



Vers un retour de la moule perlière ?

Texte : **Benoît Vignet**

C.C.

Depuis 2017, quatre-vingts moules perlières de moins de 15 ans ont été trouvées dans un ruisseau de la forêt d'Anlier (photo ci-dessus). Une observation exceptionnelle pour cette espèce en danger critique d'extinction qui ne s'était plus reproduite en Wallonie depuis des dizaines d'années. Ces résultats encourageants, mais encore fragiles, sont directement liés aux actions du LIFE Moules perlières entreprises entre 2002 et 2007. Un projet mené conjointement par la Région wallonne, Natagora et le parc naturel Hautes Fagnes-Eifel.



LIFE Moules perlières

Il y a un siècle encore, la moule perlière était le mollusque le plus répandu d'Europe. Ses populations couvraient parfois littéralement le fond des ruisseaux, un millier d'individus pouvant être recensés sur un mètre carré. Depuis, 90 % de ses populations ont disparu, faisant passer la moule perlière du statut d'espèce commune à celui d'espèce en danger critique d'extinction. Ce recul spectaculaire est dû à la dégradation de son milieu de vie, constitué en Wallonie des rivières ardennaises

proches de l'état naturel, pauvres en nutriments et en calcium, fraîches en été et riches en oxygène.

RESTAURER LA QUALITÉ DE L'EAU ET « DÉCOLMATER » LES RUISSEAUX

Plusieurs éléments expliquent cette dégradation. Grégory Motte, attaché au Département de l'étude du milieu naturel et agricole (Demna) et ancien coordinateur du LIFE Moules perlières, explique : « À l'échelle du

bassin versant, les effluents agricoles, les amendements excessifs, les rejets d'eaux usées non épurés ont enrichi les cours d'eau en apportant des quantités importantes d'azote et de phosphate. Par ailleurs, la disparition des zones humides ou la plantation de résineux dans les fonds de vallée ont également porté préjudice à nos ruisseaux et altéré la qualité et la quantité des ressources alimentaires de la moule. Plus localement, l'accès du bétail et d'engins motorisés au lit des cours d'eau détruit, par écrasement, les individus ayant échappé aux autres menaces. »

Le LIFE Moules perlières a donc eu pour objectifs de mettre en place des mesures favorisant à nouveau la

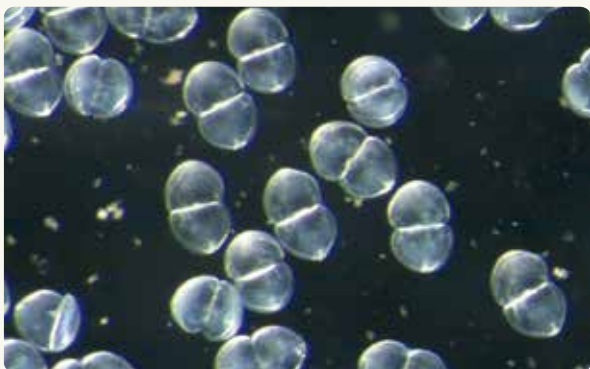
↓ **Grégory Motte a coordonné le LIFE Moules perlière de 2002 à 2007.**

Photo : Christophe Collas



BIOLOGIE ET CYCLE DE VIE

La moule, ou mulette, perlière (*Margaritifera margaritifera*) est un mollusque bivalve des ruisseaux d'Europe, de Russie, du Canada et de la façade est des États-Unis. Sa coquille est longue de 60 à 150 mm, large de 30 à 60 mm et épaisse de 25 à 40 mm. Elle est largement sédentaire mais peut se déplacer lentement sur le fond du ruisseau grâce à un muscle robuste qu'elle allonge et utilise comme un treuil. Sa longévité est remarquable : l'espèce peut atteindre 100 ans en Wallonie ; en Scandinavie, un individu âgé de 286 ans a été découvert (la fraîcheur de l'eau favorise la longévité de la moule).



Son cycle de vie est complexe et comporte quatre stades successifs : les stades larvaire, parasitaire, juvénile et adulte. Les larves, de 10 micromètres, sont appelées *glochidies*. Elles sont relâchées en fin d'été par millions. Une petite partie est en mesure de s'accrocher aux branchies de truites fario (à l'exclusion des autres poissons, qui développent des anticorps) où elles forment un petit kyste de 0,04 mm n'affectant pas la santé de la truite. Cette dernière permet ainsi la dissémination de l'espèce. Au printemps, le kyste libère un petit bivalve de 0,4 mm ressemblant aux adultes (stade juvénile). Tombé sur le substrat de gravier et de sable, il s'y enfonce de 5 à 50 cm et y continue sa croissance pendant 4 à 5 ans avant de remonter sur le fond du ruisseau où, adulte, il se fixe pour des dizaines d'années. Les moules sont sexuellement matures à l'âge de 12-20 ans et peuvent encore se reproduire au-delà de 70 ans.

← **Les larves de moules perlières sont appelées glochidies. Elles mesurent une dizaine de micromètres.**

Photo : Frankie Thielen

LE LIFE
HERBAGES,
COFINANCÉ
PAR NATAGORA,
PROLONGE
JUSQU'EN 2019
LES ACTIONS
EN FAVEUR
DES MOULES
PERLIÈRES.

reproduction de la moule perlière sur les bassins de l'Anlier, de la Rulles, de la Sûre et de l'Our. Sur l'Anlier, la restauration de la bonne qualité de l'eau est passée par la construction de plusieurs stations d'épuration. Sur tous les sites, les berges côtoyant les prairies d'élevage ont été clôturées pour éviter l'accès du bétail, les fonds de vallées ont été « désenrésinés » (abattage des épicéas) et des réserves naturelles, gérées par la Région ou par Natagora, ont été créées en amont.

Ces actions ont permis la restauration d'une meilleure qualité de l'eau d'une part, et d'autre part le « décolmatage » des ruisseaux où les sédiments, en formant une plaque durcie de vase

dans le fond, empêchaient la bonne oxygénation du substrat nécessaire à la moule au stade juvénile (lire l'encadré).

UNE ACTION POURSUIVIE PAR LE LIFE HERBAGES

Une stratégie payante qui a donc permis à l'espèce de pouvoir se reproduire à nouveau en Ardenne. Depuis la fin du LIFE Moules perlières, l'évolution est surveillée par Grégory Motte et les agents du Département de la nature et des forêts (DNF) ; les actions sont, elles, prolongées par le LIFE Herbages (actif jusqu'en 2019), porté et cofinancé par Natagora, et dont les achats de prairies, de zones humides ou la création de réserves naturelles dans les zones de présence de la moule perlière favorisent indirectement cette dernière.

Une action indirecte sur laquelle insiste Grégory Motte : « Pourquoi protéger la moule perlière ? Une espèce

assez insignifiante a priori... Mais en tant qu'espèce exigeant d'excellentes conditions environnementales, elle est un bio-indicateur de la bonne santé des rivières. Si la moule perlière se reproduit, nous savons que le milieu est de très bonne qualité. Agir pour la moule perlière, c'est en définitive agir pour les papillons, les cigognes noires, les loutres, les poissons, les libellules, et beaucoup d'autres. »

L'ancien coordinateur ne crie pourtant pas victoire : « Nous avons résolu les premiers problèmes, conclut-il, satisfait. C'est une amorce de réussite. Notre objectif est de pouvoir compter, d'ici quelques années, des populations fortes d'au moins 20 % de jeunes, ce qui représente plusieurs dizaines de jeunes moules dans les ruisseaux ardennais. » ■

↓ Les rives de la Rulles, en forêt d'Anlier, ont été débarrassées des plantations d'épicéas puis clôturées.

