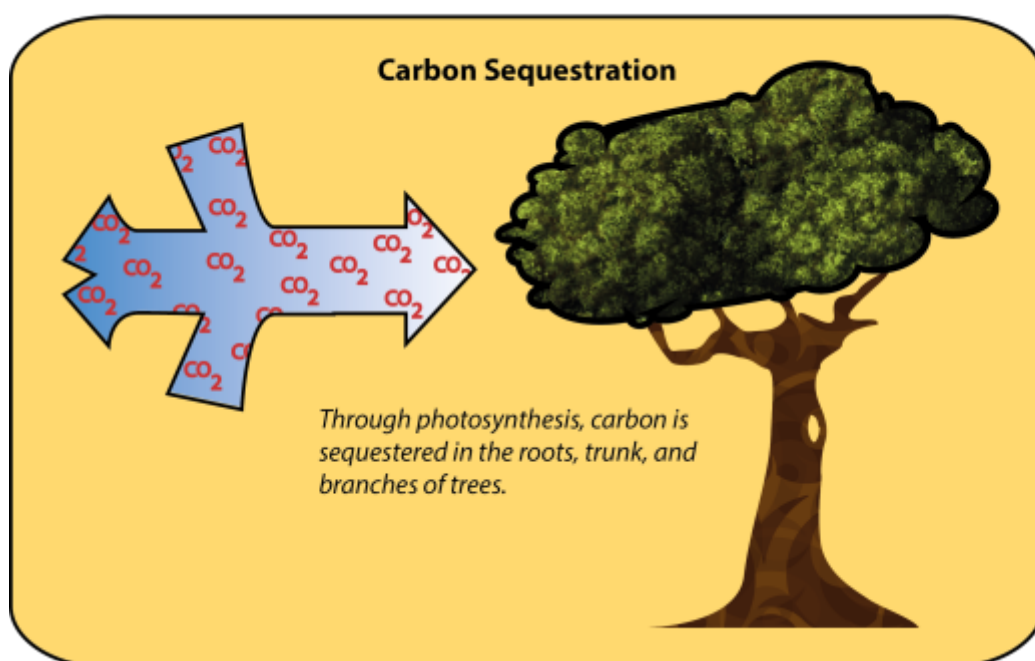


La séquestration du Carbone

La séquestration du carbone est le processus qui consiste à capter le carbone atmosphérique et, surtout, à le stocker à long terme.

Le dioxyde de carbone (CO_2) est la forme la plus abondante de carbone atmosphérique. En tant que "gaz à effet de serre", le CO_2 joue également un rôle majeur dans le changement climatique mondial et est donc la cible la plus fréquente de la séquestration du carbone. La séquestration du carbone peut également cibler le méthane (CH_4), qui est 25 fois plus efficace pour le climat que le CO_2 ¹⁾. En capturant et en stockant ces gaz, ce processus ralentit l'accumulation du carbone atmosphérique et marin, réduisant ainsi le rythme du changement climatique.

La séquestration du carbone peut se produire soit naturellement, soit à la suite d'une intervention humaine directe. Un exemple de séquestration directe par l'homme est la séquestration géologique, qui implique le captage et l'injection subséquente de carbone dans des réservoirs souterrains profonds. Le stockage naturel du carbone est souvent considéré comme un **Service Écosystémique (SE)** et est plus répandu dans les processus biologiques comme la croissance des arbres. Par exemple, en capturant le carbone et en le convertissant en biomasse, les arbres séquestrent efficacement le carbone jusqu'à ce qu'il se décompose ou soit brûlé. En outre, la récolte d'arbres destinés à servir de matériau de construction peut prolonger la durée effective de la séquestration, puisque le carbone est ensuite stocké jusqu'à ce que le matériau de construction soit détruit.



Indicateur

Un indicateur commun pour la séquestration du carbone est la quantité de carbone séquestrée dans l'atmosphère par an (tC/ha/an). Cette quantité peut être quantifiée par une gamme de méthodes possibles, allant de l'estimation de la productivité nette des écosystèmes au calcul de la variation du

stock de biomasse.

Evaluation de la séquestration du carbone par AlpES

Selon [AlpES Project](#), ce service écosystémique est défini comme "la séquestration du carbone par les forêts et les tourbières". Cet élément supplémentaire facilite l'évaluation et la cartographie du service en permettant de modéliser ultérieurement les évaluations pour un type d'écosystème dans l'Espace alpin. Les forêts et les tourbières ont été choisies, car ce sont les écosystèmes présentant le plus grand potentiel de stockage du carbone. Au fur et à mesure que les méthodes spécifiques de cette évaluation seront finalisées, elles seront consignées ici.

Dans le cadre du projet, la dynamique d'approvisionnement de la [séquestration du CO₂ par les forêts et les tourbières dans les Alpes](#) a été évaluée au moyen d'indicateurs de l'offre et de la demande et des flux :

- Approvisionnement- Flux: [CO₂ sequestration](#) (t CO₂ ha⁻¹ y⁻¹)
- Demande: [CO₂ emissions](#) (t CO₂ ha⁻¹ y⁻¹)

Lien AlpES WebGIS

Le [AlpES Project](#) quantifie et cartographie le service de séquestration du carbone pour l'espace alpin. Les cartes qui montrent la répartition et les taux de séquestration du CO₂ se trouvent ici

Ressources complémentaires

- "Un guide pour CO₂ sequestration" ²⁾
- "[Soil carbon sequestration to mitigate climate change](#)"³⁾
- "[A large and persistent carbon sink in the world's forests](#)"⁴⁾
- "[A review of forest carbon sequestration cost studies: a dozen years of research](#)"⁵⁾ à voir également: [Carbon \(CO₂\) Sequestration](#) ^{AlpES Project Term}

Related Projects

[ecosystem services](#), [carbon sequestration](#), [indicator](#), [AlpES project](#)

¹⁾

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase>

²⁾

2. Lackner, Klaus S. "A guide to CO₂ sequestration." Science 300.5626 (2003): 1677-1678.

³⁾

Lal, Rattan. "Soil carbon sequestration to mitigate climate change." Geoderma 23.1 (2004): 1-22.

⁴⁾

Pan, Yude, et al. "A large and persistent carbon sink in the world's forests." Science 333.6045 (2011): 988-993.

⁵⁾

Richards, Kenneth R., and Carrie Stokes. "A review of forest carbon sequestration cost studies: a dozen years of research." Climatic change 63.1 (2004): 1-48.

From:

<http://www.wikialps.eu/> - **WIKIAlps - the Alpine WIKI**

Permanent link:

<http://www.wikialps.eu/doku.php?id=fr:wiki:carbonsequestration>

Last update: **2019/06/17 15:33**

