

## Découverte de coquilles de grande mulette (*Margaritifera auricularia* Spengler, 1793) dans la rivière Aube

Pierre Clévenot, Hydrosphère, 2 avenue de la mare, 95310 Saint Ouen l'Aumône, [pclevenot@hydrosphere.fr](mailto:pclevenot@hydrosphere.fr)  
Reçu le 27 juin 2017, accepté le 10 juillet 2017

Des prospections informelles ayant pour objet la recherche de mulettes ont été réalisées le 26 juin 2017 sur la rivière Aube, en amont de sa confluence avec la Seine, dans le département de la Marne (Figure 1). Les prospections ont été menées de manière raisonnée sur les communes de Saron-sur-Aube (X : 3,7347384 / Y : 48,5663480) et Baudement (X : 3,7766991 / Y : 48,5732632). Sur les deux sites, les recherches à vue ont été réalisées dans le cours d'eau à l'aide d'un bathyscope ou en masque et tuba de l'aval vers l'amont. La durée et la distance cumulées des recherches ont été, respectivement, de deux heures et de 200 mètres linéaires environ. Les habitats rencontrés sur les stations étudiées correspondaient à une alternance de profonds lotiques, profonds lenticques, plats lotiques, radiers et seuils naturels, sur un substrat graveleux majoritairement composé de graviers, pierres et cailloux, avec quelques affleurements de roche mère. L'environnement des stations est composé de boisements alluviaux, de prairies, d'habitats de faible densité et de grandes cultures.

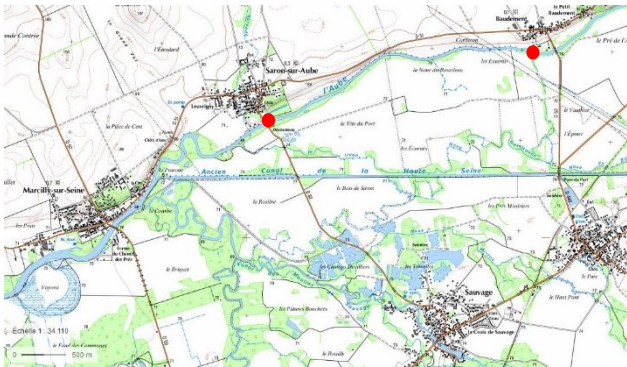


Figure 1 : Localisation des stations prospectées sur l'Aube (points rouges) (fond cartographique SCAN 25 © IGN).

À l'issue de ces recherches, plusieurs individus vivants de la mulette renflée *Unio tumidus* Philipsson, 1788 ont été observés. À cela s'ajoute la découverte de sept valves déconnectées (cinq valves gauche et deux droite) (Figure 2), ainsi qu'un spécimen usé (non figuré) mais complet de grande mulette *Margaritifera auricularia* (Spengler, 1793). Parmi les sept valves déconnectées, quatre semblaient très âgées, puisqu'érodées, fortement incrustées de calcaire, et avec absence du périostacum. En revanche, les trois autres valves paraissaient manifestement plus récentes (présence d'une partie de ligament). Enfin, le spécimen complet disposait d'un ligament intact et souple.

Dans le détail, deux valves individualisées ont été observées au niveau du pont de Saron-sur-Aube sur une zone de dépôt (limons). Trois valves individualisées et la coquille complète ont été observées en pied de berge, sur un contre-courant (graviers) le long du radier de Baudement, suivie de deux valves trouvées au milieu du radier de Baudement (vitesse du courant estimée à 0,5 m.s<sup>-1</sup>, sur cailloux).

La découverte de ces valves confirme la présence de l'espèce dans la rivière Aube, mais ne démontre pas l'occurrence de populations vivantes. La grande mulette a été récoltée dans cette rivière au XIX<sup>e</sup> siècle, puisqu'il existe des coquilles conservées au Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) récoltées à Arcy-sur-Aube. Par ailleurs, cette mulette est citée par Drouët (1852) dans ladite rivière. Il n'existe pas, à ma connaissance, de publications récentes, c'est-à-dire de moins de 10 ans, concernant cette mulette dans l'Aube. Les données sur l'espèce dans le bassin hydrographique de la Seine sont sporadiques. Elle est présumée récemment éteinte sur l'Oise (Prié et al. 2007) et même à l'échelle de la région Picardie (Cucherat et al. 2012). Des coquilles provenant du Havre et de Troyes, datant de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, sont conservées au MNHN et des vieilles coquilles ont été récoltées dans un bras de la Seine non canalisé à la Motte Tilly dans le département de l'Aube (Le Bloch et al. 2015).



Figure 2 : Aperçu des valves déconnectées récoltées lors des prospections de juin 2017 dans l'Aube rivière (© P. Clévenot/Hydrosphère).

Si l'espèce est jusqu'à présent considérée comme récemment éteinte à l'échelle du bassin Seine, l'espoir de retrouver une population relictuelle existe (Prié et al. 2007). En effet, sur le plan écologique, l'Aube, entre Anglure et sa confluence avec la Seine, présente des habitats favorables aux mulettes et en particulier à la grande mulette (Figure 3). Ces caractéristiques sont citées comme favorables dans le Plan National d'Actions de la grande mulette (Prié et al. 2011) et le secteur étudié présentement est cartographié comme parmi les plus favorables à l'espèce (Prié et al. 2014). Par ailleurs, l'espoir de trouver des spécimens vivants est appuyé par le fait que les riverains de la rivière (habitant, pêcheurs, nageur régulier) témoignent de la présence de l'espèce sur le secteur étudié. Parmi les quatre personnes rencontrées à l'occasion, il a même été précisé que des observations récentes d'individus vivants avaient été faites il y a moins de cinq ans.



Figure 3 : Le seuil naturel de Baudement, autour duquel des valves et une coquille ont été récoltées (© P. Clévenot/Hydrosphère).

La partie du bassin hydrographique de la Seine, située à l'amont de la confluence entre la Seine et l'Aube, est en meilleur état de conservation que sa partie aval. Cela se traduit, entre autre, par la présence de la mulette des rivières *Potomida littoralis* (Cuvier, 1798), une accompagnatrice de la grande mulette, observée vivant dans la Seine amont (Cucherat & Philippe 2017), mais qui n'a pas été retrouvée à l'occasion des prospections sur l'Aube. La découverte de coquilles de grande mulette, en particulier de coquilles ligamentées, l'occurrence d'habitats *a priori* favorable entre Anglure et

Marcilly-sur-Seine, ainsi que des témoignages d'observations de moins de cinq ans, concourent à la présence potentielle d'individus vivants. Étant donné la rareté et le degré de menace, mais aussi le statut de protection de l'espèce (protégée à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007), il serait urgent d'entreprendre des recherches plus approfondies dans l'Aube pour préserver les éventuels derniers spécimens du bassin de la Seine.

**Les auteurs :**

Pierre Clévenot est chargé d'études hydrobiologiste au sein d'Hydrosphère et participe à tous les inventaires des mollusques aquatiques réalisés par le bureau d'étude.

**Bibliographie**

- Cucherat, X., Boca, F., Froment, D., Jacquin, E., Jamier, M., Philippe, L., Prié, V., Simon, L. & Tapko, N. 2012. *Mise en place de plans de conservation des mollusques de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et protégés au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 en Picardie*. DREAL Picardie/Biotope, Mèze : 130 pp.
- Cucherat, X. & Philippe, L. 2017. Not yet extirpated! *Potomida littoralis* (Cuvier 1798) living in the Seine drainage. *Journal of Conchology*, 42 (5) : 383-384.
- Drouët, H. 1852. Mollusque du canton des Riceys (Aube). *In*: Guenin, A. & Ray, A., Statistiques du canton des Riceys. *Mémoires de la Société Académique de l'Aube*: 568-571.
- Le Bloch, F., Henry, R., Sibley, S., Flamant, N., Vanel, Q., Camus, M., Montagné, S., Clévenot, P., Loiseau, J., Vrignaud, S., Mouthon, J. 2015. *Projet de mise à grand gabarit de la Seine entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10), suivis écologiques 2014*. Voies Navigables de France/Ecosphère/Hydrosphère, Saint Maur des Fossés : 142 pp.
- Prié, V., Philippe, L., & Cochet, G. 2007. Évaluation de l'impact d'un projet de canal sur les naïades de l'Oise (France) et découverte de valves récentes de *Margaritifera auricularia* (Spengler, 1793) (Bivalvia: Margaritiferidae). *MalaCo*, 4 : 176-183.
- Prié, V., Philippe, L., & Cochet, G. 2011. *Plan national d'actions de la Grande mulette 2012-2017*. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Énergie/Biotope, Mèze : 92 pp.
- Prié, V., Molina, Q., & Gamboa, B. 2014. French naiad (Bivalvia: Margaritiferidae, Unionidae) species distribution models: prediction maps as tools for conservation. *Hydrobiologia*, 735 (1) : 81-94.