

Une nouvelle mÃ©thode pour Ã©valuer la transpiration des arbres

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
August 2025

Dans un contexte gÃ©nÃ©ral de changement climatique, la mesure de la transpiration des arbres se rÃ©vÃ©le dÃ©terminante pour affiner les modÃles hydrologiques et Ã©cophysiologiques. Une Ã©tude, publiÃ©e dans Hydrology and Earth System Sciences, propose une mÃ©thode innovante en s'appuyant sur des mesures Ã©lectriques passives du flux de sÃ“ve.

Cette approche explorÃ©e par une Ã©quipe internationale composÃ©e de chercheurs des laboratoires METIS (CNRS/Sorbonne UniversitÃ©/ EPHE-PSL), ITES (CNRS/UniversitÃ© de Strasbourg) et GM (CNRS/UniversitÃ© de Montpellier/UniversitÃ© des Antilles) est passive et Ã faible coÃ»t Ã©nergÃ©tique. Elle se fonde sur le potentiel spontanÃ© (SP). Initialement dÃ©veloppÃ©e en gÃ©ophysique pour Ã©tudier des flux dans les milieux gÃ©ologiques, cette mÃ©thode permet de suivre un champ Ã©lectrique mesurable par couplage Ã©lectrocinÃ©tique, gÃ©nÃ©rÃ© par l'Ã©coulement d'une solution contenue dans des porteurs de charges Ã©lectriques tels que des ions, circulant le long d'interfaces Ã©lectriquement chargÃ©es. Les chercheurs estiment que cette approche innovante pourrait enrichir l'approche traditionnelle en contribuant Ã une meilleure estimation des taux de transpiration, bien que de nombreuses questions subsistent sur les effets Ã©lectrophysiologiques des arbres.

CNRS