

LE SOLNAN. Une étude va permettre de mettre en place un programme de travaux adaptés.

Restaurer la population de brochet

La Fédération de pêche de Saône-et-Loire réalise des études en vue de travaux pour favoriser la gestion piscicole comme celle réalisée sur le Solnan par Julien Maupoux, chargé d'étude à la Fédération.

Lancée par la Fédération de pêche de Saône-et-Loire en 2013 dans le cadre du Contrat de Rivière Seille, une étude de la population de brochet du Solnan de Condal à Louhans vient de s'achever. Cette étude avait pour objectif d'étudier la population de ce poisson emblématique dans le but de proposer des mesures de gestion pertinentes pour la restaurer. Elle a reçu le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse et de la Fédération Nationale pour la Pêche en France.

Pourquoi étudier le brochet ?

Espèce emblématique, très recherchée par les pêcheurs, le brochet est un poisson considéré par la communauté scientifique comme une « espèce repère » ou une « espèce parapluie ». Cela signifie que, en restaurant et en protégeant l'habitat du brochet, espèce dont l'espace vital est très vaste, on protège par voie de conséquence l'habitat d'un grand nombre d'autres espèces aquatiques. Au sein de « l'écosystème ri-



: « La végétation aquatique, un abri indispensable pour le brochet. » Photo : FNPF

vière », le brochet fréquente aussi bien le lit mineur des cours d'eau qui constitue son lieu de vie habituel, que son lit majeur (plaine d'inondation), dans lequel il se reproduit et effectue ses premières phases de croissances. Dans les deux cas, le brochet présente de fortes exigences d'habitat. Ainsi, dans le lit mineur des cours d'eau, la présence d'abris, parmi lesquels les herbiers semblent

les plus importants, est une condition indispensable pour le bon développement des juvéniles de brochet : au cours de leur premier été, ces abris constituent un refuge vital pour se protéger des prédateurs (parmi lesquels on compte notamment leurs congénères plus âgés !). Sans herbiers dans une rivière, il est donc très difficile pour un alevin de survivre durant la première année.

ZOOM SUR LE SOLNAN

Principal affluent de la Seille, le Solnan prend sa source sur la commune de Verjon dans l'Ain et rejoint la Saône-et-Loire à Condal puis se jette dans la Seille à Louhans. Il mesure au total 62 km, dont 35 km en Saône-et-Loire. Il est classé sur tout son cours en seconde catégorie piscicole. D'une superficie de 962 km², le bassin-versant topographique du Solnan est très large, celui-ci drainant trois affluents : la Vallière, la Gizia et le Sevron. La Vallière, son principal affluent, le rejoint quelques centaines de mètres avant sa confluence avec la Seille. D'abord large de 6 à 8 mètres à son entrée en Saône-et-Loire, il s'élargit avec la confluence du Sevron puis de la Gizia à 15 m pour atteindre une largeur de 25-30 m avant la confluence avec la Seille.

Dans le lit majeur des cours d'eau, le brochet est là encore très exigeant : pour effectuer sa reproduction, non seulement, il a besoin de zones végétalisées en hiver pour y déposer ses œufs, mais en plus, ces zones doivent rester suffisamment longtemps inondées pour permettre l'incubation des œufs, leur éclosion ainsi que les premières phases de croissance des jeunes. En moyenne, il faut que le site reste inondé 45 jours (ce chiffre peut varier en fonction des conditions de température). Après une inondation, la rivière retournant dans son lit mineur assez rapidement, seuls les « points bas » du lit majeur sont favorables à la reproduction du brochet : il s'agit des zones humides proches des cours d'eau telles que les baisses prairiales, les bras morts, certains biefs, ... Outre la durée d'inondabilité de ces zones humides, il faut aussi que le brochet puisse y accéder : c'est pourquoi l'espèce peut être pénalisée par la présence de barrages ou d'obstacles implantés dans le lit mineur ou dans le lit majeur des cours d'eau.

Etudier le brochet dans un cours d'eau, c'est donc étudier une espèce très exigeante en termes d'habitats et cela permet donc de mieux connaître le fonctionnement du cours d'eau dans son ensemble.

RÉGRESSION

Une espèce en régression sur le Solnan : Le brochet est malheureusement une espèce inscrite depuis 2010 sur la liste rouge des espèces de poissons d'eau douce menacées en France. Les raisons de cette régression sont multiples : assèchement des zones humides nécessaires à sa reproduction et à la croissance des juvéniles, barrages empêchant la migration des géniteurs, dégradation des habitats dans le lit mineur des cours d'eau, concurrence avec des espèces de poissons carnassiers allochtones, surpêche, ... Sur le Solnan, les inventaires piscicoles réalisés en 2013 dans le cadre de cette étude confirment la rareté de l'espèce sur ce cours d'eau. Malgré la réalisation de six inventaires piscicoles par pêche électrique tout le long du Solnan, dont 4 ont été réalisés avec une méthodologie visant à capturer spécifiquement des brochets, les effectifs recensés sur ce cours d'eau sont anecdotiques. Ils démontrent la nécessité d'intervenir pour tenter de restaurer les populations de cette espèce.

LES RAISONS DE LA RÉGRESSION

Pour connaître les raisons de la régression du brochet sur le Solnan, des mesures d'habitat ont été réalisées dans le lit mineur du cours d'eau sur 4 stations. Différents paramètres ont été relevés : profondeur, largeur, substrat, type d'abris (herbiers, branchages, ...), ... Ces mesures ont démontré que les caractéristiques habitationnelles du cours d'eau étaient dépendantes d'un facteur principal : l'implantation ou pas de la station de mesure dans la retenue d'un barrage. Les nombreux barrages implantés en travers du Solnan créent en effet de vastes retenues, souvent longues de plusieurs kilomètres (jusqu'à 7 km), présentant des caractéristiques très particulières : profondeur et largeurs importantes, absence de courant et surtout recouvrement en herbiers très faibles (en moyenne 3.5 %). Ces secteurs ont des caractéristiques très peu favorables au brochet. Au contraire, dans les secteurs non

influencés par les barrages, la profondeur est plus faible, ce qui permet le développement d'herbiers plus nombreux (15 % de recouvrement). Ces secteurs sont plus favorables au brochet.

Une autre raison souvent invoquée pour expliquer la disparition du brochet est la régression des zones humides dans lesquelles il se reproduit. Un recensement des frayères a donc été effectué : 10 zones humides intéressantes pour la reproduction du brochet ont été inventoriées, dont seulement 2 sont des frayères aujourd'hui fonctionnelles. En termes de répartition géographique, il est intéressant de constater que la partie amont du Solnan (les 20 premiers kilomètres entre Condal et Frontenard), est totalement dépourvue de frayères à brochet. Dans ce secteur, ce paramètre explique donc à lui seul l'absence de brochet observé lors des inventaires piscicoles.

Un programme d'action

A partir des résultats de cette étude, un programme d'action a été élaboré : il vise à restaurer certaines frayères situées le long du Solnan, en particuliers celles situées dans les secteurs non influencés par les barrages, là où les juvéniles de brochet ont le plus de chance de survivre. Ce programme prévoit ainsi la restauration de 4 zones humides et l'étude d'un vaste bras mort. Un des sites jugés prioritaire est la frayère de la Culée à Sainte-Croix. Cette zone humide, aménagée au début des années 90, n'est aujourd'hui plus fonctionnelle pour la reproduction du brochet : le site a, faute d'entretien, été totalement colonisé par la végétation arborée (saulaie) et il s'est envasé. En revanche, la frayère présente l'avantage d'être connectée à une « reculée », vaste milieu aquatique peu profond et très végétalisé, qui semble favorable au grossissement des brochetons. Le projet vise donc à restaurer cette zone humide par l'enlèvement de la végétation arborée et par le terrassement d'une grande partie du site. Ce projet, dont le coût total a été estimé à 30000€, pourrait être réalisé à l'automne 2015 par la Fédération de pêche et l'AAPPMA de Sainte-Croix.