



LES MACROPORES

L'usage et les types de sol ont une incidence sur le réseau de macropores, le carbone organique et la rétention des nutriments. La macroporosité la plus élevée le long du profil de sol se trouve dans les prairies, suivies par les terres arables et les forêts.



LE RÔLE DU CARBONE ORGANIQUE

Le carbone organique du sol a un effet significatif sur la macroporosité totale, en particulier sur les macropores moyens et fins dans tous les types de sol, indépendamment de l'usage des sols. Par conséquent, la rétention du N, P et K dépend également des macropores moyens et fins.



LA STRUCTURE 3D

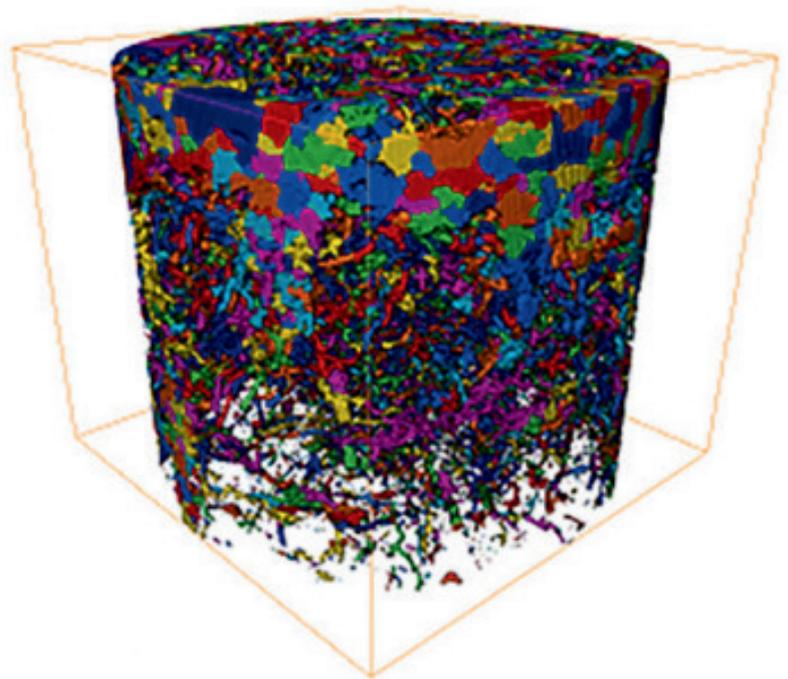
La visualisation 3D des macropores à différents horizons du sol a été réalisée par tomographie computationnelle aux rayons X dans un Cambisol (prairie), un Luvisol (forêt) et un Retisol (forêt et terre arable - labour conventionnel).



AUTEURS

Mykola Kochiiaru, Dalia Feiziene...
Jonas Volungevicius (2022)
DOI : 10.5281/zenodo.14876396

L'USAGE ET LES TYPES DE SOLS INFLUENCENT LE RÉSEAU DE MACROPORES, LE CARBONE ORGANIQUE ET LA RÉTENTION DES NUTRIMENTS



La visualisation 3D pour étudier la structure du sol

Quantifier la structure des macropores d'un sol est essentiel pour comprendre la croissance des plantes et le mouvement de l'eau ou des solutés dans le sol.

LUMIÈRE SUR LES INNOVATIONS DE L'EJP SOIL



VERS UNE GESTION DURABLE ET CLIMATIQUEMENT FAVORABLE DES SOLS AGRICOLES

L'EJP SOIL est un programme commun européen sur la gestion des sols agricoles qui s'attaque à des défis sociétaux clés, notamment le changement climatique et l'approvisionnement alimentaire futur.

L'objectif est d'améliorer la compréhension de la gestion des sols agricoles en trouvant des synergies dans la recherche, en renforçant les communautés de recherche et en sensibilisant le public.

Plus de 1100 experts et 24 pays abordent de multiples aspects de la gestion des sols dans différents agroécosystèmes européens.

TRACE-SOILS LE PROGRAMME-CADRE EJP SOIL

Le but du projet est d'identifier les mécanismes qui sous-tendent les compromis et les synergies entre la séquestration du carbone dans les sols, les émissions de gaz à effet de serre et les pertes de nutriments dans les sols agricoles en Europe, et de proposer des indicateurs et des mesures spécifiques aux zones climatiques afin d'optimiser les compromis.

COORDINATRICE DU PROJET :

Marta Goberna
marta.goberna@inia.es

IMPACT ATTENDU DE L'EJP SOIL ET OBJECTIFS DE LA MISSION SOL

Compréhension de la gestion des sols pour l'atténuation du changement climatique, l'adaptation, la production durable et l'environnement durable.

Mission Sol : Améliorer la structure du sol pour promouvoir la biodiversité

LUMIÈRE SUR :
TRACE SOILS,
projet de l'EJP SOIL



Applicabilité :
toutes zones climatiques d'après
Metzger et al. (2005)
<https://doi.org/10.1111/j.1466-822X.2005.00190.x>

L'EJP SOIL a bénéficié d'un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union Européenne : convention n° 862695

