

## Fédérer et mobiliser suite à des inventaires malacologiques

Olivier Hesnard, CPIE des Collines normandes, Le Moulin, 61100 Ségrie-Fontaine, o.hesnard@cpie61.fr  
Reçu le 22 août 2016, accepté le 06 décembre 2016 La Mulette perlière en Normandie

En 2000, c'est à travers un collectif informel que naît un projet d'atlas des gastéropodes terrestres en Normandie : le Groupe d'Études et de Recherche sur les Mollusques – Atlas et Inventaires Normand (GERMAIN).

Après ce premier élan, des projets d'inventaires malacologiques sont lancés dans un cadre professionnel au CPIE des Collines normandes. Cette association localisée sur le bassin de l'Orne a en charge deux sites Natura 2000 sur cette vallée. Cette dernière constitue par ailleurs une limite géologique entre le Massif armoricain et le Bassin parisien permettant de travailler sur des habitats aussi contrastés que des rivières à Mulette perlière *Margaritifera margaritifera* (Linnaeus, 1758) et des marais alcalins. Les investigations concernent principalement des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Européenne dite Habitat-Faune-Flore (DHFF).

A partir de 2000, alors que la gestion des cours d'eau est encore principalement consacrée à la faune piscicole, des inventaires sont réalisés afin de dénombrer les Mulettes perlières découvertes sur la Rouvre (Cochet 2000). Une centaine d'individus est comptabilisée sur une vingtaine de kilomètres (Cochet G. *et al.* 2002).

En 2005, des recherches sont lancées sur les stations historiques du département de l'Orne, décrites par Leboucher et Letacq en 1903. « Les exemplaires de nos régions se rapportent plutôt [...] à la *var. elongata*. C'est la forme des régions sub-montagneuses [...] Le *M. margaritifera* doit être assez répandu sur nos terrains anciens ; il se plaît surtout dans les ruisseaux aux endroits où le courant est rapide et passe sur un épais lit de sable. ». Sur les cinq cours d'eau historiquement connus pour abriter la Mulette perlière, l'espèce n'a été redécouverte que sur 2 (Hesnard 2005) :

- le Sarthon où 269 individus sont comptabilisés sur environ 7 km (Ribeiro *et al.* 2012),
- la Halouze où une quarantaine d'individus est dénombrée sur 2.6 km (Hesnard 2006).

En 2007, suite à un stage du groupe GERMAIN, la Mulette perlière est découverte dans la Manche, sur l'Airou, par B. Lecaplain. Un total de 223 individus est ensuite dénombré sur 6 km (Ribeiro *et al.* 2012). Dans le département de la Manche, aucune autre station historique n'a été retrouvée, et ce, malgré les enquêtes réalisées (Hesnard 2010). A notre connaissance, seuls quatre cours d'eau abritent encore la Mulette perlière en Basse Normandie et regroupent moins d'un millier d'individus. A titre de comparaison, en Bretagne, 19 rivières hébergent encore la Mulette perlière et l'ensemble de la population est estimé entre 3 000 et 4 000 individus. (Hesnard & Pasco 2013). Par ailleurs, l'exploitation passée de l'espèce pour ses perles témoigne aussi de l'abondance de l'espèce en Bretagne (Beaulieu 1996) ; en Basse-Normandie aucun écrit ne relate ce type de ramassage.

### Le programme LIFE + « Conservation de la Moule perlière d'eau douce du Massif armoricain »

En 2010, la volonté de mobiliser des financements afin de conserver quelques souches du Massif armoricain a incité une mutualisation interrégionale des partenaires et des financeurs. Au total, ce sont six populations qui ont bénéficié du programme LIFE + « Conservation de la Moule perlière d'eau douce du Massif armoricain », trois populations bretonnes et normandes. Porté par l'association Bretagne Vivante, le programme est coordonné en Basse-Normandie par le CPIE des Collines Normandes et est relayé par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Sienne (SIAES) et le Parc naturel régional Normandie-Maine.

Voici pour exemple quelques actions mises en place lors des 5 années du programme : communication et sensibilisation du public autour de la Mulette perlière, analyses génétiques et suivi des populations de Mulettes et des salmonidés (poisson hôte à l'état larvaire), identification des points noirs entraînant la détérioration de la qualité des cours d'eau, récupération de larves de Mulette (glochidies) et mise en élevage des jeunes à la station d'élevage de Braspart (Fédération de pêche du Finistère), recherche de sites de réintroduction sur les bassins versants concernés par les différentes cohortes élevées... Le programme a pris fin en 2016 et sera relayé par un Plan Régional d'Action.

### Des premiers résultats aux bénéfiques d'autres espèces et sur d'autres territoires

#### Les bivalves de Normandie

Ce nouvel intérêt pour les bivalves a suscité d'autres recherches notamment sur les populations de Mulette épaisse, *Unio crassus* Philipsson, 1788, espèce également inscrite à l'Annexe II de la DHFF. Les territoires concernés sont le bassin de l'Orne et le territoire du Parc naturel régional Normandie-Maine où des analyses génétiques ont été réalisées (Prié 2014). Ces résultats ont, entre autre, permis d'affiner la liste taxonomique des espèces de gros bivalves présents sur la Basse-Normandie : la Mulette perlière *Margaritifera margaritifera* (Linnaeus, 1758), la Mulette des rivières *Potomida littoralis* (Cuvier, 1798), la Mulette des peintres *Unio pictorum* (Linnaeus, 1758), la Mulette méridionale *Unio mancus* Lamarck, 1819, la Mulette ligérienne *Unio crassus courtillieri* Hattemann, 1859, l'Anodonte des rivières *Anodonta anatina anatina* (Linnaeus, 1758), l'Anodonte des étangs *Anodonta cygnea cygnea* (Linnaeus, 1758).

#### Les Vertigo de Normandie

Après avoir réalisé, à titre bénévole, de nombreux inventaires de gastéropodes terrestres dans des zones humides, c'est dans un cadre professionnel au CPIE des Collines normandes que se sont poursuivies les recherches du Vertigo de Des Moulins *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) et du Vertigo étroit *V. angustior* Jeffreys, 1830 à partir de 2007. La découverte de deux populations de *Vertigo moulinsiana* a encouragé l'extension des prospections à l'ensemble de la Basse-Normandie (Hesnard de 2007 à 2012). Ces recherches ont permis la découverte de 12 populations (neuf sont en bon état de conservation). Concomitamment, deux populations de *Vertigo angustior* (en bon état de conservation) ont été découvertes sur un total de quatre sites bas-normands. Les gestionnaires des espaces abritant cette espèce ont été informés et sensibilisés à la présence de ces gastéropodes afin de les prendre en considération dans leurs actions de gestion.

### Les mollusques de la DHFF en Champagne-Ardenne

Au-delà de la Basse-Normandie, la découverte du Vertigo étroit et de la Vallonie des marais *Vallonia emniensis* (Gredler, 1856) (Hesnard 2003) sur la Réserve naturelle nationale de Chalmessin, à l'occasion d'un séjour en Haute-Marne a entraîné le lancement d'un appel d'offre pour des inventaires par la DREAL Champagne-Ardenne. La mission confiée au CPIE des Collines normandes a abouti à un état des lieux des populations de *Vertigo moulinsiana* et *V. angustior* sur la région Champagne-Ardenne où 130 sites potentiels ont été prospectés. De nombreuses structures ont été associées à ces recherches (Conservatoire d'espaces naturels, Centre régional de la propriété forestière, Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Ligue pour la protection des oiseaux, Office national de la chasse et de la faune sauvage...). Au niveau de la Champagne-Ardenne, le plateau de Langres et ses marais tufeux

constitue un site prioritaire pour ces deux espèces (Hesnard 2008). En effet, 42 stations de *Vertigo angustior* dont 19 populations en bon ou excellent état de conservation et 50 stations de *Vertigo moulinsiana* dont 22 populations en bon ou excellent état de conservation y ont été dénombrées. Les recherches élargies à l'ensemble de la région Champagne-Ardenne (Hesnard 2010) n'ont

abouti qu'à la découverte de six stations de *Vertigo angustior* dont deux populations en bon état de conservation et 20 stations de *Vertigo moulinsiana* dont 7 en bon ou excellent état de conservation. La figure 1 retrace chronologiquement les découvertes et les travaux présentés dans cet article.

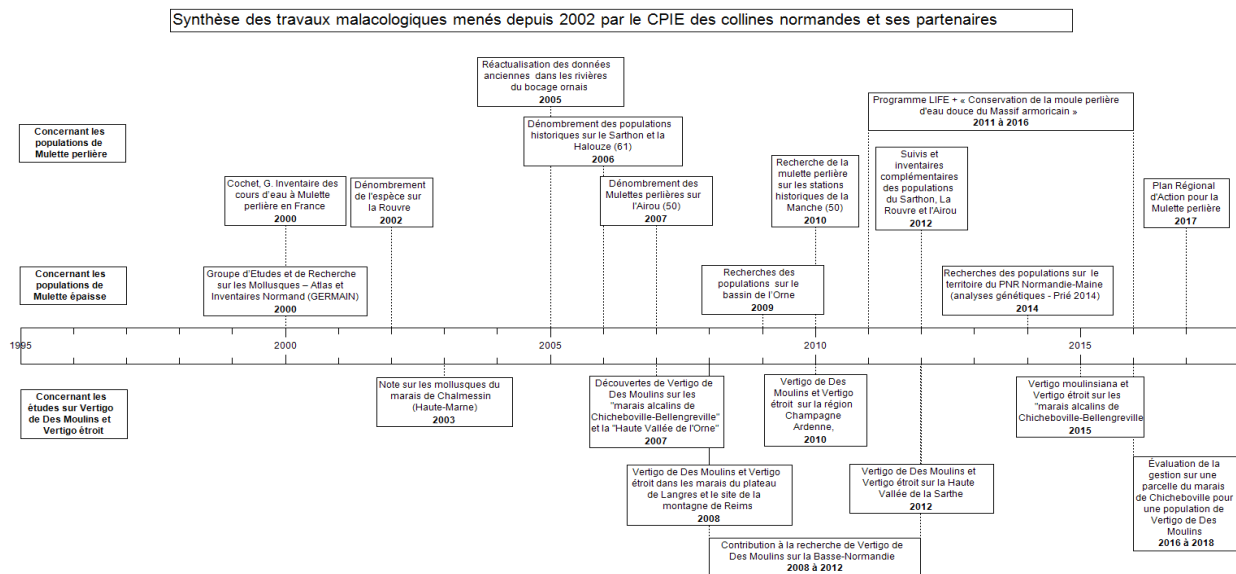


Figure 1 : Synthèse des travaux malacologiques menés depuis 2002 par le CPIE des Collines normandes et ses partenaires.

## Discussion et conclusion

Après ce bilan d'une quinzaine d'années de travaux en malacologie, les découvertes qui en ont découlées ont permis de consolider les connaissances et la protection des sites déjà reconnus pour leur valeur patrimoniale (sites Natura 2000). Aujourd'hui, face à la diversité des contextes, les niveaux d'implication des partenaires diffèrent.

Pour les cours d'eau à Mulette perlière, les partenaires s'engagent humainement et financièrement sur du long terme. L'état de délabrement des populations normandes et les menaces qui pèsent sur leurs milieux sont tels qu'il s'agit là de la dernière chance. Pour exemple, la population sénescence de la Rouvre, qui au dernier dénombrement, ne compte plus qu'une centaine d'individus sur 20 km avec une mortalité élevée. Même la récupération des glochidies (larves de mulette) pour la mise en élevage s'avère compliquée (nombre d'adulte en capacité à produire des larves peu élevé). Les actions engagées à l'occasion du programme LIFE seront poursuivies à travers un Plan Régional d'Action ; programme indispensable pour que les efforts déjà investis ne soient pas vains. Ces programmes devront s'accompagner également de remises en état des milieux et de la ressource en eau au risque de ne connaître la survie des Mulettes perlières qu'in vitro.

En ce qui concerne les *Vertigo* des marais alcalins, leur déclin est souvent associé à la détérioration du fonctionnement hydraulique. Sur les marais alluviaux et les tourbières de plaine, les détériorations sont telles que leurs effets sur les écosystèmes sont irréversibles. Pour s'assurer du bon impact de la gestion sur la faune malacologique celle-ci sera évaluée sur le site de Chicheboville en Normandie.

La stabilité des marais tufeux du plateau de Langres, fait de ces sites une priorité pour *Vertigo moulinsiana* et *angustior* (Hesnard 2008). Après avoir subi divers affronts au cours du temps : exploitation agricole extensive jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle, exploitation du tuf ou encore plantation de résineux, les sites aujourd'hui identifiés sont relativement bien préservés pour leur valeur patrimoniale même si des détériorations ponctuelles subsistent (décharges sauvages, incendies...).

Il ne semble pas exister de programme d'ampleur pour la préservation de ces milieux. Il consisterait principalement à un rôle de veille, et à une coordination des modes de gestion. Déjà quelques structures se sont engagées de façon indépendante dans cette

optique : chantiers de génie écologique (ONF) et pâturage extensif (CEN CA).

Ces marais, qui prennent source au sein de massifs forestiers, prendront toute leur place dans le projet de Parc naturel national des forêts de Champagne et Bourgogne. Peut-être verrons-nous naître un programme de conservation à la hauteur de ses monuments naturels. L'intérêt patrimonial en malacologie de ces sites n'est plus à démontrer mais il mériterait d'être approfondi et élargi aux marges forestières. Pour finir, nous ne sommes pas à l'abri de changements plus globaux (changement climatique), qui pourraient remettre en cause la pérennité de ces écosystèmes dont la faune et la flore présentent un caractère montagnard et boréal marqué.

## Bibliographie

- Beaulieu (de) F. 1996. La Mulette perlière en Bretagne. *Penn ar Bed*, 162 : 35-40.
- Cochet, G. 2000. Inventaire des cours d'eau à *Margaritifera margaritifera* en France. Rapport inédit et atlas cartographique. Ministère de l'environnement. Direction de l'eau, 175pp.
- Cochet G., Even G., Hesnard O. & Labadille C.-É. 2002 – Nouvelles données sur la répartition de deux espèces de moules d'eau douce. *Bulletin Société Linéenne de Normandie*, 118 : 55-67.
- Hesnard, O. 2003. Note sur les mollusques du marais de Chalmessin (Haute-Marne)- *Document Malacologique*. 4 : 91-93.
- Hesnard, O. 2005. Réactualisation des données anciennes de Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*) dans les rivières du bocage ornais. Rapport et cartes CPIE des collines normandes, Parc Naturel Régional Normandie-Maine, Agence de l'eau Loire-Bretagne, 27p.
- Hesnard, O. 2006. Inventaire des populations de Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*) sur le Sarthon et la Halouze. Rapport et cartes CPIE des collines normandes, Parc Naturel Régional Normandie-Maine, Agence de l'eau Loire Bretagne, 19p.
- Hesnard, O. 2007-2008. Contribution à la recherche de *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) sur la Basse-Normandie. Rapport et cartes CPIE des collines normandes, DREAL Basse-Normandie, 14pp.
- Hesnard, O. 2008. *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) & *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 dans les marais du plateau de Langres et le site de la montagne de Reims, DREAL Champagne-Ardenne, 83 pp.

- Hesnard, O. 2008-2009. Contribution à la recherche de *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) sur la Basse-Normandie. Rapport et cartes CPIE des collines normandes, DIREN Basse-Normandie, 17 pp.
- Hesnard, O. 2010. Recherches de *Margaritifera margaritifera* sur les rivières du Val de Saire, DREAL Basse-Normandie, 19 pp.
- Hesnard, O. 2010. *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) & *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 sur la région Champagne Ardenne, DREAL Champagne-Ardenne, 46 pp.
- Hesnard, O. 2010-2011. Inventaire malacologique, Contribution à la recherche de *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) en Basse-Normandie, Recherches de *Margaritifera margaritifera* sur les rivières du Val de Saire. Rapport et cartes CPIE des collines normandes, DIREN Basse-Normandie, 19 pp.
- Hesnard, O. 2012. Contribution à la recherche de *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) et *angustior* en Basse-Normandie, site NATURA 2000 « Haute Vallée de la Sarthe ». Rapport et cartes CPIE des collines normandes, DREAL, Natura2000 : 11pp.
- Hesnard, O. & Pasco, P.-Y. 2013. La Mulette perlière en Bretagne et Basse-Normandie. *Penn Ar Bed*. 215 : 2-7.
- Leboucher M.-M. & Letacq A.-L. 1903. Catalogue des Mollusques observés dans le Département de l'Orne. *Bulletin de la société Linéenne de Normandie* 6 (5) : 187-221.
- Lecaplain, B. & Pouchard, C. (Coord.) 2008. Groupe d'Études et de Recherche sur les Mollusques – Atlas et Inventaire Normand. *La lettre de Germain*. 5 : 33pp.
- Prié, V. & Puillandre, N. 2014. Molecular phylogeny, taxonomy and distribution of French Unio species (Bivalvia, Unionidae). *Hydrobiologia* 735 (1) : 95-110.
- Prié, V. 2015 – Analyses moléculaires d'une population d'Unionidae, Parc Normandie Maine. Biotope, 3p.
- Ribeiro, M., Beaufils, B., Hesnard, O. & Rostagnat, L., 2012. Suivis et inventaires complémentaires des populations de Mulettes perlière en Basse-Normandie. Rapport et cartes CPIE des collines normandes, programme LIFE, 16 p.

**L'auteur :**

Olivier Hesnard est chargé d'études naturaliste et malacologue au CPIE des Collines normandes