

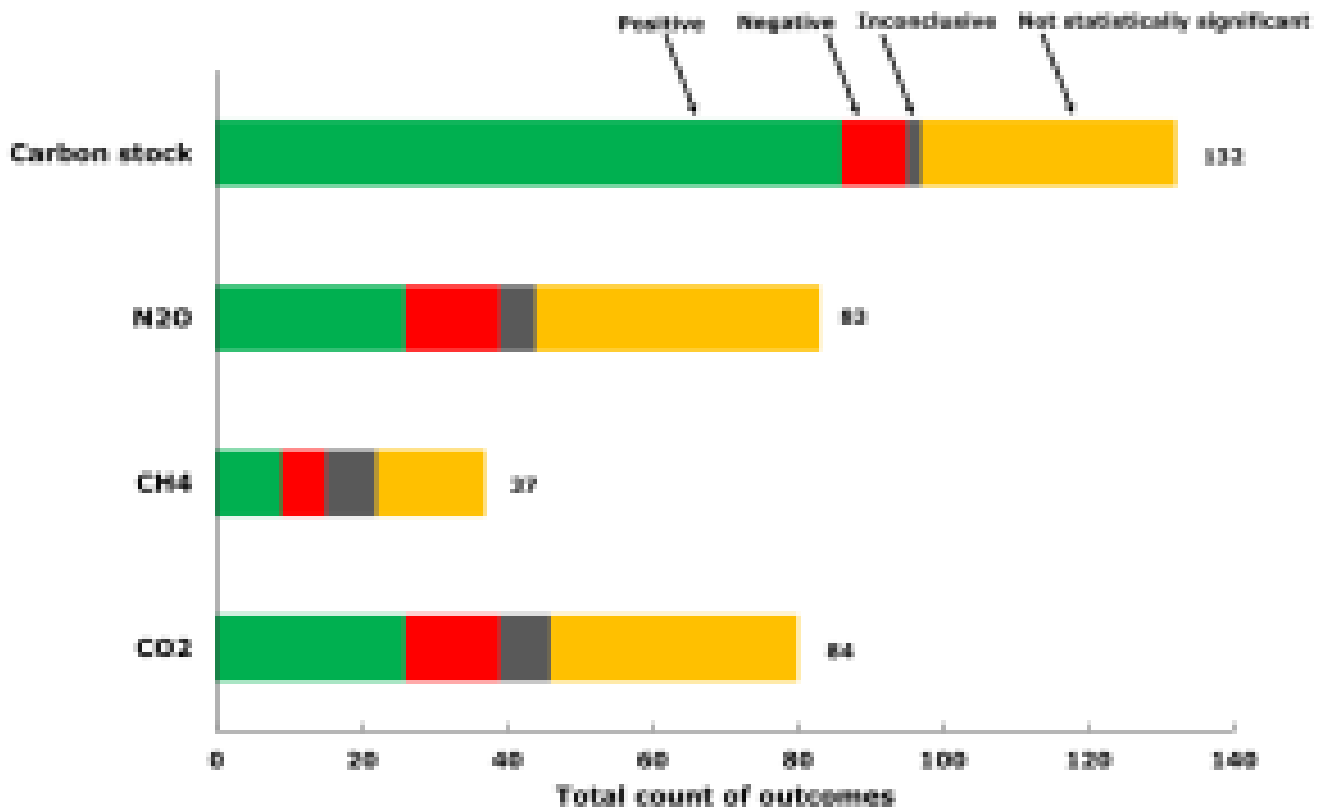
Impacts des « pratiques agroécologiques multiples » sur le climat

19 décembre 2025

En octobre 2025, le journal *Agronomy for Sustainable Development* a publié [une revue de littérature](#) sur la contribution des « pratiques agroécologiques multiples » à l'atténuation du changement climatique. Les auteurs ont étudié 138 publications scientifiques, concernant 285 cas pratiques dans 41 pays (majoritairement des systèmes de grandes cultures et en station expérimentale au champ). Ils ont comparé l'effet de la combinaison de plusieurs pratiques agroécologiques (deux ou plus) sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et sur d'autres indicateurs climatiques, par rapport à des pratiques d'agriculture conventionnelle. L'agroécologie y est définie comme une production alimentaire reposant sur des processus écologiques et fournissant des services écosystémiques. Les pratiques étudiées incluent la fertilisation organique, l'irrigation goutte-à-goutte, un usage réduit des pesticides, une diversification des systèmes de culture, etc.

La mise en œuvre simultanée de plusieurs pratiques agroécologiques est associée à des effets majoritairement positifs sur l'atténuation du changement climatique, qui excèdent les effets négatifs recensés (figure). La réduction des GES est la plus importante pour le dioxyde de carbone (CO₂) et le protoxyde d'azote (N₂O). Mais dans l'ensemble, les impacts positifs d'une combinaison de pratiques agroécologiques sont plus significatifs pour le stockage de carbone que pour la réduction des GES. Ces impacts positifs sur le stockage de carbone peuvent notamment s'accompagner d'impacts négatifs sur les émissions de N₂O ou de méthane (CH₄) (ex. usage d'engrais organiques améliorant la santé des sols mais augmentant les émissions de GES).

Résultats des impacts des « pratiques agroécologiques multiples » sur divers indicateurs climatiques



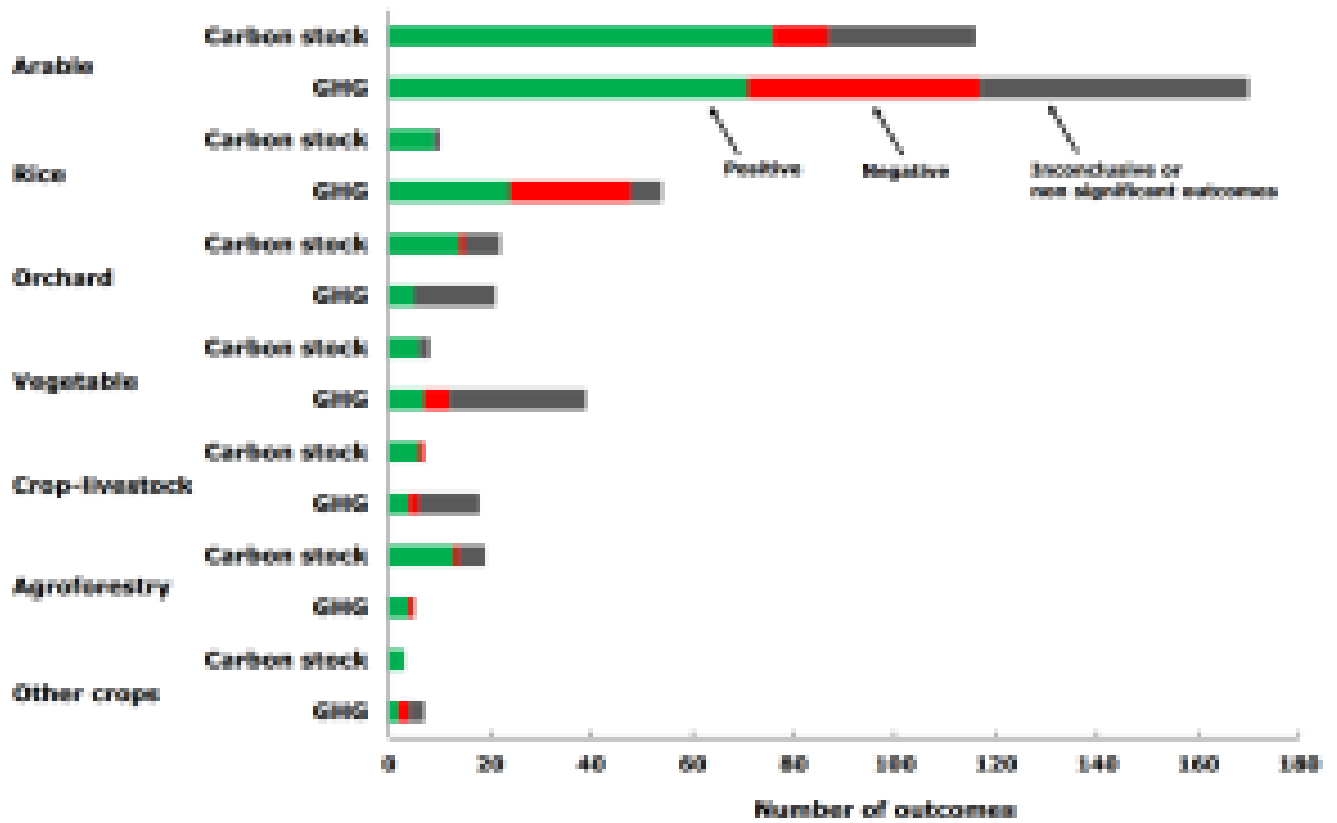
Source : *Agronomy for Sustainable Development*

Lecture : un résultat positif (vert) signifie que les systèmes de gestion associant plusieurs pratiques agroécologiques ont donné des résultats plus favorables que les systèmes conventionnels. À l'inverse, un résultat négatif (rouge) indique un impact climatique des pratiques agroécologiques moins favorable que les pratiques conventionnelles. Un résultat « non concluant » (gris) correspond à la situation où plusieurs résultats contrastés (positifs et négatifs) sont rapportés. Un résultat « non significatif statistiquement » (jaune) signifie qu'aucun test statistique n'a été effectué sur le résultat.

La majorité des cas étudiés portent sur les grandes cultures, pour lesquelles l'impact de « pratiques agroécologiques multiples » est largement positif pour le stockage de carbone. Mais des résultats négatifs ont été constatés concernant les émissions de CO₂ et de CH₄, notamment pour la culture du riz (figure).

Ces résultats sont à considérer avec précaution car les cas recensés dans la littérature concernent majoritairement la combinaison de seulement deux pratiques agroécologiques (61 % des cas), plutôt que des systèmes agricoles plus complexes, diversifiés, reposant sur la polyculture-élevage et intégrant l'agroforesterie.

Impacts climatiques des pratiques « agroécologiques multiples » pour différentes cultures et systèmes agricoles



Source : *Agronomy for Sustainable Development*

Marie Martinez, Centre d'études et de prospective

Source : [Agronomy for Sustainable Development](#)