

Le sol, la solution pour stocker plus de carbone

Pour Marc-André Selosse, spécialiste du sol, la solution pour stocker plus de gaz à effet de serre se trouve sous nos pieds et entre les mains des agriculteurs.

Entretien

Marc-André Selosse,
professeur
du Muséum
national
d'histoire
naturelle.

(PHOTO : OUEST-FRANCE)



Qu'est-ce que le sol ?

Pour la plupart des personnes, il s'agit simplement d'une surface sur laquelle on marche. C'est un peu plus que cela. Sous nos pieds, il y a une biodiversité énorme. De l'eau, des bactéries, des champignons, des racines, des insectes, des animaux... Il y a, surtout, une importante diversité microbienne.

Quel est le rôle de ces microbes ?

Ils permettent de construire le sol et nourrir les plantes. On estime qu'entre la moitié et les trois quarts de la masse vivante se trouvent sous terre. Cette vie souterraine a des effets sur le climat. Naturellement, les sols respirent et émettent du dioxyde de carbone (CO₂).

À propos de climat, comment les sols stockent le CO₂ ?

À la surface, les plantes et les arbres capturent le CO₂ et rejettent de l'oxygène grâce à la photosynthèse. Le carbone est stocké dans le sol principalement sous forme de déchets organiques issus des racines des plantes ou la décomposition de matière organique (feuilles mortes, cadavres d'animaux...) Dans les deux cas, le processus est lent. Pendant ce temps, la matière organique et le CO₂ qu'elle représente n'est pas dans l'air. L'enjeu, c'est d'utiliser cette capacité naturelle pour limiter le réchauffement climatique.



Selon Marc-André Selosse, « il faut limiter le labour » pour stocker plus de carbone dans le sol.

(PHOTO : THOMAS BREGARDIS, OUEST-FRANCE)

Quel peut-être le rôle de l'agriculture dans cette optique ?

L'agriculture est productrice de gaz à effet de serre (GES), dont le CO₂. Le labour a un impact important. Il favorise la respiration du sol, donc la libération de CO₂. L'usage massif d'engrais minéraux diminue l'apport en matière organique des sols. Il faut donc repenser nos modèles. Je suis contre l'*agribashing*. Une transition agroécologique, qui s'appuie sur les capacités naturelles des écosystèmes, n'est possible qu'avec les agriculteurs.

Comment les agriculteurs peuvent-ils agir techniquement ?

Il faut plus de cultures hivernales pour enrichir les sols, limiter le labour et réduire les engrais minéraux... Selon l'initiative « 4 pour 1 000 » – élaborée par des chercheurs de l'Institut national de la recherche agronomique (Inrae) – lancée en 2015 lors de la Cop21, si on augmente la matière organique des sols agricoles (donc

leur stock de carbone) chaque année de 0,4 %, on peut compenser les émissions de GES produits par la planète en un an !

Dans quel état se trouve le sol agricole français ?

La France a perdu l'équivalent d'un département de terres agricoles en dix ans. En France, toutes surfaces confondues, entre 30 000 et 50 000 hectares sont artificialisés chaque année. Cette artificialisation augmente presque trois fois plus vite que la population. C'est une catastrophe pour le cycle de l'eau et le stockage de carbone. Un sol artificialisé n'absorbe plus le CO₂. Aussi, il faut impérativement limiter le labour et planter plus en hiver pour revitaliser les terres agricoles. Mais il y a toujours de l'espoir. Je n'ai jamais vu un sol mort. Si on change de pratiques, rien n'est perdu.

Recueilli par
Louis DELATRONCHETTE.