

La Grande mulette

Collection Nature 40 :
Les espèces remarquables landaises





Le Département a engagé, dans le cadre de son schéma Nature 40, un programme d'acquisition de connaissances sur une sélection de dix espèces animales et végétales.

La Grande mulette est la deuxième espèce étudiée, après le Mouron à feuilles charnues.

Nom français	Nom latin	Groupe
Mouron à feuilles charnues	<i>Lysimachia tyrrhenia</i>	Plantes à fleurs
Grande mulette	<i>Pseudunio auricularius</i>	Bivalves d'eau douce
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	Mammifères
Fadet des laîches	<i>Coenonympha oedippus</i>	Papillons de jour
Tabouret des sables	<i>Noccaea arenaria</i>	Plantes à fleurs
Chabot de l'Adour	<i>Cottus aturi</i>	Poissons d'eau douce
Isoète de Bory	<i>Isoetes boryana</i>	Fougères
Phalérie atlantique	<i>Phaleria atlantica</i>	Coléoptères
Faux-cresson de Thore	<i>Caropsis verticillatinundata</i>	Plantes à fleurs
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Oiseaux

La Grande mulette

Nom latin : *Pseudunio auricularius*
(Spengler, 1793)

Présentation

La Grande mulette appartient à l'embranchement des Mollusques. C'est le plus grand bivalve d'eau douce de sa famille avec une taille qui peut atteindre 20 cm pour un poids d'environ 400 g. Lorsque les conditions environnementales le permettent, les grandes mulettes vivent en colonies de plusieurs milliers d'individus. L'espérance de vie connue des plus vieux spécimens vivant aujourd'hui est de 70 à 80 ans, mais il est probable que certains d'entre eux dépassent 100 ans.

Cette moule d'eau douce se tient à la verticale, à moitié enfouie au fond des cours d'eau, grâce à un organe particulier, le pied. Ce muscle, situé en bas de l'organisme, se déploie hors des valves et lui permet de se déplacer au fond de l'eau et de s'enfoncer dans le substrat afin de ne pas être emportée par le courant, notamment lors des crues.

La Grande mulette se nourrit, immobile, en filtrant l'eau pour ingérer des micro-organismes. Son régime alimentaire n'est cependant pas précisément connu à ce jour. Pour cela, elle dispose de deux siphons, l'un qui lui permet d'aspirer l'eau et l'autre qui expulse l'eau filtrée.





Les individus, généralement hermaphrodites, sont sexuellement matures à partir d'une dizaine d'années. La croissance des larves de la Grande mulette est particulièrement complexe car elle fait intervenir un poisson hôte sur lequel elles se fixent. Pendant un mois environ, les larves sont enkystées sur les branchies, vivant aux dépens du poisson, puis se décrochent et sont transportées par le courant avant de s'enfonter dans les sédiments.

Cette particularité de son cycle biologique lui permet de se déplacer sur de grandes distances pour coloniser de nouveaux sites, notamment lorsque les larves se fixent sur un poisson migrateur qui remonte les cours d'eau pour frayer. La Grande mulette est également capable de se déplacer sur quelques mètres, grâce à son pied, pour trouver des conditions plus favorables, comme une situation ombragée en été ou une veine d'eau plus importante.

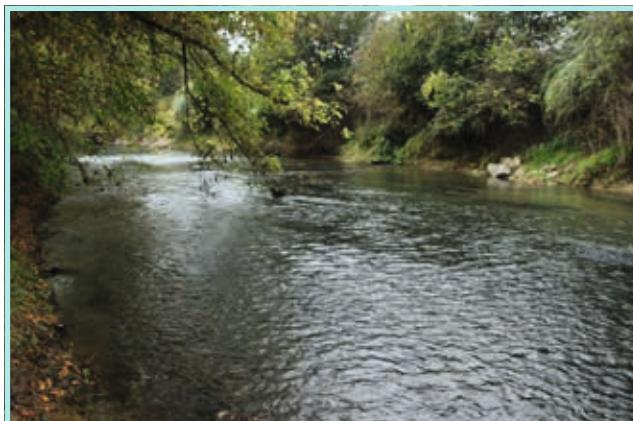




Habitats

Les grandes mulettes peuplent les cours moyens des fleuves et rivières dont les eaux ont un pH basique, une température peu élevée et sont assez riches en nutriments. Elles recherchent des fonds composés de sables, de graviers et parfois de galets, avec un courant moyen et une profondeur maximale de cinq ou six mètres. Une bonne oxygénation de l'eau par un courant régulier est primordiale.

Les individus juvéniles passent plusieurs années enfouis dans le substrat, il est donc vital, afin qu'ils s'alimentent, que le fond du cours d'eau ne soit pas colmaté par des sédiments fins ou des développements anormaux d'algues et de bactéries.





Aire de répartition

Au cours des siècles derniers, sa répartition couvrait une bonne partie de la France et de la péninsule ibérique, et ponctuellement le nord de l'Italie. Des spécimens fossiles ont été découverts dans la Tamise en Angleterre, aux Pays-Bas et en Allemagne.

Aujourd’hui, la Grande mulette ne subsiste que dans deux pays, la France et l’Espagne. À ce jour, sa présence a été confirmée dans neuf cours d’eau : la Charente, la Creuse, la Dronne, la Vienne, **l’Adour, le Luy**, l’Arros, la Save et l’Ebre. Dans **la Doulouze**, de rares individus ont été observés jusqu’en 2017, mais l’espèce semble avoir aujourd’hui disparu de ce cours d’eau. Avec un effectif estimé à environ cent mille individus, la Charente héberge plus de 90 % de l’effectif mondial.

Au niveau départemental, l’Adour et le Luy sont, pour l’instant, les deux seuls cours d’eau où la Grande mulette a été observée. Les petites populations du département, estimées à environ deux cents individus, sont donc très fragiles.



Menaces

La Grande mulette figure parmi les invertébrés les plus menacés de la planète. Elle est classée «en danger critique d’extinction» sur la Liste rouge mondiale de l’Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). La France porte donc une responsabilité particulière pour sa conservation puisqu’elle héberge près de la totalité des effectifs mondiaux.

De nombreux facteurs peuvent affecter les populations de grandes mulettes :

- › La dégradation de la qualité de l’eau (nitrates, orthophosphates, polluants, augmentation de la température...) ;
- › Le colmatage du fond des cours d’eau ;
- › Les crues violentes et les débits insuffisants en été ;
- › Le déficit ou la disparition des poissons hôtes ;
- › Le réchauffement climatique (augmentation de la température de l’eau, aggravation des étiages, augmentation des concentrations en polluants...).



Comment préserver la Grande mulette ?

Un enjeu prioritaire de conservation.

En France, elle bénéficie depuis 2012 d'un Plan d'action national, lequel vient d'être renouvelé pour la période 2022-2031. Étant donné le statut de protection dont bénéficie la Grande mulette dans le monde et plus particulièrement en France, ce sont ses habitats qu'il est impératif de préserver aujourd'hui.

- › Restaurer le fonctionnement naturel des cours d'eau
- › Garantir une qualité de l'eau adéquate dans les cours d'eau
- › Préserver et parfois restaurer les populations des poissons hôtes
- › Veiller à l'incidence de certaines activités humaines sur les colonies de grandes mulettes
- › Préserver les forêts riveraines des cours d'eau qui assurent un ombrage en été.



Département des Landes
Direction de l'Environnement
Service Patrimoine naturel
Tél. : 05 58 05 40 40
Mél : environnement@landes.fr

landes.fr



Cette étude a été menée en partenariat avec le groupe technique Grande mulette du bassin de l'Adour ainsi qu'avec l'Université de Tours, structure animatrice du Plan National d'Action 2022-2031 en faveur de la Grande mulette.