

## **Amélioration des conditions de vie de la truite lacustre dans le lac de Brienz et ses affluents**

D'après le mémoire de diplôme de Matthias Meyer

**Poisson de l'année 2011, la truite lacustre (*Salmo trutta lacustris*) est considérée comme une espèce fortement menacée au niveau suisse. Ce poisson migrateur doit sa situation critique à la diversité des habitats qu'elle nécessite pour réaliser son cycle de vie entre lac et rivière. Le lac de Brienz, dans l'Oberland bernois, abrite une population indigène qui porte encore les stigmates des contraintes subies au cours de son histoire par la perturbation des habitats fluviaux suite aux assèchements, endiguements et barrages et bien entendu par les prélèvements dus à la pêche.**

Pour son travail de diplôme, le biologiste Matthias Meyer ([accès au mémoire ICI](#)) a étudié les qualités de divers cours d'eau du bassin du lac de Brienz pour la reproduction et le développement de la truite lacustre en fonction de la présence d'habitats potentiels pour les différents stades du cycle de vie. La quasi-totalité des cours d'eau de la zone d'étude présentaient des conditions permettant la remontée des géniteurs vers les frayères et la reproduction. Par contre leurs qualités pour le grossissement des alevins et juvéniles se sont avérées médiocres, la plupart des ruisseaux et rivières ne présentant pratiquement pas d'habitats adaptés. D'autre part, la survie des juvéniles est certainement également limitée par la pression de pêche exercée sur de nombreux tronçons.



*Fig. 1: Truite lacustre sur une frayère. Photo: Matthias Meyer*

## **La nécessité d'une revitalisation ciblée sur certains tronçons**

D'après M. Meyer, la solution la plus efficace pour améliorer la situation de la truite lacustre dans la zone d'étude consiste à créer de nouveaux habitats pour les juvéniles et à revaloriser ceux qui y ont persisté. Pour des raisons économiques et sociales, les rivières ne peuvent être revitalisées sur l'ensemble de leur cours. Les fonds de vallée sont en effet largement sollicités pour l'agriculture et l'habitat humain et une renaturation totale des fleuves et rivières poserait des problèmes certains de protection des biens et populations et de préservation de l'activité agricole. M. Meyer estime donc que la réalisation de revitalisations ciblées ou d'élargissements sur certains tronçons à fort potentiel écologique apporterait déjà une amélioration sensible de la situation des juvéniles. Mais en plus de telles réhabilitations, M. Meyer préconise pour les cours d'eau étudiés de rétablir la continuité écologique pour assurer les possibilités de migration aussi bien vers l'amont que vers l'aval et, si nécessaire, de restaurer une dynamique naturelle de charriage des sédiments. D'après lui, ces améliorations peuvent être obtenues sans avoir à démanteler les ouvrages hydrauliques existants. En complément, il considère d'autre part que des mesures doivent être prises au niveau halieutique pour limiter les pertes dans le lac et ses affluents.

## **Interventions possibles sur le plan halieutique**

De très nombreux juvéniles de truite lacustre se prennent dans les filets utilisés pour la pêche du corégone, ce qui affaiblit considérablement la population du lac. Une modification de la taille des mailles permettrait certainement de limiter ces pertes mais semble irréalisable du fait de son impact certain sur les captures de corégonides. D'un autre côté, des efforts peuvent également être entrepris en faveur de la truite lacustre en dehors du périmètre du lac. Ainsi, les cours d'eau de la zone d'étude font l'objet d'une forte activité de pêche à la truite de rivière. Or cette dernière occupant les mêmes habitats que les juvéniles de truite lacustre, les prises involontaires de ces derniers sont assez fréquentes. D'après M. Meyer, une solution consisterait à interdire les appâts naturels ou du moins à imposer l'utilisation d'hameçons circulaires pour éviter les blessures graves dues aux hameçons avalés.

Une réglementation a déjà été mise en place dans certains cours d'eau pour protéger la truite lacustre lors de sa montée vers les sites de reproduction. Ainsi, dans l'Hasliaare et les Lütschines, les truites de plus de 45 cm capturées entre le 1er septembre et la fin de la saison de pêche doivent être relâchées. Une extension de cette mesure aux autres cours d'eau de montagne de la région serait en tout point souhaitable. Enfin, il serait judicieux de limiter les prélèvements de géniteurs aux rivières dans lesquelles le bon développement des œufs est déjà compromis par un colmatage du lit de gravier par les sédiments fins et, contrairement à la pratique actuelle, d'épargner les sites sur lesquels les géniteurs prélevés contribueraient efficacement à assurer la pérennité de la population. D'après Matthias Meyer, la meilleure stratégie à adopter dans ces milieux favorables serait d'y maintenir les géniteurs et de miser sur la reproduction naturelle en laissant faire la sélection naturelle.



Sur un plan plus théorique, une amélioration des relevés effectués par les pêcheurs permettrait une meilleure adaptation des réglementations et des stratégies de gestion halieutique aux conditions locales. En plus de l'espèce, du nombre d'exemplaires capturés et de la date, les pêcheurs amateurs devraient être priés de préciser la taille, le poids et le sexe de chaque poisson prélevé.

### **Eviter l'assèchement du lit de graviers**

Diverses initiatives laissent entrevoir une atténuation prochaine de l'impact de l'exploitation hydroélectrique dans les affluents du lac de Brienz pouvant servir à la reproduction de la truite

lacustre. Ainsi, la société des forces motrices de l'Oberhasli (KWO) prévoit sur l'Hasliaare à Innertkirchen la construction d'un bassin destiné à amortir les variations artificielles de débit dans la rivière et à rétablir les possibilités d'accès de la truite de lac à la Gadmerwasser.

Au-delà d'une amélioration de la situation de l'Aar fortement perturbée par les éclusées hydroélectriques pratiquées sur son cours, M. Meyer plaide dans son mémoire pour le maintien sur toute l'année d'un écoulement minimal dans l'ensemble des cours d'eau de la zone d'étude et notamment dans les tronçons court-circuités. Il importe en effet d'éviter par tous les moyens un assèchement du lit qui compromettrait la survie des œufs et, suivant les circonstances, des alevins de truite lacustre. La pratique d'un soutien à l'étiage généralisé dans les tronçons court-circuités favoriserait le rétablissement d'une dynamique fluviale naturelle et serait donc bénéfique à la truite de lac dans tous ses stades de développement et notamment les plus précoces en recréant des habitats favorables à la reproduction et au développement du frai. Pour répondre aux exigences de la Loi sur la protection des eaux, un assainissement des tronçons à débit résiduel au sens de l'art. 80 ff (LEaux) doit être réalisé d'ici fin 2012 dans les cours d'eau influencés par la KWO.