



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Genève | 20 février 2019

Une station de recherche flottante explore le lac Léman

Depuis une semaine, la plateforme expérimentale «LÉXPLORE» flotte sur le lac Léman. Objectif : analyser l'évolution de l'eau du lac et ses interactions avec l'atmosphère.

Le réchauffement climatique n'est pas sans conséquence sur les eaux des lacs suisses, leur faune et leur flore. Mais quel est l'impact réel de cette évolution continue du climat ? Afin de détecter et comprendre les interactions entre l'eau du lac Léman et l'atmosphère, des chercheurs des universités de Genève (UNIGE) et de Lausanne (UNIL), de l'EPFL et de l'Eawag ont mis sur pied la plateforme expérimentale «LÉXPLORE». D'une superficie de plus de 100m², elle flotte depuis maintenant une semaine sur le Lac Léman et enregistrera toutes les modifications horaires et saisonnières jusqu'en 2026. Les résultats seront partagés au fur et à mesure avec tous les utilisateurs du lac, des pêcheurs professionnels aux défenseurs de la nature, en passant par les navigateurs.

Avec leurs eaux destinées à la consommation et à l'irrigation, leurs espaces vitaux pour poissons, plantes et petits animaux et leurs espaces de loisirs, les lacs jouent un rôle essentiel pour l'homme et la nature. Pourtant, les écosystèmes sensibles sont sous pression. En dehors des changements d'occupation des sols et des rejets de substances nutritives et polluantes, le changement climatique a aussi un impact sur les lacs de nos régions alpines: du fait du réchauffement continu de l'eau, la stratification des lacs augmente et la composition du plancton se modifie. Les scientifiques s'inquiètent notamment que certaines algues bleues (cyanobactéries) prolifèrent autant et compromettent la pêche et l'approvisionnement en eau potable. «Les lacs servent, au-delà des frontières nationales, de signaux d'alerte sensibles aux changements environnementaux», commente Johny Wüest, spécialiste en physique aquatique et membre de la direction de l'Eawag, qui a initié le projet «Léxplore» avec Bastiaan Ibelings, professeur au Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau de la Faculté des sciences de l'UNIGE.

Afin d'analyser ces changements, l'équipe de chercheurs a mis sur pied la plateforme scientifique «Léxplore», la station de recherche flottante la plus moderne du monde aménagée sur un lac. Située à proximité de Pully (VD), la station de recherche est installée jusqu'en 2026 et conçue pour enregistrer toutes les modifications horaires et saisonnières du lac Léman sur le long terme. L'équipe du projet veut coopérer avec les utilisateurs du lac: les pêcheurs professionnels, la navigation, la protection de la nature et les organismes. «Toute personne intéressée doit pouvoir utiliser rapidement les données et nouvelles connaissances issues de cette recherche de grande envergure», relève Bastiaan Ibelings.



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE



UNIL | Université de Lausanne

eawag
aquatic research



La plateforme «LéXPLORE» sur le lac Léman.

Prouesse technique

Une première fois mise à l'épreuve dans le canal du Bouveret en décembre 2018, la plateforme est aujourd'hui ancrée dans le lac. «Cela n'a pas été très facile, souligne Natacha Pasche, limnologue et responsable de projet à l'EPFL. Car sous la plateforme, le lac a une profondeur de 140 mètres et dans les prochains mois, tous les instruments de mesure et des dizaines de détecteurs y seront installés.» Entre autres, il y aura une station météorologique qui enregistrera tous les jours les températures et les vents, des détecteurs qui relèveront dans l'eau les vitesses d'écoulement ainsi que la lumière, les turbulences, l'oxygène, le dioxyde de carbone, différents groupes d'algues et toutes sortes de substances naturelles et artificielles. «Cela devrait encore prendre un certain temps avant que tout fonctionne de manière optimale, continue Bastiaan Ibeling. Mais nous sommes impatients de pouvoir enfin commencer les mesures et soutirer au lac certains de ses secrets.»

contact

Bastiaan Ibelings

Professeur ordinaire au Département F.-A. Forel
des sciences de l'environnement et de l'eau
Faculté des sciences
+41 22 379 03 13
Bastiaan.Ibelings@unige.ch

UNIVERSITÉ DE GENÈVE **Service de communication**

24 rue du Général-Dufour
CH-1211 Genève 4

Tél. +41 22 379 77 17

media@unige.ch

www.unige.ch