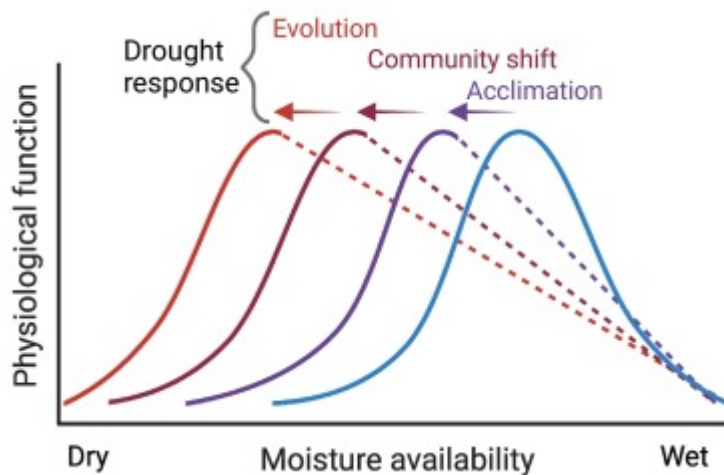


Adaptation des microorganismes à la sécheresse et stocks de carbone des sols

20 juin 2023

La revue *Trends in Microbiology* a publié en avril 2023 un article sur la réaction des plantes et des micro-organismes face à la sécheresse, et sur les conséquences sur le carbone organique stocké dans les sols. L'étude du comportement des communautés de micro-organismes (les microbiomes) montre qu'ils s'adaptent rapidement à la sécheresse, à travers divers mécanismes : acclimatation physiologique, évolution, changements de communautés (figure ci-dessous). Dans le contexte climatique actuel de sécheresses plus fréquentes et intenses, ces mécanismes de tolérance et d'adaptation pourraient majorer les pertes de carbone dans les sols, en raison de l'action soutenue de décomposition de la matière par les micro-organismes et des rejets de CO₂ associés. Ces pertes atténuent la fonction de puits de carbone des sols et elles devront être compensées par les apports de carbone de plantes résistantes à la sécheresse.

Courbes représentant les réponses physiologiques des microorganismes à la sécheresse



Source : *Trends in Microbiology*

Source : [Trends in Microbiology](#)