

Zones arides : L'incroyable diversité des plantes pour s'adapter à un climat extrême

Dossier de la rédaction de H2o
August 2024

Trois scientifiques de l'INRAE, du CNRS et de l'Université de sciences et technologies du roi Abdullah en Arabie Saoudite ont coordonné une étude internationale à grande échelle impliquant 120 scientifiques de 27 pays pour comprendre comment les plantes des zones arides se sont adaptées à ces milieux extrêmes. Durant 8 ans, ils ont collecté des échantillons parmi des centaines de parcelles arides sélectionnées sur 6 continents, pour analyser près de 1 350 observations faites sur plus de 300 espèces de plantes, une première à cette échelle. Les résultats, publiés dans la revue Nature, montrent que les plantes des zones arides adoptent une multitude de stratégies d'adaptation, une diversité qui augmente avec le taux d'aridité. Ce serait l'isolement des plantes en zone aride, et donc un déclin de la compétition entre elles, qui permettrait l'expression d'une diversité de formes et de fonctions unique au monde, 2 fois plus importante qu'en zone plus tempérée. Cette étude offre de nouvelles perspectives pour comprendre l'architecture du végétal, l'adaptation des plantes aux milieux extrêmes, l'origine de la colonisation des milieux terrestres par les végétaux, et la capacité des plantes à répondre aux changements globaux en cours.

CNRS