

Balea perversa (L.), un escargot peu courant et en raréfaction



Photo Pierre-Olivier COCHARD

Description de l'espèce

Balea perversa (LINNAEUS, 1758) est un escargot terrestre de taille modeste, 8 à 10 mm de long pour 2,2 mm de large (KERNEY & CAMERON, 1999). Il fait partie de la famille des Clausiliidae. Les Clausiliidae se reconnaissent à leurs coquilles beaucoup plus longues que larges, généralement fusiformes, et leur enroulement sénestre (enroulement vers la gauche), phénomène très peu courant chez les mollusques. Cette famille est très diversifiée dans l'Est de l'Europe, les zones de montagnes en France, et n'est plus représentée dans l'Ouest de la France que par quelques espèces. En Normandie, environ 5 espèces sont actuellement connues, une ou deux autres signalées



Photo Pierre-Olivier COCHARD

Contrefort de Torigni

anciennement. La détermination du genre *Clausilia*, le genre le plus distribué dans la région, est un véritable casse-tête.

Si tous les autres *Clausiliidae* de la Manche ont une coquille fusiforme, qui a son tour le plus large un peu au-dessous du milieu, *B. perversa* est une exception. Sa coquille est étroitement conique (sa partie la plus large se situe à la base). Autres exceptions, l'ouverture (la « bouche ») est sans dents (les *Clausilia* et *Macrogastra* en ont plusieurs), l'intérieur de la coquille ne présente pas de clausilium, sorte de lame calcaire en forme de cuillère. Enfin précision importante : l'épithète spécifique ne sous-entend rien d'autre de pervers chez cette espèce, que sa particularité inhabituelle d'être enroulée vers la gauche. Le sens de *Balea* semble moins connu. Selon FISHER (1887), il proviendrait peut-être du grec *badios* = moucheté, ou d'une erreur typographique, *balius* pour *badius* (latin) = bai-brun.

Comme la plupart des mollusques, *B. perversa* n'a pas de nom vernaculaire français. Néanmoins nous relèverons deux noms donnés par Van Goethem (1988) : balée fragile (calque du vieux nom scientifique *Balea fragilis* Gray) et clausilie rugueuse. Dans une clé de détermination des mollusques de Bretagne (document photocopié, auteur et année inconnus), est donné le nom de clausilie conique.

Écologie et répartition générale

Balea perversa est un escargot saxicole. Il vit sur les rochers ou les vieux murs secs, parfois sur les troncs d'arbres (en Angleterre il porte le nom commun de *tree snail*), et n'est pratiquement jamais trouvé au sol. Il semblerait que cette espèce ait une préférence pour les supports calcaires, mais dans les parties occidentales de son aire en Angleterre elle tolère les roches non-calcaires (KERNEY, 1999). Elle se nourrirait avant tout de lichens, probablement aussi de petites mousses et d'hépatiques.

Sa répartition est celle d'une espèce européenne : Islande ; Angleterre, où il est encore commun dans les parties occidentales, mais en forte raréfaction ailleurs (KERNEY, 1999) ; Allemagne ; Suisse où il atteindrait 2400 m d'altitude (KERNEY & CAMERON, 1999), Belgique où il est en régression (VAN GOETHEM, 1988) ; Pologne où il est très rare et légalement protégé depuis 2001 (WITKOWSKI, 2003), et jusqu'aux parallèles 68°N en Scandinavie et 63°N en Finlande. Cette liste de pays n'est pas exhaustive.

Aperçu de sa répartition en France

A la lecture de divers travaux, il semble que *B. perversa* soit potentiellement présent dans tous les départements français. Les malacologues étant peu nombreux, seules quelques régions ou départements peuvent préciser une fréquence. Ainsi dans le Loir-et-Cher, *B. perversa* est très rare (2 localités) de même qu'en Indre-et-Loire (BRAULT & GERVAIS, 2004). Selon Ph. FOUILLET (comm. pers.), « sur les cartes préliminaires de l'atlas breton (2001), l'espèce apparaît dans de nombreuses localités du Finistère (littoral et intérieur) et sur le littoral du Morbihan. Peu de

données en revanche pour les Côtes d'Armor et aucune pour l'Ille-et-Vilaine (manque de prospection ?) ». Nous n'avons pas d'information concernant les autres régions et départements proches de la Normandie (Ile-de-France, Eure-et-Loir, etc.).

Répartition normande (hors Manche)

En Haute-Normandie, *B. perversa* n'a jamais été signalé. La situation est différente en Basse-Normandie. Dans l'Orne, il était considéré comme commun au début du XX^{ème} siècle (LETACQ, 1924). Il n'existe plus qu'une mention contemporaine dans ce département, à Putanges-Pont-Écrepin où l'escargot a été signalé comme commun sur les vieux murs dans le bourg par Vincent PRIÉ en octobre 2000.

Dans le Calvados, aucune des stations anciennes (voir plus loin) n'a été revue aujourd'hui. Par contre deux autres stations contemporaines ont été découvertes ailleurs. Une coquille fraîche a été trouvée en 1998 dans le bourg de Caumont-l'Éventé (obs. P.O. COCHARD), sur un mur de schiste colonisé par des *Sedum* sp., *Asplenium trichomanes* et *Polypodium vulgare*, plus de nombreuses plantes cryptogames et lichens. Cette observation est intéressante dans la mesure où Caumont-l'Éventé est à moins de 10 km du département de la Manche. La seconde station est à Villers-sur-Mer. Deux individus y ont été trouvés en avril 2004, sur un vieux mur (obs. N. SEVERIJNS).

***Balea perversa* dans la Manche**

Cette espèce avait été mentionnée en trois points du département au XIX^e siècle, par MACÉ (1960) : communes de Colomby, Quinéville et Valognes. Sur les îles Anglo-normandes de Jersey et Gernesey, *B. perversa* a été signalé également dès le XIX^e siècle et il est encore présent aujourd'hui (KERNEY, 1999). Dans la Manche, aucune des stations de MACÉ n'avait été confirmée et aucune autre découverte n'avait été faite récemment. C'est dans ce contexte qu'ont été localisées deux stations de *B. perversa* le 30 octobre 2005, l'une dans le bourg de Torigni-sur-Vire, l'autre sur l'île du Mont-Saint-Michel.

Station de Torigni-sur-Vire

Balea perversa a été trouvé lors de recherches malacologiques sur les anciens remparts à proximité de la place où se déroule le marché aux bestiaux, le long de l'allée des Tilleuls. Ces remparts imposants sont régulièrement soutenus par des contreforts. Je n'ai pas inspecté l'ensemble faute de temps, mais il me semble que *B. perversa* était très localisé. Je ne l'ai observé que sur une seule face d'un contrefort (la face avec une pente inclinée). L'escargot y est abondant (plus d'une quarantaine vus, 7 individus collectés), la seule espèce compagne notée est *Clausilia* cf. *bidentata*, un seul individu noté. Autour (autres parties du mur, troncs d'arbres), aucun *B. perversa* n'a été vu.

Ce contrefort a la particularité, sur sa face hébergeant *B. perversa*, de subir et de garder plus longtemps (grâce à sa pente non verticale) les eaux de ruissellement (exposition du mur à l'ouest-sud-ouest). Il est recouvert par une importante verdure de mousses et d'hépatiques, sans doute favorable à l'escargot et il est ombragé par l'allée d'arbres. Par contre il ne présente pas de fissures, l'animal étant sans doute contraint de s'abriter avant tout dans les bryophytes. Les autres faces du contrefort, ainsi que les murs à proximité, sont plus secs et ont des populations de bryophytes plus clairsemées. Seules les parties inférieures des coins de murs, servant d'urinoir (au moins les jours de marché), sont plus humides mais plus nitrophiles (la végétation n'est peut-être pas adaptée pour *B. perversa*).

Station du Mont-Saint-Michel

Plusieurs vieux murs et rochers ont été inspectés sur cette île. Seul un mur, d'exposition plutôt est et ombragé par un arbre héberge *B. perversa*. Ce mur est recouvert sur de grandes surfaces par des bryophytes. Il n'y a pas de fissures, les joints sont en bon état de conservation. Aucune autre espèce d'escargot n'a été observée. Par contre *B. perversa* y est abondant (non dénombré), 3 coquilles ont été récoltées.

J'ai inspecté d'autres murs à proximité. Le plus souvent ces murs sont pauvres en végétation et le public nombreux pouvant s'y accouder, s'appuyer ou s'asseoir, la malacofaune semble y être rare ou absente. De plus il est malaisé de stopper et d'inspecter les fissures dans ces cheminements étroits où passent plusieurs dizaines de personnes à la minute, sans se faire interpellé pour cause de « bouchon ». De toute façon, dans les fissures et trous de ces autres vieux murs dans les zones fréquentées, les mégots de cigarettes et les chewing-gums sont les seuls aliments disponibles pour les mollusques, ce qui convient sans doute à quelques limaces peu exigeantes ou encore à l'escargot petit-gris.

Micro-habitats

B. perversa est considéré par beaucoup d'auteurs comme une espèce xérophile. Les deux stations contredisent la bibliographie. Elles sont toutes les deux sur des murs humides, ombragés et couverts de mousses. A moins qu'il n'y ait un glissement écologique au fur et à mesure que l'on se rapproche des zones au climat atlantique ou qu'on arrive sur substrat armoricain ? Mais ces deux données en situation humide ne sont pas les seules à s'écarter du schéma général. Ainsi JOURDE (1996) signale aussi plusieurs stations de *B. perversa* en Charente-Maritime situées dans un contexte hygrophile.

Tailles

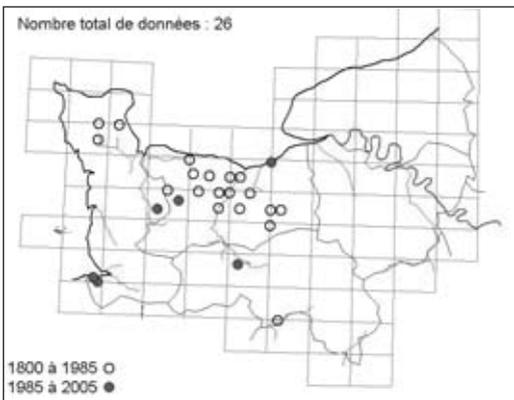
Les quelques *B. perversa* collectés à Tourni-sur-Vire mesurent en moyenne (pour les adultes) à peine 8 x 2 mm, ce qui en fait des animaux petits par rapport aux tailles données dans KERNEY & CAMERON (1999). Deux des trois spécimens

collectés au Mont-Saint-Michel sont un peu plus grands: 8,5 x 2,2 mm, 8,5 x 2,3 mm, le troisième n'ayant pas encore fini sa croissance : 7,5 x 2 mm.

Une espèce en régression ?

Balea perversa semble en déclin en beaucoup d'endroits. Dans l'atlas de Belgique (DE WILDE & al., 1986), sur plus de 43 mailles où l'espèce a été répertoriée, seules 8 mailles correspondent à des données d'animaux observés vivants par les auteurs après 1950. En France, cet escargot était considéré comme commun par GERMAIN (1930) tandis que KERNEY & CAMERON (1999) précisent que cette espèce semble plutôt rare et localisée. *Balea perversa* serait sensible aux pollutions atmosphériques. En Angleterre, pays très bien prospecté, il y a eu un déclin significatif dans les zones victimes d'acidification (DUDLEY & STOLTON, 1996) et l'extinction de *B. perversa* sur de larges surfaces dans l'est et le centre de ce pays est expliquée par la pollution atmosphérique (KERNEY, 1999). Selon cet auteur, la pollution atmosphérique pourrait agir soit directement sur les mollusques, soit indirectement en faisant disparaître les ressources alimentaires (ici les lichens et algues).

L'évolution des données en Basse-Normandie suit la même tendance à la régression. Si les données anciennes dans la Manche ne sont pas assez nombreuses pour juger d'une quelconque évolution des populations, on peut toutefois se reporter aux mentions dans le département du Calvados. Des 14 stations (plus une à Balleroy) signalées autour de Caen en 1860 par DE L'HÔPITAL (1859 ; 1860), il n'en restait plus qu'une en 1920 (MOUTIER & MOUTIER, 1920 : « il est à croire », écrivaient ces auteurs, « que cette espèce soit en voie d'extinction dans le Calvados, puisque nous ne l'avons jamais rencontrée qu'en un point, alors que DE L'HÔPITAL lui assigne une aire de dispersion étendue et une assez grande abondance à Caen même et ses environs. » Il est possible que ce déclin soit lié au développement des industries dans l'agglomération caennaise (Société Métallurgique de Normandie ?).



Le département de la Manche semble avoir été « préservé » du développement de bassins industriels. L'évolution de *B. perversa* sur les 150 dernières années n'y est probablement pas aussi inquiétante. Lors des prospections assidues réalisées pendant quelques années par A. LIVORY (1998 ; 2001), jamais cette espèce n'a été signalée alors qu'en parallèle étaient pourtant redécouverts d'autres mollusques rares et

souvent moins faciles à trouver. Il est possible, vu les difficultés pour localiser cette espèce alors que les habitats favorables ne manquent pas, que d'autres formes de pollutions aériennes aient joué un rôle. Quelles sont-elles ? S'il y a eu régression, continue-t-elle encore ?

Menaces potentielles sur les deux stations de la Manche

Elles peuvent être de deux ordres :

D'une part une réfection des murs, un décapage des mousses, seraient désastreux et anéantiraient les populations. Les murs sont en bon état de conservation, une restauration ne semble pas nécessaire à court terme. Par contre le décapage des mousses, opération fréquente sur les monuments historiques, est une menace réelle pour les deux stations.

Pour la station de Torigni-sur-Vire, le danger principal peut venir de la sensibilité de *B. perversa* à la pollution. En effet l'Allée des Tilleuls où est située le contrefort sert de stationnement pour les marchés du lundi matin. Je ne sais si la population occupe toute la façade du contrefort, mais je constate que dans les 2 premiers mètres elle est importante. Or les pots d'échappement des véhicules sont situés à proximité. Cette situation n'étant pas nouvelle, on peut croire que le taux de pollution n'est pas ici léthal puisque *B. perversa* existe encore, à moins qu'il ne s'agisse d'une population sur le déclin ? Seul un suivi régulier à l'avenir pourrait le dire.

La station du Mont-Saint-Michel étant interdite aux voitures et brassée par un air marin moins chargé en polluant, ne semble pas courir le même risque.

Nous évoquerons aussi une troisième menace possible, qui pourrait être responsable de la rareté sinon de la disparition de *B. perversa* à Caumont-l'Éventé (Calvados). Les vieux murs de schistes de ce village sont en apparence hautement favorables (nombreux lichens, plusieurs types d'exposition, grande ancienneté) et l'air de ce village, « éventé » en permanence comme son nom l'indique, ne concentre pas les polluants. Pourtant *B. perversa* n'a pas été revu depuis sa découverte en 1998. Il se trouve que la plupart des vieux murs favorables ont de nombreux trous de grande taille, et sont colonisés par l'espèce ubiquiste *Cryptomphalus aspersus*, alias le petit-gris. Cet escargot, s'il ne mange pas tous les lichens disponibles, occupe beaucoup de vides même de petite taille (immatures de petit-gris) ou les altère avec ses excréments. Peut-être concurrence-t-il ou modifie-t-il l'habitat de *B. perversa*. Ce n'est qu'une hypothèse qui mériterait toutefois d'être approfondie. Elle expliquerait en tout cas pourquoi les deux murs où nous avons trouvé *B. perversa* dans la Manche sont sans fissures ni cavités et sans autre mollusque notable.

Perspectives de recherche

Le département de la Manche accueille encore des milieux favorables et n'a pas fait l'objet d'une pollution importante, comme c'est le cas par exemple en vallée de Seine (Haute-Normandie), ou autour de Caen à l'époque des grandes usines. *B. perversa* a certainement pu se maintenir encore localement, à moins que les pluies acides n'aient été trop importantes dans le passé, ou que les retombées des traitements agricoles suffisent à détruire ses stations. D'après son écologie et les deux habitats actuellement connus, ce mollusque serait a priori à rechercher dans tous les villages abritant des vieux murs, particulièrement les villages de la façade ouest de la Manche, dont les vents brassent les polluants.

Mais *B. perversa* est-il strictement inféodé dans la Manche à des murs ombragés et humides ? Ceci est certes le cas pour les deux populations trouvées, mais un aperçu des milieux fréquentés dans les régions voisines, d'après les communications personnelles d'autres naturalistes, donne une toute autre idée des endroits potentiels où chercher :

- Saules en bord de cours d'eau dans le Nord-Pas-de-Calais (X. CUCHERAT), saules en zone humide en Bretagne (C. BLOND) ;
- Dunes sèches boisées et murs des blockhaus dans le Nord-Pas-de-Calais (X. CUCHERAT) ;
- Cachés sur les branches d'arbres derrière les tiges de lierre en Bretagne (R. GROUHEL) ;
- Sur une branche au sol dans une haie (C. BLOND), sur des troncs au sol dans une zone prairiale à côté d'une petite rivière (Ph. FOUILLET), dans le Finistère ;
- Sur des murs d'habitations un peu partout en Bretagne (C. BLOND et A. BERTRAND).

Sur les lieux des deux stations, il serait intéressant de noter quelles sont les périodes de l'année pendant lesquelles *B. perversa* est visible et facilement trouvable. Ceci permettrait de mieux cibler de futures recherches. Ainsi cet escargot est peut-être sous-estimé en raison de périodes d'apparition trop brèves.

A Torigni-sur-Vire, un dénombrement régulier des escargots sur le pilier permettrait d'estimer s'il y a ou non déclin de l'espèce en ce lieu. Si ce déclin était avéré, une mesure simple serait d'interdire le stationnement autour du contrefort, afin que les plus fortes concentrations de gaz d'échappement soient plus éloignées. Des recherches dans les environs immédiats sur les autres murs favorables (ils peuvent être encore nombreux) pourraient donner des informations sur la fréquence locale de *B. perversa*. Vu la surface de remparts et vieux murs disponibles à Torigni, il serait vraiment étonnant qu'il se cantonne uniquement sur un contrefort.

Enfin, en attendant que d'autres stations soient trouvées, un porter-à-connaissance à l'attention des deux communes de la présence de cette espèce fragile et menacée dans la région permettrait d'éviter que des travaux d'entretien soient entrepris sans quelques précautions préalables (analyse des risques, état de la population, etc.).

Dernière minute !

Suite à l'appel à témoignage lancé sur le forum internet Helicella, notre confrère breton Philippe FOUILLET nous signale une troisième station de *B. perversa* dans la Manche, elle aussi en baie du Mont-Saint-Michel, sur la commune d'Ardevon. Il a trouvé cette espèce dans « une prairie banalisée, sur bois au sol », ce qui confirme donc que *B. perversa* puisse être présent dans d'autres habitats. En attendant d'en savoir plus nous avons intégré cette donnée à la cartographie régionale (la carte ici présentée tient compte de cette station). Affaire à suivre !

Pierre-Olivier COCHARD

Remerciements

Pour leurs précisions sur l'écologie et la répartition de *Balea perversa* dans différentes régions françaises : Alain BERTRAND, Cyrille BLOND, Xavier CUCHERAT, Rémi GROUHEL, Nathal SEVERIJNS, Michel WIENIN. Pour leur relecture, Alain LIVORY et Sophie LEGUÉDOIS.

Bibliographie

- Brault, J.P., Gervais, M.**, 2004. - Les mollusques du Loir-et-Cher. Sologne Nature Environnement, 220 p.
- Dudley N., Stolton S.**, 1996. - Air Pollution and Biodiversity. WWF International, Switzerland, 44 p. Téléchargeable à : <http://www.equilibriumconsultants.com/publications/docs/airpollutionandbiodi4f9.pdf>
- Fisher, P.**, 1887. – Manuel de conchyliologie. Librairie Savy.
- Kerney, M.**, 1999. - Atlas of the Land and Freshwater Molluscs of Britain and Ireland. Harley Books, 261 p.
- Kerney, M.P., Cameron, R.A.D.**, adaptation française Bertrand A., 1999. - Guide des escargots et limaces d'Europe. Delachaux et Niestlé, 370 p.
- Germain L.**, 1930. - Mollusques terrestres et fluviatiles (première partie). Faune de France n°21, Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, 477 p.
- L'Hôpital, A. de**, 1859. - Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles des environs de Caen. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, 4ème volume, 1858-1859 : 86-151.
- L'Hôpital, A. de**, 1860. - Premier supplément au catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles des environs de Caen. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, 5ème volume, 1859-1860 : 273-294.

Jourde, P., 1996. - Contribution à la connaissance des mollusques terrestres de Charente-Maritime. Annales de la Société des Sciences Naturelles de Charente-Maritime, 8 (5) : 555-575.

Letacq, A.L., 1924. - Manuel pour servir à l'étude des mollusques du Maine et de la Basse-Normandie. Bulletin de Mayenne-Sciences, années 1911-1922, Laval, 212 p.

Livory, A., 1998. - Deuxième cartographie provisoire des gastéropodes terrestres de la Manche. L'Argiope n°22 : 19-35.

Livory, A., 2001. - Gastéropodes terrestres : état de la recherche. L'Argiope n°31-32 : 43-51.

Macé J.C., 1960. - Essai d'un catalogue des mollusques marins, terrestres et fluviatiles vivant dans les environs de Cherbourg et de Valognes. Cherbourg, impr. Mouchel, extrait des séances du Congrès Scientifique de France tenu à Cherbourg en 1860 (27ème session) : 241-288.

Moutier A., Moutier F., 1920. - Catalogue des mollusques testacés terrestres, des eaux douces et saumâtres recueillis dans le Calvados. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, 7-2 : 223-247

Van Goethem J.L., 1988. - Nouvelle liste commentée des mollusques récents non-marins de Belgique. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, documents de travail N°53, 69 p.

De Wilde J.J., Marquet R., Van Goethem J.L., 1986. - Atlas provisoire des gastéropodes terrestres de la Belgique. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, 285 p.

Witkowski Z., 2003. - Inventory, monitoring, threat assessment and conservation measures for invertebrates in Poland. In Procter D. et Harding P.T. (coord.), 2003. - Proceedings of INcardiff 2003: red lists for invertebrates: their application at different spatial scales – practical issues, pragmatical approaches. JNCC report N°367 : 23-27. Téléchargeable à : http://www.jncc.gov.uk/PDF/jncc367_web.pdf

Cet article a été publié dans notre revue *L'Argiope* que nous éditons à raison de 3 numéros par an, dont un double.



C'est un bulletin trimestriel qui publie en priorité le résultat de recherches naturalistes dans le département de la Manche, mais aussi des articles de société (l'homme et la nature), le bilan de nos activités diverses, les comptes-rendus de réunion de bureau...

Pour être au courant de toutes nos publications, avoir *L'Argiope* en main et soutenir l'association Manche-Nature dans sa lutte pour la protection de la biodiversité, vous pouvez vous abonner et même adhérer !

Voir notre site Internet Manche-Nature.fr
à la page [Adhésion et abonnement](#)

Merci



Association d'étude et de protection de la nature

Agréée au titre de l'article L 141-1 du code de l'environnement
83, rue Geoffroy-de-Montbray – 50200 COUTANCES
Tél : 02 33 46 04 92
manche-nature@orange.fr – <http://manche-nature.fr/>