

La Moule de rivière

Unio crassus (Philipsson, 1788)

Code Natura 2000 : 1032

- Classe : Bivalves
- Ordre : *Unionoida* ou *Nayades*
- Famille : Unionidés

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Liste rouge mondiale : en danger



Source : dessin de Victor Nowakowski, extrait de Inventaire de la faune de France, Nathan-MNHN, Paris, 1992.

Répartition en France et en Europe

Unio crassus est une espèce endémique de l'Europe. Elle est présente en Norvège, Suède, Finlande, Danemark, Allemagne, Autriche, Suisse et Belgique. Des recherches taxonomiques devraient permettre de montrer son éventuelle présence en Espagne, Italie et Grèce. En Grande-Bretagne, elle n'est connue qu'à l'état fossile.

En France, l'espèce occupe des cours d'eau avec une assez faible amplitude altitudinale : du niveau de la mer, en Basse Loire, à moins de 300 m, dans le Massif central. On la rencontre dans une grande partie du bassin de la Loire, le bassin de la Seine, celui du Rhin et de la Meuse. Elle semble absente des bassins du sud-ouest.

Description de l'espèce

La Moule de rivière est un Mollusque Lamellibranche d'eau douce. La coquille présente une forme ellipsoïdale dont la partie postérieure est beaucoup plus longue que la partie antérieure. Elle est constituée de deux valves très épaisses reliées par une charnière assez bien développée. La fermeture est assurée par la présence de deux dents cardinales coniques bien séparées sur la valve gauche et d'une dent cardinal conique sur la valve droite.

La coquille présente des bandes d'accroissement denses et régulières et sa couleur est généralement brun foncé, plus rarement brun clair. Elle peut également présenter des plages de coloration vert bouteille. La nacre de l'intérieur des valves est légèrement rosée. La longueur de la Moule de rivière adulte varie de 50 à 70 mm, sa hauteur de 23 à 33 mm et son épaisseur, de 25 à 35 mm.

Biologie et Ecologie

Habitats et activités :

La Moule de rivière vit en colonies sur les fonds sableux, sablo-limoneux ou vaseux des rivières et des fleuves. La Moule de rivière se retrouve plus souvent dans des eaux assez riches en nitrates et en calcium. Il est indispensable pour la reproduction que ces rivières aient une population saine de poissons hôtes.

Régime alimentaire :

La Moule se nourrit par filtration. Son alimentation est essentiellement constituée d'algues filamenteuses et de détritus végétaux.

Biologie et Ecologie (suite)

Reproduction:

Le cycle de vie comporte 4 stades de développement : larves glochidie, les stades parasite, juvénile et adulte. La famille des Unionidés se caractérise par un mode de reproduction particulier : les larves glochidies sont expulsées par les adultes (non sexuées) pour aller se fixer et s'enkyster sur les branchies des poissons salmonidés (truites, saumons) afin de terminer leur développement, sans dommages pour le poisson-hôte.

L'espérance de vie est d'environ 20-30 ans.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'éventuelle diminution en France reste à démontrer mais paraît fort probable suite aux observations alarmantes des autres pays européens. Les effectifs observés dans les rivières de France semblent parfois importants. Notre pays est probablement de grande importance pour l'espèce en raison de son réseau hydrographique très développé. Des recensements restent à effectuer.

Localisation et caractéristiques de l'espèce sur le site

L'espèce n'a pas été localisée sur le site. Sa présence reste à prouver.

Menaces potentielles

En Europe, actuellement, la diminution de l'espèce est due essentiellement à l'eutrophisation et à l'augmentation des concentrations en polluants divers qui diminuent les capacités de reproduction de l'espèce et les densités des poissons hôtes.

Toutes les transformations physiques des cours d'eau (enrochements, curages, barrages et entretiens de rivières mal conduits) perturbent fortement le biotope.

La diminution de la densité et de la libre circulation des poissons hôtes ainsi que l'introduction d'espèces piscicoles étrangères peuvent aussi entraîner la disparition de l'espèce en empêchant le développement normal des larves.

Unio crassus ne se reproduit plus dès que sa densité diminue et, de plus, n'ayant pas la possibilité de devenir hermaphrodite comme sa cousine *Margaritifera margaritifera* (autre espèce de l'annexe II), elle est parfois considérée comme étant en plus grand danger que cette dernière.

Principes de gestion conservatoire

La très forte diminution de l'espèce en Europe entraîne la nécessité de mesures de gestion urgentes pour éviter une disparition totale. Les mesures les plus importantes devront concerner la qualité du milieu comme il se doit pour un bioindicateur. Ainsi, une diminution très forte de l'eutrophisation, due notamment à l'activité agricole, et de toute pollution chimique, est impérative. Toute création de retenue, même minime, en diminuant le courant, fait disparaître l'espèce. Tout recalibrage lui est aussi préjudiciable. Par ailleurs, la préservation et la restauration des populations de poissons hôtes sont indispensables pour la survie de l'espèce.