La stabilité biologique des lacs diminue dans le monde entier

Dossier de

de /> la rédaction de H2o August 2022

Les lacs sont considérés comme des indicateurs précis du changement climatique et d'autres changements à grande échelle. Des phénomÃ"nes tels que la surfertilisation et les changements fondamentaux de la composition des espÃ"ces dans les lacs sont par conséquent bien étudiés. Mais il manquait jusqu'à présent une vue d'ensemble globale sur la fréquence de tels changements profonds et guÃ"re réversibles dans le systÃ"me biologique et physique d'un lac et sur les facteurs qui en sont responsables. Or, une nouvelle étude de l'Institut fédéral suisse des sciences et technologies aquatiques, EAWAG, et de l'Université de Montpellier, publiée dans la revue PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), montre que sur 1 015 lacs étudiés, 12,8 % ont été touchés par des changements de régime importants et que la fréquence de ces changements abrupts est en augmentation. Les résultats, obtenus à l'aide d'images satellites, indiquent certes une situation globalement assez stable des lacs, mais les analyses des données révÃ"lent un lien entre les facteurs géophysiques et socio-économiques et le risque de "basculement" d'un lac. Ainsi, ce risque augmente avec la densité de population dans le bassin versant du lacÂ; en revanche, il diminue lorsque le produit national brut de cette population augmente. Luis Gilarranz, scientifique spécialisé dans l'environnement et premier auteur de l'étude, résume ainsi la situation : "Nos résultats montrent comment les inégalités socio-économiques ont un impact sur la protection de la nature et de l'environnement."

EAWAG

Article original

Regime shift, trends, and variability of lake productivity at a global scale -Â PNAS