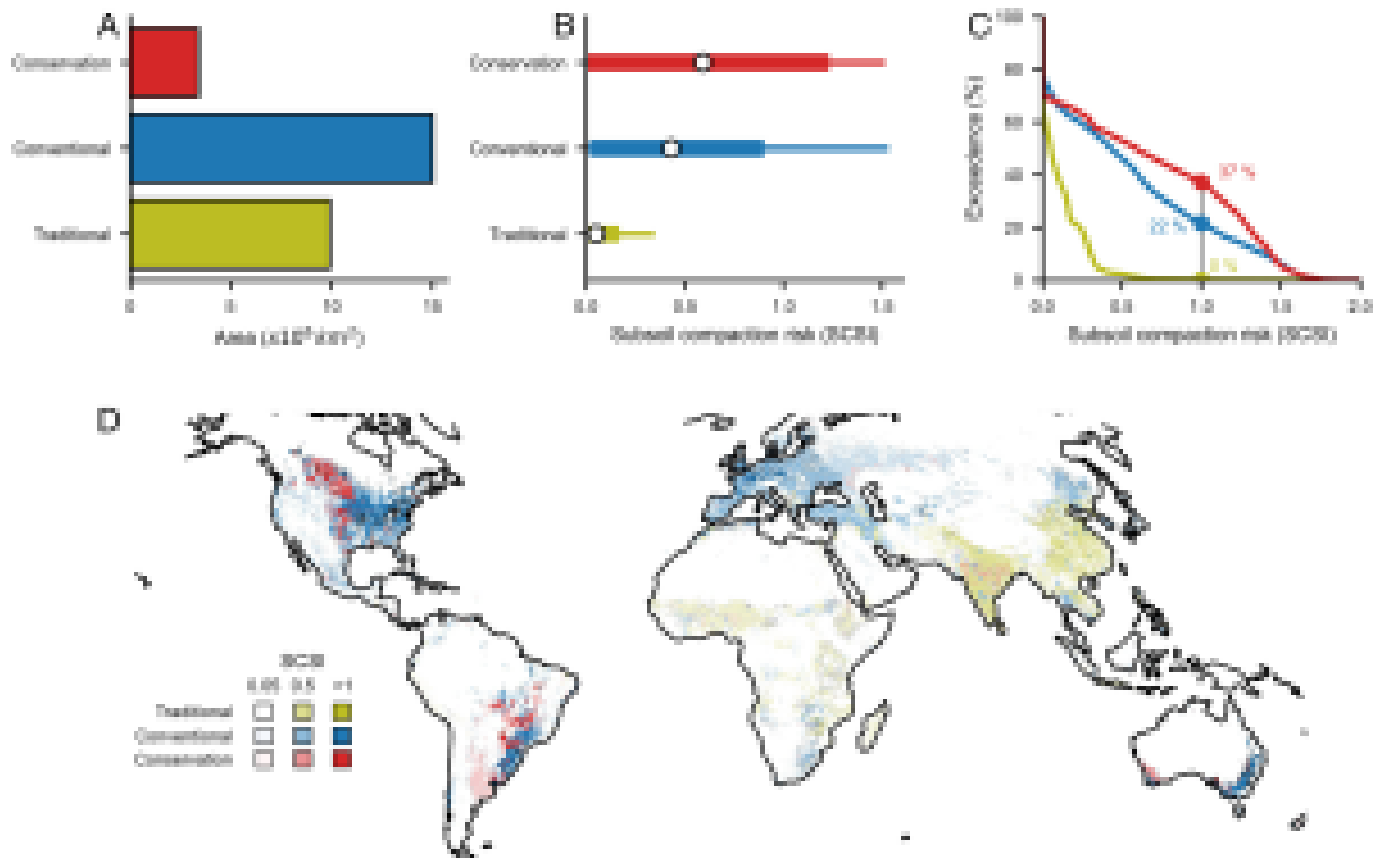


# Non-labour et risque de compaction du sol

28 janvier 2026

Un article publié dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* se penche sur le risque de compaction de l'horizon profond du sol des parcelles cultivées en non-labour. La pratique étant souvent associée au passage d'engins lourds, les auteurs estiment à 37 % la part des terres arables en non-labour concernées par ce risque, principalement aux États-Unis, au Canada et au Brésil, contre 22 % pour les systèmes conventionnels (figure). De surcroît et à la différence des systèmes conventionnels, la décompaction du sol repose uniquement, en non-labour, sur des mécanismes biophysiques, trop lents pour compenser les effets du passage des engins. S'ensuivrait une dégradation progressive de l'état des sols, contribuant aux pertes de rendement persistantes observées dans certains systèmes sans labour. Les auteurs recommandent donc de diminuer la charge au sol en se tournant vers des engins plus légers.

**Exposition au risque de compaction du sous-sol pour différents systèmes de travail du sol**



Source : *Proceedings of the National Academy of Sciences*

Lecture : la superficie mondiale de terres arables cultivées en conservation des sols est d'environ 3 millions de km<sup>2</sup> (graphique A). Ces terres présentent un risque de compaction de l'horizon profond du sol tendanciellement plus important que les autres catégories (graphique B), avec 37 % des terres à risque élevé (indice > 1, graphique C). Ces dernières sont principalement localisées au Canada, aux États-Unis et au Brésil (carte D).

Source : [Proceedings of the National Academy of Sciences \(PNAS\)](#)