Une richesse unique en danger

2 mars 2023 | Sibylle Hunziker
Catégories: Biodiversité | Écosystèmes | Société | Changement climatique & Énergie

La Confédération vient de publier la version actualisée de la liste rouge des poissons et cyclostomes. L'Eawag a contribué à cette publication. La liste documente une autre menace apparue depuis le dernier recensement de 2007. Le prof. Ole Seehausen en explique la raison.

La biodiversité des cours d'eau suisses est unique: le centre info fauna répertorie 67 poissons indigènes et quatre cyclostomes (vertébrés aquatiques), ce qui représente un sixième des espèces européennes de poissons. Parmi elles, 35 espèces de corégones des lacs périphériques alpins, découvertes en partie ces dernières années ou confirmées et décrites comme une espèce à part entière, ne sont pas encore prises en compte.

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

La lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) appartient aux cyclostomes. Cette espèce est éteinte en Suisse. (Photo: Wikimedia / Tiit Hunt / CC BY-SA 3.0

Nouvelle liste rouge des poissons et cyclostomes

Pourtant, cette richesse est menacée: l'Office fédéral de l'environnement OFEV dénombre dans sa «liste rouge des poissons et cyclostomes» actualisée 34 espèces en danger. Les trois quarts des poissons qui ont besoin de gravier meuble pour se reproduire sont concernés, ainsi que tous les migrateurs de longue distance sans exception. D'autres espèces de poissons sont classées comme «potentiellement menacées» selon les critères de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Pour les corégones, qui ont été classées pour la première fois au niveau de l'espèce selon les directives de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), un tiers des espèces recensées en 1950 est éteint.

De manière générale, la situation en Suisse s'est à nouveau aggravée depuis le dernier recensement de 2007, et ce plus rapidement que dans les pays voisins. Neuf espèces sont aujourd'hui tellement sous pression qu'elles sont passées à un degré de menace supérieur à celui de 2007.

En revanche, un quart des espèces étudiées n'est pas menacé, notamment le chevaine commun (*Squalius cephalus*) ou le gardon (*Rutilus rutilus*), qui posent moins d'exigences spécifiques à leur milieu. Une augmentation des populations a été constatée pour trois espèces, dont fait notamment partie le silure glane (*Silurus glanis*), qui aime la chaleur.

Le gardon (*Rutilus rutilus*) pose moins d'exigences spécifiques à son milieu que d'autres espèces de poissons. Il est considéré comme «non menacé» en Suisse.
(Photo: Jakob Brodersen, Eawag)

Cinq questions au prof. Ole Seehausen

Avec le recensement systématique du «Projet Lac» et du «Progetto fiumi», les chercheuses et chercheurs de l'Eawag et de l'Universität Bern sous la direction du prof. Ole Seehausen ont apporté une contribution essentielle pour la connaissance de la répartition et de la fréquence d'espèces encore peu ou pas du tout connues jusqu'à récemment.

Prof. Ole Seehausen, sur la photo avec des cichlidés africains. (Photo: Guido Pasquino)

Les chiffres sont mauvais. Y a-t-il aussi des évolutions qui vous rendent optimistes?

La prise de conscience de la complexité de la biodiversité ainsi que des possibilités et exigences qui en découlent grandit dans le milieu de la protection de la nature. Et avec elle la volonté d'investir du temps et de l'argent pour recenser et documenter la répartition et la diversité des espèces. C'est le seul moyen pour comprendre les causes du déclin et prendre les mesures appropriées.

Quelles sont les raisons de la disparition des espèces chez les poissons et les cyclostomes?

L'habitat des poissons est sous pression, notamment à cause de la rectification des cours d'eau, de la consolidation des berges, de la modification du régime de charriage, des écluses, de la surfertilisation et du manque d'oxygène. On peut aussi citer d'autres facteurs comme les obstacles à la migration ou au mouvement, le réchauffement climatique ainsi que le déplacement d'espèces qui peut s'accompagner de l'éviction d'autres espèces et d'une homogénéisation de la biodiversité.

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

L'apron du Rhône (*Zingel asper*), aussi appelé «Roi du Doubs» est en danger critique d'extinction. Cette espèce n'est présente en Suisse que dans le Doubs.
(Photo: Aquatis)

En quoi la disparition des espèces est-elle grave?

Moins d'espèces signifie souvent une moindre efficacité des fonctions des écosystèmes et/ou une moindre résilience des fonctions des écosystèmes en cas de variations.

Quel niveau de rareté une espèce de poisson doit-elle atteindre pour que son déclin se remarque dans un ruisseau ou un lac?

Tout dépend de la position de l'espèce dans le réseau trophique. Si l'espèce est très présente, et surtout, si elle est l'espèce dominante, voire la seule à utiliser une certaine ressource dans un milieu, son déclin se repère très rapidement. Si en revanche plusieurs espèces utilisent la même ressource, le déclin d'une espèce peut, le cas échéant, être compensé par la multiplication d'une autre espèce. À condition que cette autre espèce ne souffre pas des facteurs à l'origine des changements. On parle dans ce cas d'un effet portefeuille, une notion empruntée à l'économie: si les placements financiers sont gérés de manière large, l'effondrement d'un marché partiel n'aura pas immédiatement d'effets aussi négatifs sur la valeur totale du placement. Mais plus de nombreuses espèces disparaissent, plus la résilience d'un système s'affaiblit. Et lorsque trop d'espèces ont disparu, les changements soudains qui apparaissent peuvent toucher l'ensemble de l'écosystème.

Ces dernières années, votre équipe a révisé la taxinomie des corégones dans les lacs suisses. Elles sont désormais incluses dans une annexe séparée au niveau de l'espèce et plus au niveau du genre. Qu'est-ce que cela change pour la liste rouge?

Nous parlons maintenant de 100 espèces (au lieu de 71) considérées comme indigènes. Une catégorie de menace a été définie pour 81 d'entre elles (au lieu de 66). Malheureusement, nous recensons 18 espèces déjà éteintes en Suisse: neuf espèces de corégones nouvellement recensés et neuf déjà classées en 2007 dans les espèces de poissons et de cyclostomes. Pire encore: parce que les espèces de corégones sont endémiques, donc présentes dans un seul lac ou dans quelques lacs voisins, les neuf espèces éteintes sont perdues globalement et pas seulement en Suisse. Cela concerne aussi une des autres espèces éteintes: le jaunet (*Salvelinus neocomensis*), qui ne vivait que dans le lac de Neuchâtel. Avec les corégones, nous arrivons à un total de 40 espèces menacées et 12 potentiellement menacées ainsi que 19 pour lesquelles les bases de données sont insuffisantes. La Suisse a le plus haut taux d'extinction des poissons d'eau douce au niveau mondial.

Banc de corégones dans l'aquarium de l'Eawag

Pour les corégones (*genre Coregonus*), qui ont été classées pour la première fois au niveau de l'espèce selon les directives de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), un tiers des espèces recensées en 1950 est éteint. (Vidéo: Eawag)

Cabinet de curiosités

L’exposition «Cabinet de curiosités», au musée d’histoire naturelle de Berne, donne un aperçu des activités de collection, des méthodes de recherche modernes, mais aussi des collections historiques irremplaçables. Près de 15’000 pièces sous verre sont exposées sur des étagères qui grimpent jusqu’au plafond. Elles contiennent 19’000 objets, dont des crocodiles, des pingouins, des insectes et même une collection d’yeux. L’une des pièces maîtresses est la collection de poissons de Paul Steinmann (1885-1953), chercheur, enseignant et président de la Fédération Suisse de Pêche. Cette collection a longtemps été stockée à l’Eawag. À présent remise à neuf, elle sert de précieuse référence pour les chercheuses et chercheurs du monde entier. De plus, depuis 2010, la collection «Projet Lac» constitue une nouvelle référence de ce type.

Photo de couverture: L’ombre (Thymallus thymallus) est menacé par le réchauffement climatique. Selon les populations, le degré de menace varie de «vulnérable» à «en danger critique d’extinction» en passant par «en danger» (Photo: Michel Roggo).

Publication originale

Liste rouge des poissons et cyclostomes

Links

Rapport final «Projet Lac»

Priorité de la recherche biodiversité

Cours PEAK: les espèces invasives dans les cours d’eau suisses

Contact

Ole Seehausen
Chef de groupe de recherche
Tel. +41 58 765 2121
ole.seehausen@eawag.ch

Annette Ryser
Rédactrice scientifique
Tel. +41 58 765 6711
annette.ryser@eawag.ch

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

unter-druck

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