



# Microbiotes : Un rôle majeur... pour les plantes aussi !

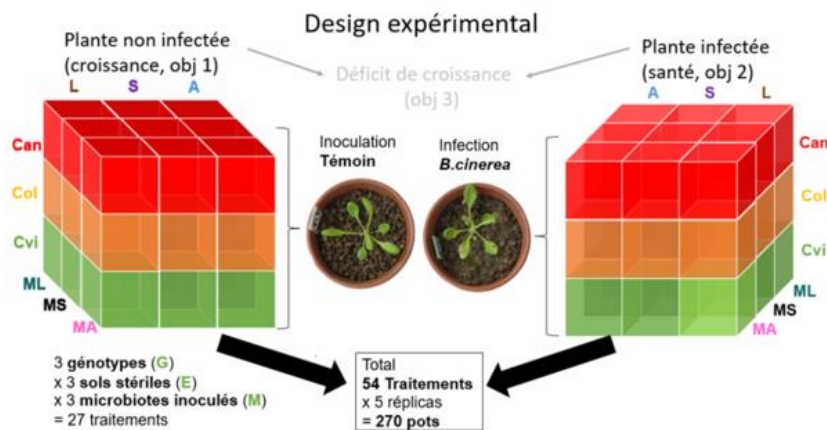
Dijon, Mai 2026

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

L'Université Bourgogne Europe annonce la publication récente d'un article scientifique dans la revue internationale *New Phytologist*, réalisé par des chercheurs de l'UMR Agroécologie. Cette étude met en lumière le rôle encore sous-estimé du microbiote rhizosphérique dans les programmes de sélection variétale des plantes.

L'amélioration des plantes cultivées repose traditionnellement sur deux facteurs majeurs : le génotype, c'est-à-dire la génétique des plantes, et l'environnement, incluant le sol, le climat et les pratiques agricoles. Les travaux menés par le laboratoire Agroécologie (UMR INRAE 1347 / Université Bourgogne Europe / Institut Agro Dijon) sur l'holobionte végétale – cet assemblage complexe d'une plante hôte et de tous les microorganismes qui lui sont associés – mettent en évidence le rôle d'un troisième levier déterminant : le microbiote du sol – constitué de nombreuses espèces microbiennes (bactéries et fongiques) – dont certaines vivants au contact des racines.

Dans cette étude, les chercheurs ont développé une approche expérimentale originale combinant plusieurs génotypes d'*Arabidopsis thaliana*\*, différents types de sols aux propriétés contrastées, ainsi que des microbiotes extraits puis réintroduits de manière contrôlée. Cette méthodologie a permis de distinguer précisément les effets propres du génotype, du microbiote, et de ceux liés aux caractéristiques physico-chimiques du sol, notamment sur la croissance et la santé des plantes



Les résultats démontrent que le microbiote contribue significativement aux performances des plantes, avec des effets variables selon les traits étudiés. Concernant la croissance, un effet direct a été observé, entraînant des variations importantes de biomasse. En revanche, pour la résistance aux maladies, l'influence du microbiote dépend fortement des interactions avec le génotype de la plante et l'environnement, rendant les effets plus contextuels.

# Microbiotes : Un rôle majeur... pour les plantes aussi !

COMMUNIQUÉ DE PRESSE  
Dijon, Mai 2026

Ces travaux soulignent l'importance d'intégrer le microbiote dans les stratégies de sélection végétale. Ils montrent également que les approches doivent être adaptées en fonction des traits ciblés : lorsque l'effet du microbiote est indépendant du génotype et de l'environnement, les programmes de sélection peuvent rester relativement simples. À l'inverse, lorsque des interactions complexes sont en jeu, les dispositifs expérimentaux deviennent plus exigeants.

Une meilleure prise en compte des interactions entre plantes et micro-organismes ouvre des perspectives prometteuses et concrètes pour le développement de systèmes agricoles plus durables, résilients et performants, notamment dans le contexte actuel de changements climatiques et les incertitudes qui pèsent sur les agriculteurs en terme d'approvisionnement en énergie et en engrais.

 [Découvrir l'article dans son intégralité.](#)

*\*Nom scientifique des arabettes des dames*

CONTACT PRESSE :

LE MOTEUX Yohan  
Chargé de communication scientifique  
[Yohan.le-moteux@ube.fr](mailto:Yohan.le-moteux@ube.fr)  
03 80 39 35 57