

Comment la rÃ©utilisation de plantes polluÃ©es devient une solution en agroÃ©cologie

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
August 2025

Une Ã©tude publiÃ©e dans Nature Communications rÃ©vÃ©le que les plantes polluÃ©es des stations d'Ã©puration, considÃ©rÃ©es comme des dÃ©chets ultimes, peuvent Ãªtre valorisÃ©es sous forme de purin.

Les stations d'Ã©puration vÃ©gÃ©tales, Ã©galement appelÃ©es "filtres plantÃ©es de roseaux", utilisent principalement des roseaux pour nettoyer les eaux usÃ©es domestiques par le biais de la phytoremÃ©diation. De plus en plus rÃ©pandues Ã travers le monde en raison de leur faible coÃ»t, ces installations gÃ©nÃrent cependant de grandes quantitÃ©s de tissus vÃ©gÃ©taux polluÃ©s, alors considÃ©rÃ©es comme des dÃ©chets inutilisables. Des chercheurs de l'Institut pluridisciplinaire Hubert Curien (IPHC - CNRS/UniversitÃ© de Strasbourg) et leurs collÃgues se sont penchÃ©s sur la rÃ©utilisation des roseaux et des orties polluÃ©es issus de ces stations. Ces vÃ©gÃ©taux contaminÃ©s ont Ã©tÃ© transformÃ©s en purin grÃ¢ce un processus de fermentation naturelle sans apport d'Ã©nergie, reposant sur une approche simple et fondÃ©e sur la nature. Les rÃ©sultats montrent que cette mÃ©thode est un moyen durable d'Ã©liminer 87 Ã 95 % des polluants organiques persistants prÃ©sents dans les tissus vÃ©gÃ©taux. Pour comprendre les mÃ©canismes biologiques en jeu lors de la production de purin, les chercheurs ont utilisÃ© une approche multiomique qui a permis d'identifier un consortium de bactÃ©ries et de champignons ayant une activitÃ© cellulolytique, responsable de la dÃ©gradation des polluants.

CNRS