L'ombre dans le canton de Berne : comment assurer la pérennité des populations ?

Les populations naturelles d'ombre sont en danger sur tout le territoire suisse. La situation a été particulièrement bien suivie dans le canton de Berne. Thomas Vuille, directeur de l'Inspection bernoise de la pêche, nous livre son constat.

Thomas Vuille

dirige l'Inspection de la pêche du canton de Berne depuis 2010. Dans ces fonctions, il est responsable de toutes les questions relevant de la pêche sur le territoire cantonal. Après des études de biologie à l'université de Berne, il a travaillé dans la recherche et s'est penché sur la limnologie du lac de Bienne.

Monsieur Vuille, quelle est la situation de l'ombre dans le canton de Berne ?

Dans le canton de Berne, quatre populations d'ombre d'importance nationale ont été identifiées dans le cours de l'Aar entre Interlaken et Mühleberg. Il faut en particulier citer la zone de frayères située à la sortie de l'Aar du lac de Thoune qui, avec les frayères du Rhin dans le canton de Schaffhouse, a constitué pendant des décennies la principale zone de reproduction de cette espèce menacée en Suisse. Les captures de la pêche récréative et les effectifs ont baissé de plus 80% dans le canton depuis 1990. Ce chiffre correspond assez exactement au recul qui a été enregistré dans le reste de la Suisse pendant la même période. Fait préoccupant, le stock de reproducteurs a également baissé du même ordre de grandeur au niveau de Schadau alors que la population d'ombre n'y est pas pêchée.

Le canton de Berne a statué un moratoire sur les captures d'ombre en 2008. Quels ont été ses effets ?

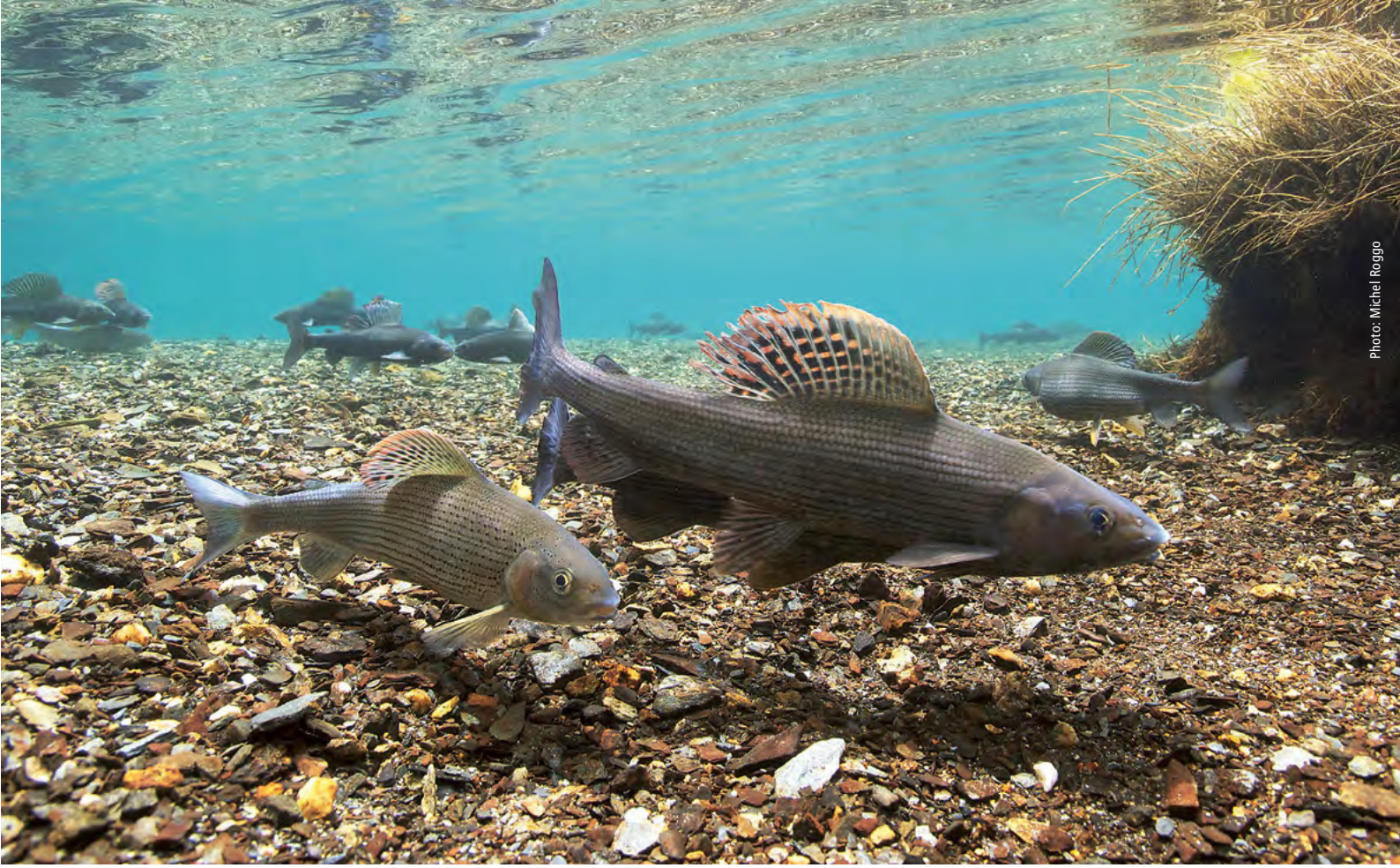
Ce moratoire de trois ans a été décidé (2008-2010) pour les quatre populations de l'Aar car la réglementation de la pêche alors en vigueur ne semblait plus durable en raison, notamment, de la forte croissance des ombres dans l'Aar. Le moratoire a permis à trois des quatre populations auparavant fortement pêchées de se régénérer ; le stock de reproducteurs, en particulier, a fortement augmenté. En même temps, il a été accompagné d'un monitoring qui a permis d'évaluer la durabilité de la réglementation en vigueur.

Quelles conclusions a-t-on tiré du moratoire ? Quelle est la réglementation aujourd'hui ?

Le groupe de travail mis en place pendant le moratoire a recommandé une adaptation de la réglementation en fonction des résultats obtenus. Pour mieux protéger la classe d'âge des nouveaux reproducteurs, il a ainsi été décidé d'augmenter la taille minimale de capture dans les populations concernées en la faisant passer de 32 à 36 cm en 2011. Des quotas plus sévères ont également été introduits : le nombre d'ombres pouvant être capturés a ainsi été limité à 20 par an et le quota journalier, qui était de six ombres par jour, a été abaissé à deux. Par ailleurs, la pêche de l'ombre a été interdite dans tout le lac de Thoune en complément des zones de protection existant déjà depuis des décennies dans l'Aar afin de protéger la population de Schadau utilisée pour la pêche du frai. Ces nouvelles dispositions sont en vigueur sous la même forme depuis la fin du moratoire. Elles sont cependant actuellement réévaluées avec un groupe de travail constitué de pêcheurs d'ombre confirmés à l'aune des études effectuées ces sept dernières années depuis la fin du moratoire.

Que peut-on faire d'autre pour favoriser les populations d'ombre ?

Un suivi est assuré depuis la fin du moratoire : il est basé sur une cartographie des alevins, sur des pêches électriques et sur des captures ciblées par des pêcheurs mandatés. Les résultats montrent que la reproduction naturelle fonctionne bien les années où les conditions hydrologiques sont favorables et que les juvéniles se maintiennent dans des



▲ Les populations d'ombre du canton de Berne ont reculé de plus de 80 % depuis 1990.

densités importantes jusqu'à début novembre. Les premières pertes importantes sont enregistrées entre le mois de novembre de la première année d'existence et le mois d'octobre de la deuxième année. Même si les pêcheurs de loisir exercent une pression notable sur les stocks de reproducteurs, il semble que leurs prélèvements ne soient pas la principale cause de décimation des juvéniles. En même temps, ceci implique que les pertes enregistrées entre l'hiver de la première année d'existence et l'automne de la deuxième année ne peuvent pas réellement être compensées par des actions de repeuplement puisque les poissons alors introduits n'ont pas non plus dépassé la tranche d'âge problématique. Les suivis des différents types de mesures ont montré que le moyen le plus efficace de favoriser les populations d'ombre était d'améliorer la qualité des habitats, notamment par des aides à la migration, des apports de graviers pour les frayères et la création de zones calmes près des berges pour les alevins.

L'ombre est très sensible au réchauffement des eaux et à la multiplication des crues. Peut-on intervenir pour limiter les effets du changement climatique ?

Le réchauffement des eaux semble avoir un certain effet sur l'ombre. Cela s'observe notamment dans l'Aar en aval du lac de Bienne où les températures les plus élevées ont été enregistrées. Ce secteur ne présente plus que de très faibles populations d'ombre. À Interlaken et en amont de Berne, il semble en revanche que les températures atteignent rarement des niveaux critiques pour l'ombre. L'effet de la température sur cette espèce est cependant encore mal connu et les mesures à adopter pour l'atténuer doivent encore faire l'objet de recherches.

En revanche, les conditions d'écoulement au printemps ont une très grande influence sur les effectifs en recrues de la nouvelle année. Les crues printanières, qui ont tendance à se multiplier ces derniers temps, peuvent entraîner une grande partie des recrues et ainsi affaiblir la nouvelle génération et donc la population. La revitalisation des cours d'eau est la meilleure façon d'atténuer un tant soit peu cet aspect du changement climatique. Dans les cours d'eau relativement naturels présentant des zones retranchées calmes et plates en bordure et des bois morts, les alevins trouvent une certaine protection contre l'entraînement par les crues.

Quelle est l'influence des prédateurs sur l'ombre et comment la combattre ?

Les prédateurs importants pour l'ombre sont le cormoran et le harle bièvre. Alors que le premier peut être chassé, le second est une espèce protégée. Selon les comptages de la station ornithologique de Sempach, ces deux espèces se sont très fortement développées depuis le début des années 1990 au niveau des cours d'eau importants pour l'ombre dans le canton de Berne. La taille des proies du harle bièvre correspond par ailleurs bien à celle des ombres disparaissant au cours du premier hiver, ce qui conforte l'idée selon laquelle la prédation aviaire serait un facteur déterminant de déclin. Suite à une forte augmen-

Photos: Michel Roggo

◂ Les crues printanières – aggravées par le changement climatique – sont une forte menace pour les alevins d'ombre fraîchement éclos.

tation des blessures dues aux oiseaux piscivores observée chez les ombres de Schadau à partir de 1991, l'inspection de la pêche a mis en place autour de cette zone de reproduction d'importance nationale un programme de gestion des prédateurs qui, jusqu'en 2015, a autorisé l'élimination des cormorans et de certains harles particulièrement destructeurs. Grâce à ce programme, le taux de blessures a pu être considérablement réduit. Depuis que, en 2015, les organisations de protection des oiseaux ont obtenu du tribunal fédéral un arrêté exigeant la publication préalable, pour contestation éventuelle, de tout tir d'oiseaux protégés, plus aucun oiseau piscivore n'a été tiré sur la zone. Des pourparlers sont actuellement engagés avec l'autorité compétente en matière de chasse et avec les offices fédéraux afin de définir l'attitude devant dorénavant être adoptée dans ce dossier.

Est-ce que la présence d'éléments structurants dans le cours d'eau, comme par exemple des arbres coupés, n'aiderait pas aussi à protéger les poissons des prédateurs ?

Les berges naturelles bien structurées sont d'une grande importance pour les ombres, en particulier au stade juvénile. Mais les adultes sont fortement exposés sur les frayères. Divers suivis des effets de mesures d'amélioration du milieu montrent que les éléments ligneux, qu'il s'agisse d'arbres coupés, de racines ou d'épis en bois, sont particulièrement efficaces. Ils atténuent le courant près des berges, favorisent une distribution plus naturelles des graviers, offrent un substrat adéquat à beaucoup d'invertébrés dont se nourrissent les poissons, fournissent de l'ombre et offrent une certaine protection contre les prédateurs. Depuis plusieurs années, des éléments structurants de ce genre sont ainsi disposés dans l'Aar à Interlaken, à Thoune et dans la région de Berne avec le soutien du fonds de régénération des eaux du canton. En ce moment, un projet est en cours dans le Bödeli à Interlaken afin d'installer des éléments ligneux et rocheux pour l'ombre. Dans le tronçon à débit résiduel près de Berne, des bois et branchages de la tempête Burglind sont utilisés pour réaménager et stabiliser les berges érodées selon une nouvelle technique principalement employée en Amérique du Nord, l'EJL (Engineered Log Jam). Nous espérons que, en tant qu'espèce principale du tronçon, les ombres profiteront eux aussi de ces aménagements.

Si vous vous projetez dans le futur, comment voyez-vous la situation de l'ombre dans le canton de Berne dans dix ou vingt ans ?

« L'art de la prophétie est extrêmement difficile, surtout en ce qui concerne l'avenir. » C'est ce que constatait Mark Twain il y a déjà plus de cent ans. Qui aurait pensé, il y a vingt ans, que l'ombre irait si mal aujourd'hui ? Certaines évolutions actuelles sont certes bénéfiques à cette espèce – des revitalisations importantes sont prévues dans différentes secteurs de l'Aar, des mesures ont été lancées pour réduire la pollution par les pesticides et les micropolluants, la pression de pêche a été atténuée – mais, d'un autre côté, les changements climatiques et leurs cohortes de perturbations – réchauffement des eaux, multiplication et intensification des crues printanières – vont se maintenir voire s'aggraver et la question de la réduction raisonnée et durable de la prédation aviaire, en particulier par le harle bièvre, est loin d'être résolue pour l'ombre. Mais malgré les difficultés, cette espèce magnifique de l'Aar bernoise (entre autres) mérite que l'on se batte pour elle ! ♦

Photo: Michel Roggo

◂ Les structures fournissant caches et abris offrent également une bonne protection contre les prédateurs aviaires tels que le cormoran ou le harle bièvre.