Lac de Constance : Vivre dans des conditions modifiées

Dossier de

de la r\tilde{A} daction de H2o lune 2023

Les modifications des nutriments, les espà ces invasives et le changement climatique ont une forte incidence sur l'écosystà me du lac de Constance. C'est ce que montre un grand projet mené par sept institutions de Suisse, d'Allemagne et d'Autriche. Les résultats seront présentés lors de deux rencontres à l'issue du projet.

"SeeWandel: vivre dans le lac de Constance - hier, aujourd'hui et demain" est le nom du projet pour lequel des chercheurs de sept institutions de Suisse, d'Allemagne et d'Autriche ont passé à la loupe l'écosystà me du lac de Constance ces cing derni\(\tilde{A}\) res ann\(\tilde{A}\) es et demie. Sous la direction de l'Institut de recherche de l'eau EAWAG, les équipes ont étudié comment divers organismes aquatiques ont réagi aux changements des conditions environnementales des derniÃ"res décennies et les conséquences qui peuvent être observées depuis peu dans le lac. Elles se sont concentrées à cet effet sur les interactions complexes entre espà ces invasives et exotiques, les modifications des apports en nutriments ainsi que les changements climatiques. Les résultats montrent que ces facteurs de stress ont une forte incidence sur l'écosystÃ"me. Le projet est à présent en passe d'Ãatre achevé. Selon Piet Spaak, responsable de projet à l'EAWAG, l'une des principales découvertes du projet SeeWandel est que l'écosystà me est beaucoup plus complexe que se l'©taient initialement imagin© les participantes et participants au projet. Les pêcheurs du lac avaient demandé que du phosphore soit ajouté au lac pour pouvoir pÃacher à nouveau des poissons plus gros. Ã€Â présent, il s'avÃ"re que des espÃ"ces invasives vivent dans le lac et perturbent tout le systÃ"me, contribuant au recul du nombre de poissons pÃachés. Le projet a étudié en détail deux de ces espà ces invasives : l'épinoche à trois épines et la moule quagga. Cependant, il est également réjouissant de constater que certains groupes d'organisme se sont avérés étonnamment résistants aux changements environnementaux dans le lac. Sur la base de carottes sédimentaires, les chercheurs ont pu montrer qu'en période de surfertilisation, des espÃ"ces de diatomées adaptées aux conditions riches en nutriments apparaissent. Mais cette évolution s'est inversée aprÃ"s les mesures d'assainissement des taux de nutriments (réoligothrophisation), de sorte qu'aujourd'hui, les espà ces adaptées à des conditions pauvres en nutriments dominent à nouveau dans le lac. Une tendance similaire s'observe aussi chez les plantes aquatiques : la couverture végétale et l'étendue dans la zone du rivage ont nettement augmenté aprà s la réoligothrophisation, même la composition des espÃ"ces et la frÃ@quence sont lÃ@gÃ"rement modifiÃ@es. Piet Spaak craint nÃ@anmoins que cette amélioration ne soit que de courte durée : "Je pars de l'hypothÃ"se que l'écosystÃ"me du lac de Constance subira Ã l'avenir de plus fortes modifications que lors des derniÃ"res décennies à cause du changement climatique et des espà ces invasives comme la moule quagga et l'épinoche. Pour y remédier, nous recommandons d'©viter le transfert d'autres espà ces invasives."

EAWAG