



L'actualité professionnelle du secteur de l'environnement

Stockage du carbone dans les sols : un bel objectif mais beaucoup d'incertitudes

La France a pris le leadership de l'initiative 4 pour 1000. Mais de la théorie à la pratique, le chemin sera long. Augmenter le taux de carbone dans les sols nécessite une modification des pratiques agricoles pour des bénéfices limités dans le temps.



© oraziopuccio

Lancée le 1^{er} décembre 2015 à la COP 21, l'initiative 4 pour 1000 est ambitieuse. Elle repose sur l'idée que l'absorption du carbone dans les sols via les plantes pourraient compenser les émissions mondiales de CO₂. Si le taux de carbone organique n'augmentait "que" de 0,4% (ou 4 pour 1000) dans les 40 premiers centimètres du sol, cela conduirait à stocker 3,4 milliards de tonnes de carbone chaque année soit la quasi totalité des émissions mondiales estimées à 4,3 milliards de tonnes par an. Ce carbone, une fois stocké, servira à renforcer les rendements agricoles et par là même la sécurité alimentaire. Une théorie qui laisse rêveur mais qui est encore loin de prendre forme comme l'explique une note réalisée par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST).

Des bonnes pratiques agricoles à affiner

L'incertitude scientifique est encore grande à ce sujet. Le stockage de carbone dans les

sols est inégal, fonction des sols et aussi des pratiques qui s'y déroulent. Une forêt ou une prairie stockent 80 tonnes de carbone par hectare (tC/ha) quand un vignoble ne stocke "que" 35 tC/ha. La teneur en carbone organique des sols varie également en fonction du climat, de l'exposition des sols à l'érosion ou encore de leur épaisseur.

Qu'à cela ne tienne, la France y croit et entend bien promouvoir son puits de carbone agricole. Elle a mobilisé ses instituts de recherche pour en savoir plus sur les transferts, mieux les quantifier, et mesurer l'évolution du puits. L'Inra a déjà livré une carte des stocks de carbone en décembre 2017. Avec l'Ademe et Arvalis, l'institut rendra un rapport d'ici la fin de l'année dans le but d'identifier les pratiques agricoles et sylvicoles adaptées. Car pour l'instant, il est encore difficile de faire le lien entre pratiques et stockage. Pourtant, c'est bien par là qu'il va falloir commencer pour véritablement augmenter ce puits de carbone.

Besoin de cohérence des politiques publiques

Dans cette perspective, l'OPECST fait trois recommandations et notamment celle de construire une politique agricole commune (PAC) qui incite les pratiques favorables. Depuis 2017, les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) de la PAC sont enrichies d'une MAEC "sols" visant à réduire le travail du sol, à mettre en place des couverts végétaux et à diversifier les cultures. Mais il faut aller plus loin, selon l'OPECST, en rémunérant les services écosystémiques fournis par les agriculteurs, en allongeant la durée de couverture des sols y compris avec de la culture de légumineuses, en soutenant les prairies permanentes... *"Au regard du stockage possible au sein des surfaces agricoles de l'UE, de l'ordre de 115 millions de tonnes de carbone par an et selon un prix de 30 euros la tonne de carbone, la valeur en jeu s'élève à 3,5 milliards d'euros, soit 6% des 56 milliards d'euros du budget annuel de la PAC"*, explique Roland Courteau, sénateur de l'Aude (PS), rapporteur de la note de l'OPECST.

Au niveau français, l'OPECST demande au gouvernement d'envisager la création d'une stratégie nationale sur les sols avec une déclinaison territoriale. Cela permettrait de gagner en cohérence et constituerait un troisième pilier complétant la stratégie bas-carbone et la stratégie biomasse : *"Ces stratégies ne doivent en aucun cas se contredire"*, alerte Roland Courteau. Si l'office encourage globalement la poursuite de l'initiative 4 pour 1000 et son amplification, il rappelle aussi, non sans bon sens, que cette politique ne peut qu'être transitoire. Le potentiel de stockage des sols est plafonné. Arrivé à saturation, il ne pourra plus absorber de carbone supplémentaire. *"C'est une solution pertinente à moyen terme – 30 à 40 ans – en attendant que l'on supprime totalement nos émissions de carbone"*, prévient le sénateur Courteau.

Article publié le 23 mars 2018



Florence Roussel , journaliste
Rédactrice en Chef

Vidéo sur le même thème



[L'agroforesterie appliquée à la viticulture, ça marche ! Didier Barral, vigneron bio à Lentheric \(Hérault\) a opté pour un système de polyculture-élevage. Il a délimité ses vignes de haies pour lutter contre l'érosion des sols, protéger la biodiversité et la zone de captage d'eau. - 11/02/2015](#)

Actu-Environnement

© 2003 - 2018 COGITERRA - ISSN N°2107-6677

Actu-Environnement adhère au Centre Français d'exploitation du droit de Copie (CFC).