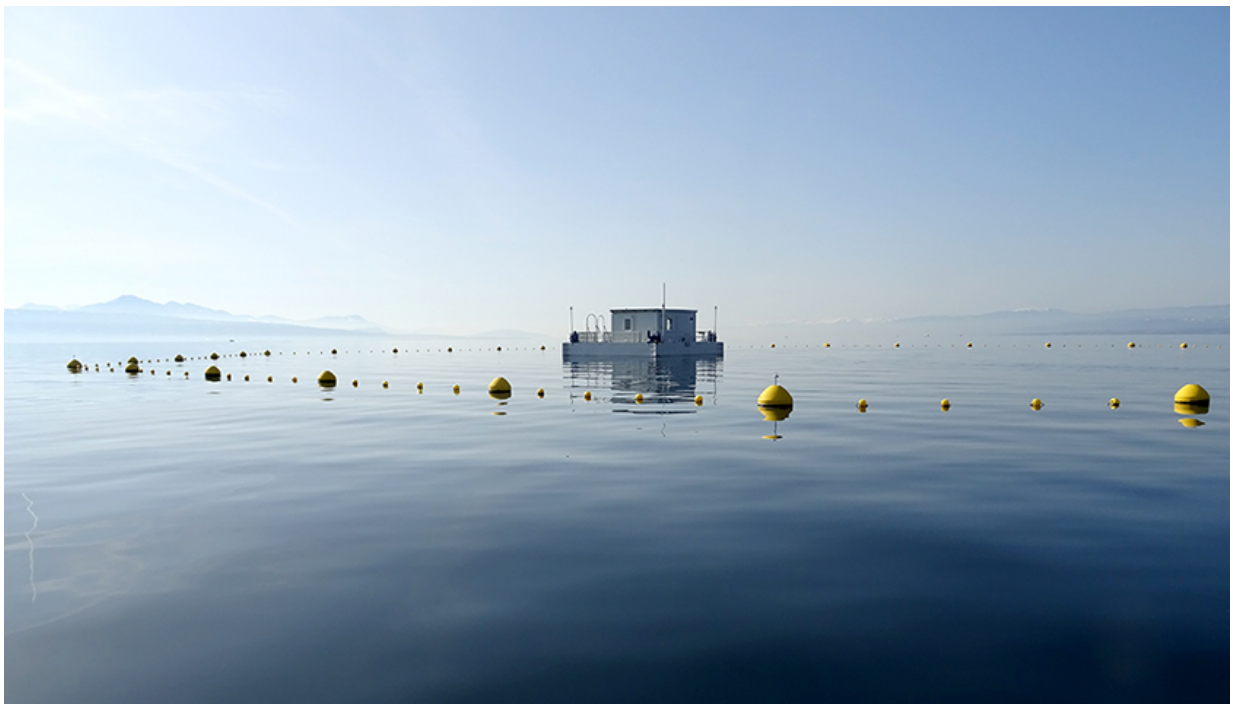


# Une station de recherche flottante explore le Lac Léman

20 février 2019 | Stephanie Schnydrig
Catégories: Eau potable | Biodiversité | Écosystèmes | Polluants | Société

**Depuis cette semaine, la plateforme expérimentale « LéXPLORE », flotte sur le lac Léman. Avec un superficie de cent mètres carrés, elle abrite une multitude de sondes et de détecteurs dont les chercheurs de l'Eawag, de l'EPFL et des Universités de Lausanne et de Genève veulent se servir pour comprendre ce qui se passe dans le Léman ainsi que les interactions entre l'eau et l'atmosphère.**

Avec leurs eaux destinées à la consommation et à l'irrigation, leurs espaces vitaux pour poissons, plantes et petits animaux, 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 des lacs, la stratification des lacs augmente et la composition du plancton se modifie. Par exemple, les scientifiques s'inquiètent que certaines algues bleues (cyanobactéries) prolifèrent autant et compromettent l'approvisionnement en eau potable et la pêche. « 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 » à l'Eawag et à l'EPFL avec son collègue Bas Ibelings de l'Université de Genève.

L'équipe de chercheurs veut maintenant suivre et comprendre ces changements à l'aide de cette installation. « Cette plateforme est la station de recherche flottante la plus moderne du monde aménagé sur un lac », explique Natacha Pasche, limnologue et responsable de projet à l'EPFL. Située à proximité de Pully (VD), la station de recherche est installée jusqu'à 2026 et conçue pour enregistrer

toutes les modifications horaires, saisonnières et à long terme en jeu sur le lac Léman. L'équipe du projet veut coopérer avec les utilisateurs du lac : les pêcheurs professionnels, la navigation, la protection de la nature, les organismes. Les chercheurs et autres personnes intéressées doivent pouvoir utiliser rapidement les données et nouvelles connaissances.

## Prouesse technique

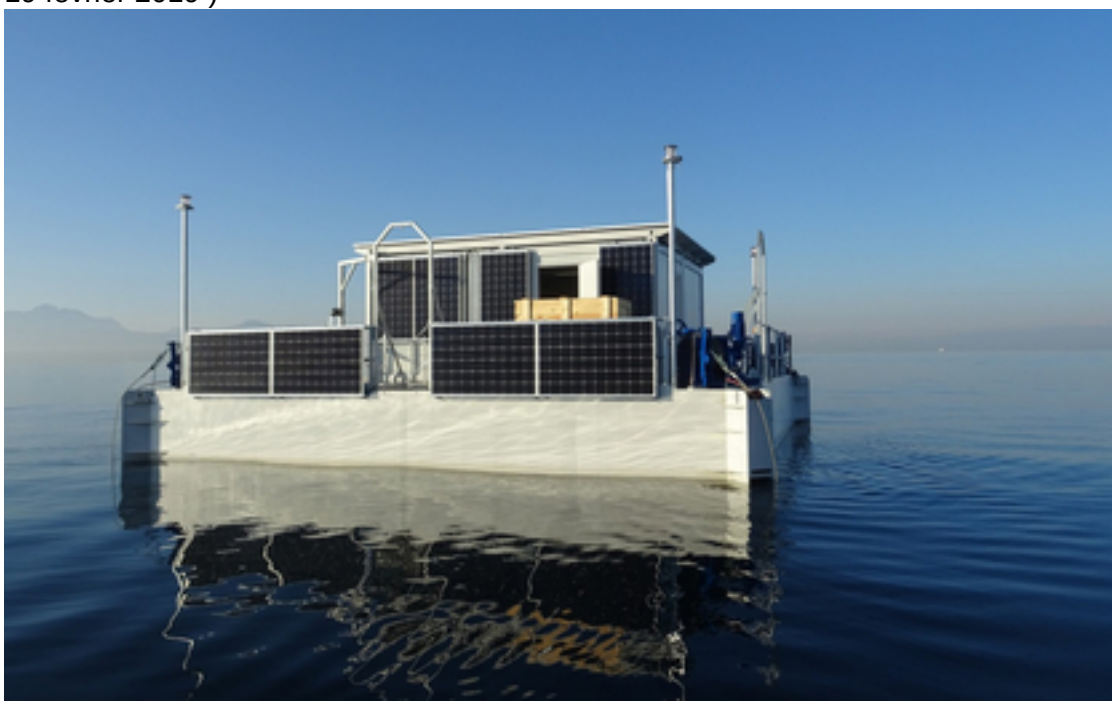
En 2018, la plateforme a été mise à l'épreuve dans le canal Stockalper, au Bouveret. Elle est désormais ancrée dans le lac, au large de Pully. « Cela n'a pas été très facile », souligne Natacha Pasche, car sous la plateforme, le lac a une profondeur de 110 mètres. Dans les prochains mois, tous les instruments de mesure et des dizaines de détecteurs y seront installés. Entre autres, il y a 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 impeccable », déclare Pasche. « Mais nous autres chercheurs sommes impatients de pouvoir enfin commencer les mesures et soutirer au lac certains de ses secrets. »

LéXPLORE est un projet commun entre l'Eawag, l'EPFL et les Universités de Genève et Lausanne. L'équipe du projet collaborera étroitement avec les parties intéressées, à l'instar de la Commission Internationale pour la protection des eaux du Léman (CIPEL). La plateforme sera accessible à tous les chercheurs internationaux intéressés – en particulier aussi aux partenaires de France. En outre, tous les citoyennes et citoyens auront accès en temps réel aux mesures en ligne et au bulletin météorologique, à la température du lac et à la qualité de l'eau.

## Images

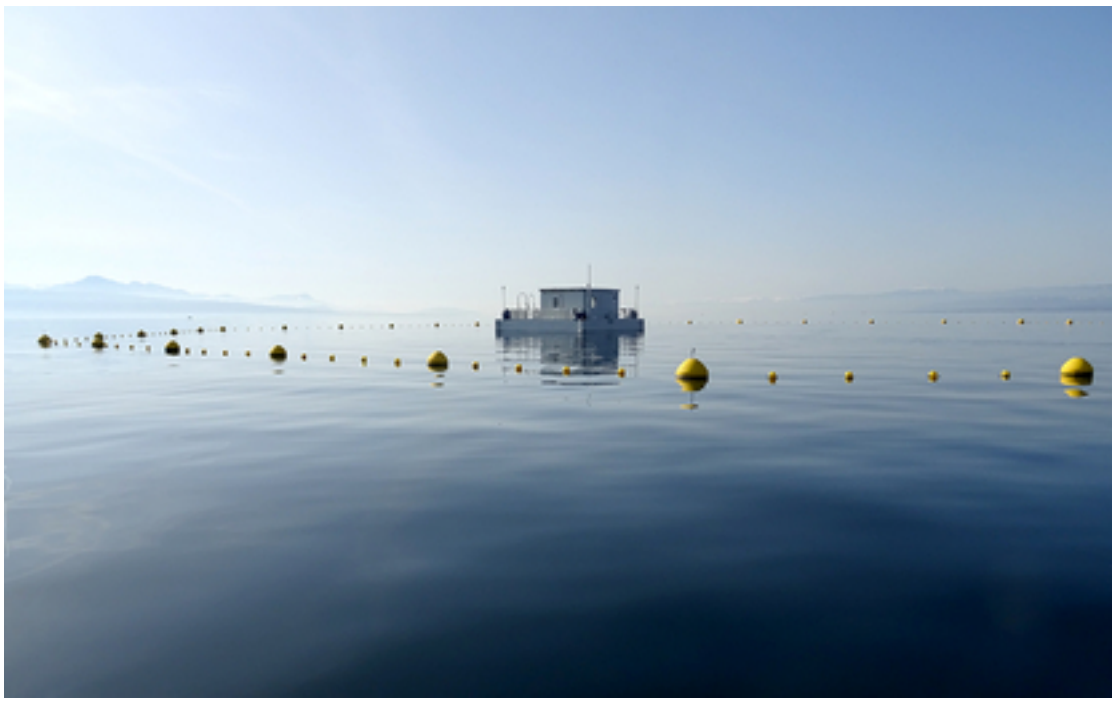
Überlandstrasse 133
CH-8600 Dübendorf
T +41 58 765 55 11
F +41 58 765 50 28
info@eawag.ch
www.eawag.ch
eawag aquatic research

Travaux lors de l'installation de la plateforme sur le lac Léman
( Images : Natacha Pasche, le 18 février 2019 et
19 février 2019 )



La plateforme "LéXPLORE" sur le lac Léman (Images : Natacha Pasche)

Überlandstrasse 133
CH-8600 Dübendorf
T +41 58 765 55 11
F +41 58 765 50 28
info@eawag.ch
www.eawag.ch



## Links

Site du projet

Reportage sur RTS

## Partenaire du projet

## Contact

**Alfred Johny Wüest**

Tel. +41 58 765 2181

alfred.wueest@eawag.ch

https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/une-station-de-recherche-flottante-explore-le-lac-leman