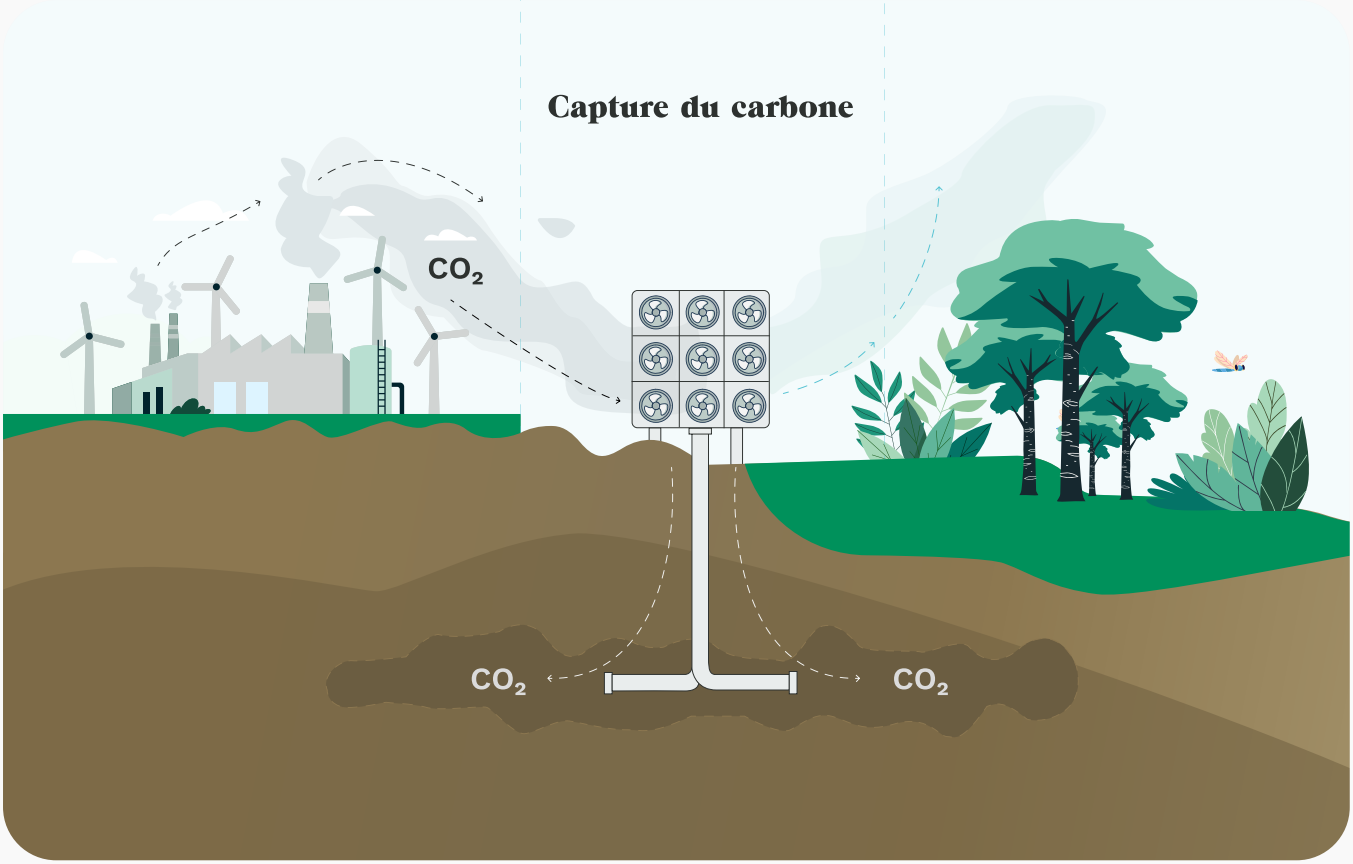
Le carbone stocké géologiquement implique la séquestration du carbone et le stockage géologique, où le CO_2 est capturé de l'atmosphère et stocké dans des formations géologiques profondes, là où le CO_2 ne peut pas s'échapper dans l'atmosphère.

Le DACS se concentre sur la capture directe du CO_2 dans l'air ambiant et son stockage sous terre. Il utilise des technologies conçues pour éliminer le carbone de l'atmosphère, généralement par des procédés chimiques ou physiques.

Permanence : +1000 ans
Fourchette de prix: 600€-1000€

Caractéristiques

- Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air, grâce à l'élimination non seulement du CO_2, mais aussi d'autres polluants et particules fines de l'air.
- Création d'opportunités d'emploi dans la recherche et le développement ainsi que dans le déploiement des technologies de capture du carbone, favorisant l'innovation et offrant des emplois et des avantages financiers.
- Le CO_2 peut être recyclé en produits valorisables tels que des carburants synthétiques ou des matériaux de construction, réduisant ainsi le besoin d'extraction de combustibles fossiles et les impacts environnementaux associés.



Comment les comparer ?

Le tableau compare les Solutions fondées sur la Nature, Hybrides et Technologiques en fonction de facteurs clés tels que le coût, les co-bénéfices, le volume et le risque. Les Solutions basées sur la Nature ont des coûts d'investissement et d'exploitation faibles, offrent des co-bénéfices importants et un potentiel à grande échelle, mais présentent un risque élevé de non-permanence.

En revanche, les solutions Technologiques nécessitent des investissements et des coûts de maintenance élevés, offrent moins de co-bénéfices, fonctionnent à une échelle plus réduite, mais présentent un risque de non-permanence plus faible. Les Solutions Hybrides équilibrent les caractéristiques des deux approches. Les fourchettes de prix varient considérablement, les Solutions basées sur la Nature étant les plus abordables (15€–50€) et les Solutions Technologiques les plus chères (160€–1000€), tandis que les trois solutions peuvent être obtenues à la fois ex-post et ex-ante.

En conclusion, la séquestration du carbone comprend diverses approches, chacune avec ses spécificités. ClimateSeed propose des projets pour chaque solution. Découvrez les catégories ci-dessous.

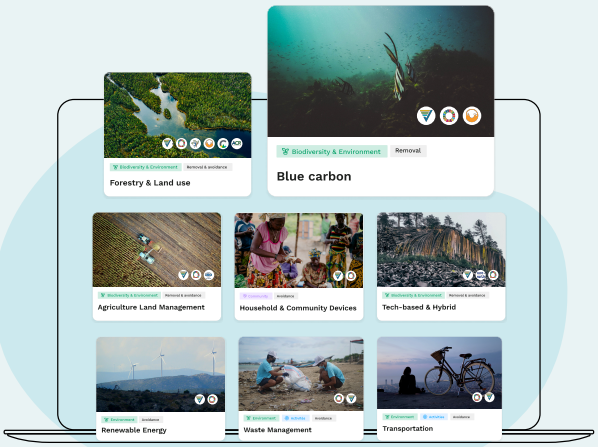
Facteur	Solutions fondées sur la nature	Solutions hybrides	Solutions technologiques
Investissement en capital	Faible		Élevé
Coûts opérationnels et de maintenance	Faible		Élevé
Co-bénéfices	Élevé		Faible
Volume	Important		Faible
Risque de non-permanence	Élevé		Faible
Fourchette de prix	15€–100€	100€–600€	160€–1600€
Type de crédits	*Ex-post & ex-ante*	*Ex-post & ex-ante*	*Ex-post & ex-ante*

Notre approche d'évaluation des projets

Que vous soyez engagé dans la quête du zéro émission nette, dédié à la préservation de la biodiversité, ou que vous cherchiez à contribuer au soutien de projets carbone, ClimateSeed facilite l'atteinte de vos objectifs environnementaux avec intégrité et transparence.

Chaque projet avec lequel ClimateSeed collabore passe par un processus rigoureux de sélection, d'intégration et d'évaluation. Nos critères d'acceptation s'appuient sur les avancées scientifiques les plus récentes et reflètent les meilleures pratiques partagées par des organisations et experts mondiaux reconnus, tels que l'ICVCM et le SBTi. Cet alignement garantit que chaque projet respecte les normes les plus élevées en matière d'intégrité environnementale et d'impact.

1. **Contrôle initial de la qualité :** S'assurer que chaque projet est certifié par une norme internationale et vérifié de manière indépendante.
2. **Diligence bancaire :** Tous les porteurs de projets sont soumis à une vérification stricte KYC (Connaissance du client) et LCB-FT (Lutte contre le blanchiment et le financement du terrorisme) en vue d'une analyse approfondie du statut juridique et de la réputation.
3. **Évaluation du projet :** Chaque projet doit faire l'objet d'une évaluation rigoureuse afin de garantir son impact social, l'efficacité de ses mesures de sauvegarde et son alignement avec les normes mondiales.



AU-DELÀ DE VOTRE CHAÎNE DE VALEUR

Soutenir les projets d'évitement et de séquestration du carbone.

Contribuez à des projets de séquestration et d'évitement du carbone **soigneusement sélectionnés par nos experts**, offrant des co-bénéfices socio-économiques et environnementaux significatifs.

Stratégie MVC | Achat de crédits carbone | Financement de projet

Standards

Verified Carbon Standard · Gold Standard for the Global Goals · Climate Action Reserve · ACR · Label Bas Carbone · Plan Vivo · puro.earth · CERCARBONO · riverse

Reproduction et diffusion interdites sans le consentement exprimé de ClimateSeed

Références

[1] ClimateSeed. (2024, November 8). What is the difference between carbon removal and avoidance projects? https://climateseed.com/blog/what-is-the-difference-between-carbon-removal-and-carbon-avoidance-projects

[2] Science Based Targets. (2024, March). Corporate net-zero standard criteria v1.2. https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Net-Zero-Standard-Criteria.pdf

[3] Parry, E., Mannion, P., Siccardo, G., & Patel, M. (2022, June 10). Now the IPCC has recognized that carbon removals are critical to addressing climate change, it's time to act. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/sustainability-blog/now-the-ipcc-has-recognized-that-carbon-removals-are-critical-to-addressing-climate-change-its-time-to-act

[4] IPCC Sixth Assessment Report. (n.d.). WGIII summary for policymakers headline statements. WGIII. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/resources/spm-headline-statements/

[5] Biochar production technologies. International Biochar Initiative. (2023, January 18). https://biochar-international.org/about-biochar/how-to-make-biochar/biochar-production-technologies/

[6] Verra. (2024b, September 25). VM0044 methodology for biochar utilization in soil and non-soil applications, v1.1. https://verra.org/methodologies/vm0044-methodology-for-biochar-utilization-in-soil-and-non-soil-applications/

[7] Zhu, X., Labianca, C., He, M., Luo, Z., Wu, C., You, S., & Tsang, D. C. W. (2022). Life-cycle assessment of pyrolysis processes for sustainable production of biochar from agro-residues. Bioresource Technology, 360, 127601. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960852422009300

[8] Metz, B., Davidson, O., de Coninck, H., Loos, M., & Meyer, L. (2005). Carbon dioxide capture and storage. IPCC. https://www.ipcc.ch/report/carbon-dioxide-capture-and-storage/

[9] Iea. (2024, April 25). Bioenergy with carbon capture and storage - energy system. IEA. https://www.iea.org/energy-system/carbon-capture-utilisation-and-storage/bioenergy-with-carbon-capture-and-storage

[10] Vandermel, J. (2020, November 15). Preventing climate change with BECCS: Bioenergy with carbon capture and storage. Princeton University. https://psci.princeton.edu/tips/2020/11/15/preventing-climate-change-with-beccs-bioenergy-with-carbon-capture-and-storage

Contactez-nous

climateseed.com

ClimateSeed