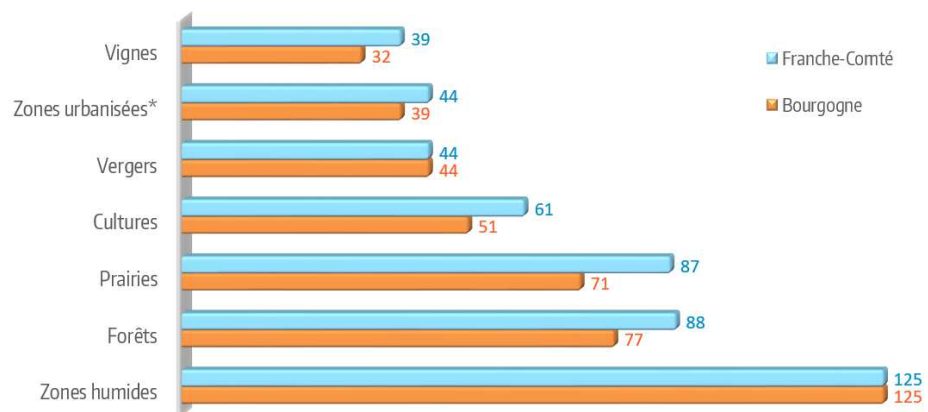


Les sols et les forêts en Bourgogne-Franche-Comté :

d'importants réservoirs de carbone, mais fragiles

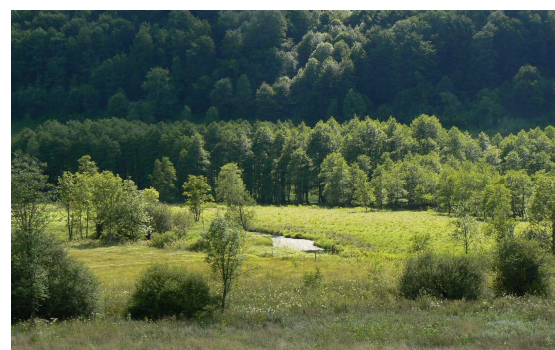
Les sols et la forêt jouent un double rôle vis-à-vis du dioxyde de carbone : ils contribuent à la fois à en absorber et à en émettre. Par la photosynthèse, les plantes absorbent le CO₂ de l'air et en utilisent le carbone pour construire leurs tissus. Une partie de ce carbone se retrouve dans le sol, à travers les résidus de végétaux et les racines, ainsi que les organismes morts et les populations microbiennes du sol. Chaque sol ne présente cependant pas la même capacité de stockage.

Potentiel de stockage de carbone des sols de Bourgogne-Franche-Comté (en tonnes de carbone par hectare)



*Les zones urbanisées présentent un potentiel de stockage non nul grâce aux zones « vertes » : parcs, parkings végétalisés...
Source : CITEPA, d'après INRA INFOSOL, données régionales issues du Réseau de mesure de la qualité des sols

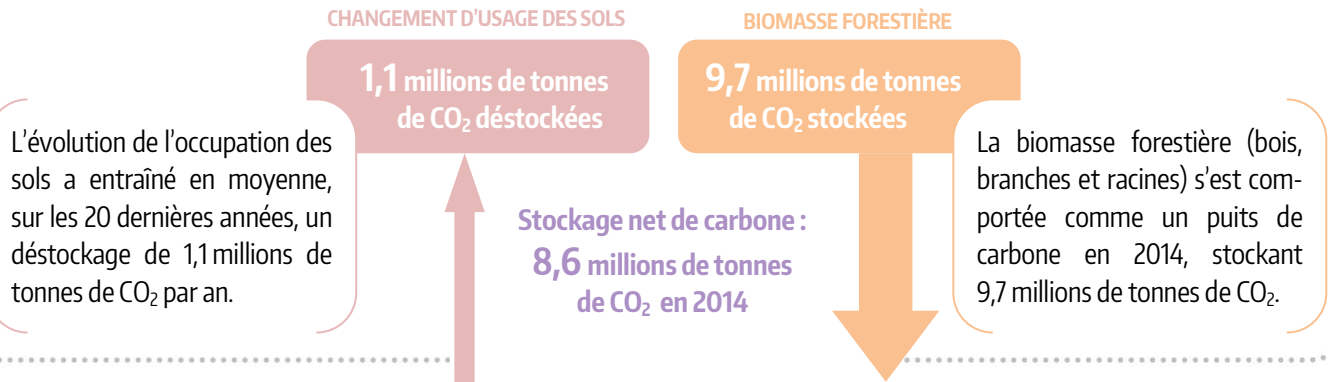
Une **forêt** présente un potentiel de stockage de carbone **2 fois plus important qu'une zone urbanisée**.
Une **prairie** présente un potentiel de stockage de carbone **40 % plus élevé qu'une terre cultivée**.



Les forêts et les sols constituent un réservoir de carbone très important. En Bourgogne-Franche-Comté, **le stock est de l'ordre de 1,8 milliards de tonnes de CO₂**, représentant environ 80 fois les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire régional en 2014. Le carbone stocké se situe, pour plus de 50 %, dans les forêts (biomasse et sols) et pour près de 1/4 dans les prairies. Ce réservoir peut se remplir davantage - forêts et sols se comportent alors comme des puits de carbone - lorsque la quantité

de carbone absorbée est supérieure à la quantité émise. C'est le cas durant la phase de croissance des arbres et lors de l'extension des forêts, ou lorsqu'un sol s'enrichit en matière organique. Mais ce réservoir peut également se vider - forêts et sols sont alors des sources de carbone - lors des changements d'usage des sols, par le biais de certaines pratiques agricoles ou sylvicoles, ou encore lors d'évènements climatiques tels que des tempêtes et des canicules.

FLUX MOYENS ANNUELS



STOCKS EN PLACE

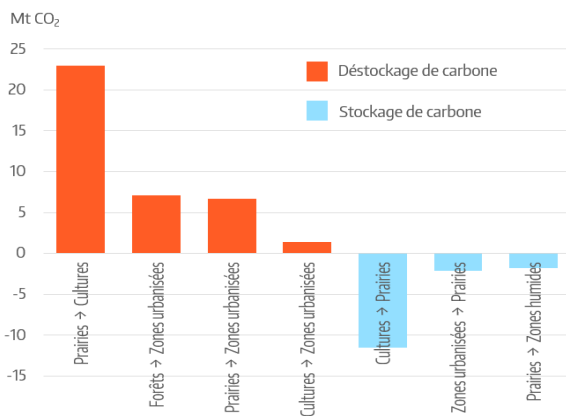


Source : Alterre
Changement d'usage des sols : moyenne annuelle entre 1994 et 2014
Biomasse forestière : campagnes d'inventaire 2008 à 2012

La mise en culture de prairies et l'artificialisation des sols constituent les deux principaux changements d'usage des sols responsables du déstockage de carbone ces 20 dernières années.

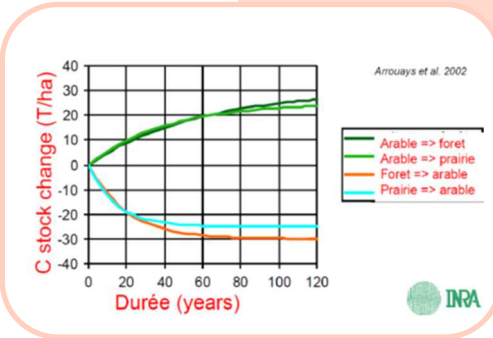
Principaux flux de carbone liés aux changements d'usage des sols entre 1994 et 2014 en Bourgogne-Franche-Comté

Source : Alterre



BON À SAVOIR

Le déstockage de carbone dans le sol est plus rapide que le stockage. L'abandon ou l'interruption de pratiques « stockantes » se traduit le plus souvent par un déstockage rapide. Le stockage du sol est généralement surestimé.



Sur 20 ans, le déstockage lié à la conversion des forêts en terres arables est deux fois plus rapide que le stockage induit par la conversion inverse.

Zoom sur

POUR EN SAVOIR PLUS

www.oreca-bfc.org ▶ rubrique Publications de l'observatoire > La séquestration de carbone dans les sols et la forêt
Rencontre annuelle des territoires en transition énergétique - 18 décembre 2018