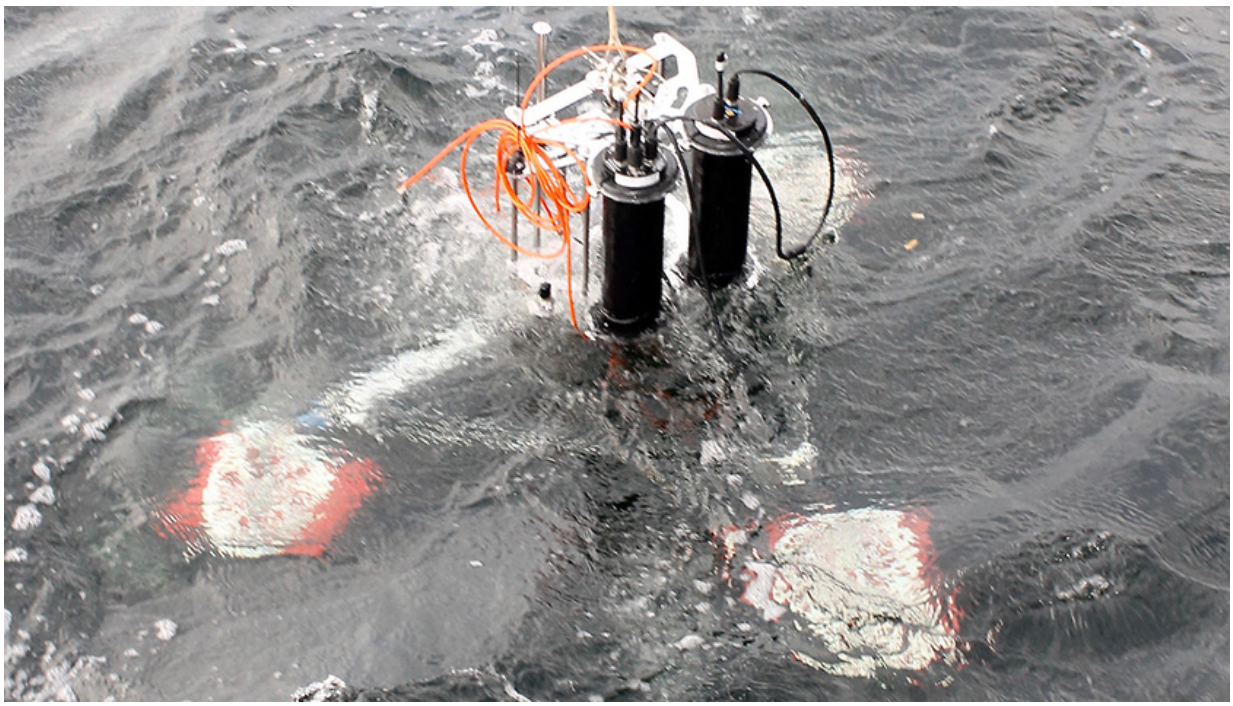

Beaucoup de lacs suisses ont encore des problèmes d'oxygénation

27 novembre 2017 | Andres Jordi
Catégories: Écosystèmes

Bien que les rejets de nutriments dans le milieu aquatique aient fortement baissé depuis la mise en œuvre de la déphosphatation dans les stations d'épuration et l'interdiction des phosphates dans les lessives, beaucoup de lacs présentent encore un manque d'oxygène, notamment dans leurs profondeurs. C'est ce qu'indiquent des recherches effectuées dans le Léman au cours desquelles des scientifiques de l'Eawag et de l'EPF de Lausanne ont déterminé les teneurs en oxygène tout le long de la colonne d'eau grâce à un robot sous-marin avant d'en déduire un modèle mathématique. Il apparaît que la prolifération algale autrefois provoquée par la surfertilisation du milieu a conduit à une forte accumulation de matière organique au fond des lacs pendant les cinquante dernières années. Cette matière organique doit être dégradée par les microorganismes, ce qui demande beaucoup d'oxygène. Selon l'étude, près d'un tiers de la consommation d'oxygène du Léman a ainsi lieu dans les sédiments. Même si les chercheurs espèrent que la situation s'améliorera progressivement, ils estiment qu'il faudra du temps et soulignent le rôle perturbateur des changements climatiques qui influent sur le brassage des eaux et donc sur la distribution de l'oxygène dans le lac.

Article original

Schwefel R. et al. (2017): Using small-scale measurements to estimate hypolimnetic oxygen depletion in a deep lake. Limnology and Oceanography, Early view

Organic carbon mass accumulation rate regulates the flux of reduced substances from the

sediments of deep lakes
Steinsberger, Thomas; Schmid, Martin; Wüest, Alfred; Schwefel, Robert; Wehrli, Bernhard; et al. Biogeosciences; Vol. 14, Iss. 13, (2017): 3275-3285.

Links

Communiqué de presse de l'EPF de Lausannne en français

Communiqué de presse de l'EPF de Lausannne en anglais

Contact

Damien Bouffard
Chef adjoint de département
Tel. +41 58 765 2273
damien.bouffard@eawag.ch

https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/beaucoup-de-lacs-suisses-ont-encore-des-problemes-doxygenation