

KESAKO : le Métatron aquatique

Dossier de la rédaction de H2o
February 2025

Les changements planétaires impactent fortement les écosystèmes aquatiques. Le CNRS et l'infrastructure de recherche paneuropéenne AnaEE ont con sue le Métatron aquatique, un outil expérimental unique pour étudier ces impacts d'ampleur.

Les 144 bassins du Métatron aquatique, d'un volume de 2 m³ chacun, constituent un écosystème à part entière, de par leur capacité à être interconnectés par des couloirs aquatiques ainsi que, pour certains d'entre eux, des couloirs aériens. Cette structuration permet de contrôler et d'étudier le mouvement des espèces entre les écosystèmes, qui est la réponse des organismes face aux altérations de l'environnement. La température de chaque bassin peut être régulée avec précision grâce à des systèmes de chauffage et de refroidissement, permettant d'étudier plusieurs scénarios de changement climatique. Certains paramètres tels que le pH, l'oxygène dissous, la conductivité, la turbidité et la productivité primaires sont surveillés automatiquement et en continu, conduisant à des expérimentations à long terme. Le Métatron aquatique a été testé en réalisant trois expériences liées au réchauffement climatique, la perte de biodiversité et la fragmentation des habitats.

Situé en Ariège, dans le sud-ouest de la France, le Métatron aquatique a été financé à l'aide d'un plan  tat-Région (CPER). Il fait partie des infrastructures AnaEE France et AnaEE-ERIC et est par conséquent ouvert aux scientifiques du monde entier pour de multiples projets de recherche.

CNRS