

Stratégie pour mieux comprendre et traiter les problèmes de santé des lacs ?

Dossier de la rédaction de H2o
June 2024

Comment réagir face à un groupe d'étudiants curieux de l'état de santé des lacs : Quel genre de problèmes avons-nous ? Dans quelle région géographique du monde ? Comment pouvons-nous les traiter ? Pour y répondre, leur professeur Gesa A. Weyhenmeyer a fait appel à un consortium d'experts internationaux en limnologie, parmi lesquels des chercheurs de l'unité de recherche CARTELE Thonon-les-Bains. Ces échanges ont abouti à une analyse globale publiée dans la revue *Earth's Future* montrant que les lacs du monde entier sont confrontés à de multiples problèmes de santé, que l'on peut décrypter et évaluer en utilisant la terminologie et les approches de la santé humaine afin de les traiter plus efficacement.

Weyhenmeyer et ses collègues présentent un système de classification simple, similaire à celui développé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en utilisant la terminologie et les approches de la santé humaine pour évaluer et traiter les problèmes des lacs à l'échelle mondiale. Cette classification se décline ainsi en problèmes thermiques, circulatoires, respiratoires, nutritionnels métaboliques, ou encore dus à des infections, à des empoisonnements ou à d'autres nuisances (substances dangereuses, pollution, surexploitation, espèces invasives...). Pour établir cette classification, le consortium scientifique a utilisé la base de données LakeATLAS qui référence les conditions physiques, chimiques et biologiques compilées pour plus de 1,4 million de lacs et réservoirs mondiaux d'une surface supérieure à 10 hectares. Ils ont examiné les maladies des lacs, telles que les inondations et l'assèchement, l'acidification et la salinisation, les enrichissements nutritionnels, les problèmes d'oxygénation, etc. Ils ont ainsi pu classer la santé des lacs d'excellente à critique. Pour donner un exemple, 115 000 lacs évaporent 2 fois plus d'eau qu'ils n'en reçoivent, ce qui met en danger plus de 153 millions de personnes qui vivent à proximité de ces lacs. Si ces problèmes de santé liés aux lacs peuvent être isolés, la plupart d'entre eux coexistent et interagissent. Ces problèmes multiples sont alors caractérisés comme présentant une certaine "multimorbidité", comme par exemple l'apparition de problèmes thermiques et circulatoires qui coexistent avec un appauvrissement en oxygène et des déséquilibres nutritionnels.

Selon la base de données LakeATLAS, près de 965 millions de personnes vivent à moins de 30 kilomètres d'un lac, soit plus de 12 % de la population mondiale.

INRAE