

## Nouvelles signalisations de Mollusques (Prosobranches et Bivalves) dans le Bassin d'Arcachon.

Guy Bachelet, Pierre-Jean Labourg & Ilham Madani

Institut de Biologie Marine, Université de Bordeaux I,  
2, rue du Professeur Jolyet, 33120 Arcachon (France)

**Résumé :** Deux espèces de Gastéropodes Prosobranches (*Gibbula albida*, *Hyala vitrea*) et quatre Bivalves (*Thyasira flexuosa*, *Lucinoma borealis*, *Vasconiella jeffreysiana*, *Sphenia binghami*) sont signalées pour la première fois dans le Bassin d'Arcachon. L'expansion récente de *Cyclope neritea* et *Macoma balthica* dans la baie est également rapportée.

**Abstract :** New records of Molluscs (Prosobranch Gastropods and Bivalves) from the Bay of Arcachon.

The occurrence of two species of Prosobranch Gastropods (*Gibbula albida*, *Hyala vitrea*) and four Bivalves (*Thyasira flexuosa*, *Lucinoma borealis*, *Vasconiella jeffreysiana*, *Sphenia binghami*) is reported for the first time in the Bay of Arcachon. The recent expansion of *Cyclope neritea* and *Macoma balthica* in the Bay is also discussed.

### INTRODUCTION

Depuis le premier inventaire de la faune malacologique du Golfe de Gascogne, réalisé par Fischer en 1865, plus de 300 espèces de Mollusques ont été recensées à l'intérieur du Bassin d'Arcachon. Cette richesse résulte, en grande partie, de la position géographique du Bassin, à la limite des sous-provinces tempérées "moyenne" et "chaude lusitanienne" (Glémarec, 1978).

Dans le cadre de prélèvements quantitatifs réalisés dans les chenaux peu profonds depuis 1977, et sur les plages sableuses semi-abritées en 1988, six espèces de Gastéropodes et Bivalves, nouvelles pour la faune du Bassin, ont été échantillonnées. Des informations sont aussi données sur deux autres espèces, actuellement en voie d'expansion dans la baie.

### RÉSULTATS ET DISCUSSION

Classe des GASTROPODA Cuvier

Sous-classe des PROSOBRANCHIA Milne Edwards

Ordre des ARCHAEOGASTROPODA Thiele

Famille des TROCHIDAE Rafinesque

*Gibbula albida* (Gmelin, 1790)

Cette espèce, au premier abord très semblable à *G. magus* (L.), est apparue dans le Bassin en 1986. Ses caractères sont les suivants :

Test solide, de dimensions maximales : 16 mm en hauteur, 18 mm en largeur. 7-8 tours de spire, séparés par un large plateau subsutural, formant ainsi des marches d'escalier en vue latérale. Sutures profondes. Dernier tour caréné. 4 cordons spiralés sur la spire, portant des tubercules assez marqués. Base légèrement convexe, avec 7 cordons lisses, circulaires. Omphalium peu profond, avec une callosité blanche. Labre effilé. Large ouverture subquadrangulaire. Coloration blanchâtre, avec taches et flammules brunes irrégulières.

Cette morphologie est conforme aux descriptions données par Parenzan (1970) et Nordsieck (1982).

Jusqu'à présent, la présence de *G. albida* dans le Bassin d'Arcachon est restée circonscrite aux "crassats" du Nord de l'Île aux Oiseaux. Elle y a été notée pour la première fois en 1986, dans les herbiers à *Zostera marina* ; l'année suivante, elle gagnait les herbiers intertidaux à *Z. noltii*. Beaucoup de coquilles vides ont été observées durant l'été 1988 et, en 1989, peut-être en raison d'un hiver relativement clément, elle colonisait l'ensemble de la zone intertidale, depuis le niveau des BMVE jusqu'à la limite inférieure des sables à Arénicoles.

Connue de la Mer Noire, les côtes septentrionales de la Méditerranée orientale, l'Adriatique et la Mer Tyrrhénienne, *G. albida* a été signalée pour la première fois sur les côtes méditerranéennes françaises par Clanzig (1987), qui l'a récoltée dans les herbiers de Zostères de l'Étang de Salses-Leucate. Absente des côtes atlantiques de la Péninsule Ibérique (Hidalgo, 1917 ; Nobre, 1931 ; Borja, 1987), sa présence à Arcachon ne peut être due à une expansion naturelle vers le nord. Une introduction accidentelle de l'espèce en même temps que l'importation d'huîtres plates *Ostrea edulis* L. constitue l'hypothèse la plus vraisemblable sur son apparition récente. En effet, depuis quelques années, il est fréquent que des "plates" en provenance de l'Étang de Thau soient remises sur parc à Arcachon avant d'être commercialisées.

*Ordre des CAENOGASTROPODA Cox*

*Famille des IRAVADIIDAE Thiele*

*Hyala vitrea* (Montagu, 1803)

Quarante exemplaires de cette espèce, dont la famille est très proche des Rissoidae, ont été récoltés dans le chenal du Courbey, sur des fonds de sables fins très envasés par 5-6 m de profondeur. Les principaux caractères en sont : hauteur maximale 5 mm, largeur maximale 1,8 mm ; coquille à sommet aplati, émoussé ; 5-6 tours de spire ; sutures assez profondes ; spires lisses, convexes ; ouverture ovale, occupant 28-35 % de la hauteur du test ; dernier tour occupant 54-63 % de la hauteur ; périostacum jaunâtre, coquille blanche.

Ces caractères concordent avec la diagnose donnée par Graham (1988 : p. 206, fig. 78) et sont illustrés par le spécimen représenté sur la figure 1b ; celui de la figure 1a est légèrement atypique, avec une indentation au bord supérieur de l'ouverture.

Répandue sur fonds sablo-vaseux, de la Norvège à la Méditerranée et en Mer Noire (Nordsieck, 1982 ; Graham, 1988), l'espèce a été signalée sur la plate-forme Sud-Gascogne

par Lafont (1868) et Fischer (1869), sous le nom de *Rissoa vitrea* Montagu. Nordsieck (1982) a figuré un exemplaire avec "Arcachon" pour lieu de provenance, mais sans préciser s'il s'agissait du Bassin ou des fonds océaniques proches.

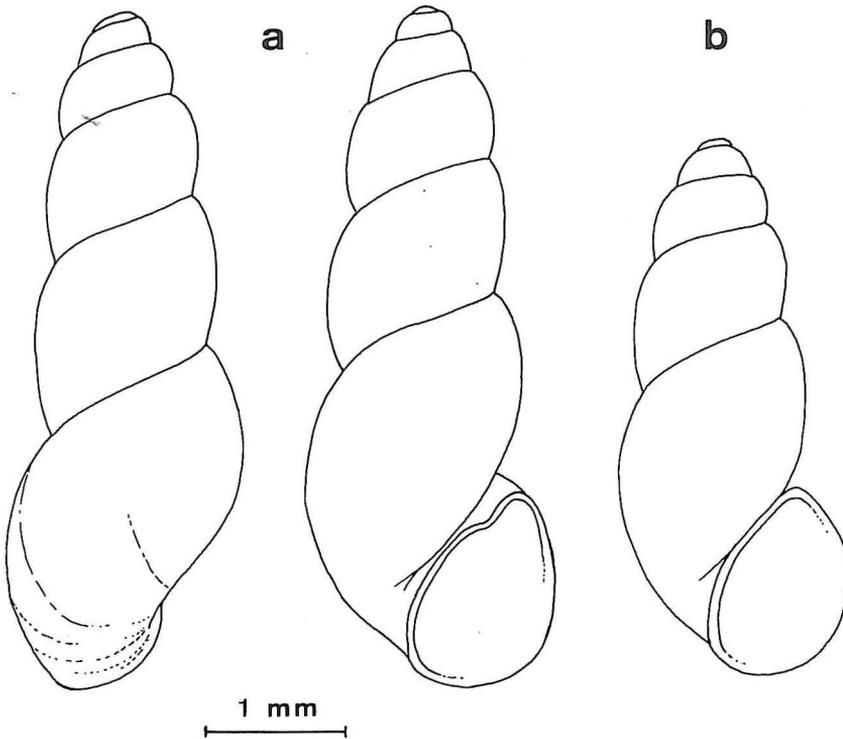


Fig 1 : *Hyala vitrea* (Montagu). Individus atypique (a) et typique (b).

*Famille des NASSARIIDAE Iredale*  
*Cyclope neritea* (Linné, 1767)

La présence de cette espèce dans le Bassin avait déjà été mentionnée par nous-mêmes (Bachelet *et al.*, 1980), sous le nom générique *Neritula*. Apparue en 1976, sa présence a d'abord été notée très épisodiquement en divers points du Bassin. Les premières véritables populations ont été observées sur la côte orientale de la Baie (Andernos) en août 1978, puis, à partir d'avril 1979, à l'Île aux Oiseaux et au Banc d'Arguin. Elle est maintenant devenue extrêmement abondante sur la plupart des plages sableuses du Bassin, où elle constitue une espèce constante des sables à *Arenicola marina* et des sables à *Cerastoderma edule*. Bien que présente dans tout le domaine intertidal, elle se localise préférentiellement dans la moitié supérieure de la zone de balancement des marées, en particulier dans les petites rigoles

("esteys") où persiste un courant d'eau à basse mer. Plusieurs estimations effectuées en 1988 ont donné des densités voisines de 100 individus au m<sup>2</sup>.

Ainsi que l'ont souligné Tardy *et al.* (1985), *C. neritea* est un exemple intéressant d'espèce en extension naturelle vers le nord. D'origine méditerranéenne, pénétrant en Mer Noire, elle est présente sur tout le pourtour de la péninsule Ibérique (Hidalgo, 1917 ; Nobre, 1931), y compris dans les eaux plus froides de Galice (Otero & Millan, 1972). Connue de Santander (Martin & Crehuet, 1948) et de la côte basque espagnole (Borja, 1987), elle a ensuite été signalée à Socoa en 1950, par Kisch, qui l'y a mentionnée comme abondante, puis à Arcachon en 1976 (Bachelet *et al.*, 1980). Sa limite septentrionale actuelle semble être l'île de Ré (Tardy *et al.*, 1985).

Il est à noter qu'en certaines zones du Bassin (en particulier, au banc d'Arguin, situé à l'entrée océanique de la baie), *C. neritea* coexiste en densités voisines avec une autre Nasse nécrophage, *Hinia reticulata* (L.) ; ailleurs (île aux Oiseaux, par exemple), la proportion est de 1 à 2 *H. reticulata* pour 100 *C. neritea*.

*Classe des BIVALVIA Linné*  
*Ordre des EULAMEL LIBRANCHIA Woodward*  
*Sous-ordre des HETERODONTA Neumayr*  
*Famille des THYASIRIDAE Dall*

*Thyasira flexuosa* (Montagu, 1803)

Un stade jeune échantillonné dans le chenal du Courbey, sur fonds de sable vaseux, le 31-VII-85. Première signalisation dans le Bassin pour cette espèce commune dans les sables fins vaseux du proche plateau (Monbet, 1973 ; Cornet, 1985).

*Famille des LUCINIDAE Fleming*

*Lucinoma borealis* (Linné, 1767)

Nombreux spécimens récoltés toute l'année, surtout des jeunes individus, également à 5-6 m de profondeur dans le chenal du Courbey. Espèce jusqu'alors non signalée à Arcachon, mais présente dans les sables vaseux au large du bassin (Monbet, 1973 ; Cornet, 1985).

*Famille des GALEOMMATIDAE Gray*

*Vasconiella jeffreysiana* (P. Fischer, 1873)

Une valve droite de cette espèce, trouvée dans le chenal du Cap-Ferret en janvier 1988. Ce Leptonacea à position systématique incertaine est présent dans le Golfe de Gascogne sur des fonds de 20-25 m (Cornet, 1982). Malgré la fraîcheur de la valve recueillie, il est probable qu'elle ait été transportée par les courants de marée vers l'intérieur de la baie.

*Famille des TELLINIDAE Blainville**Macoma balthica* (Linné, 1758)

Déjà signalée dans du sable légèrement vaseux au Banc d'Arguin (Bachelet *et al.*, 1980), *M. balthica* est probablement plus répandu dans le Bassin que l'absence de signalisations antérieures le laisserait croire. En mai 1988, de nombreux stades juvéniles (0.5-3.0 mm de longueur) ont été échantillonnés en diverses localisations (Arguin, plage Péreire, Eyrac, Nord de l'île, La Hume), dans la couche de surface de sables à *Cerastoderma edule*. A Eyrac, au niveau de mi-marée, dans du sable contenant environ 10 % de pélites, une densité de 276 juvéniles au m<sup>2</sup> a été relevée en mai 1988 ; ces individus atteignaient 4.7-8.3 mm en octobre (densité : 18 ind.m<sup>-2</sup>).

*Sous-ordre des ADAPEDONTA Thiele**Famille des MYIDAE Bronn**Sphenia binghami* Turton, 1822

Deux exemplaires juvéniles, mais parfaitement identifiables, échantillonnés dans le chenal du Courbey, les 25-VI-85 et 24-XI-86. Première signalisation dans le Bassin de cette espèce trouvée à Soulac et Cordouan (Fischer, 1865), Saint-Jean-de-Luz (Fischer, 1899), et sur la côte basque espagnole (Borja, 1987).

## REFERENCES

- BACHELET, G., C. CAZAUX, H. GANTÈS & P.J. LABOURG, 1980. Contribution à l'étude de la faune marine de la région d'Arcachon, IX. *Bull. Cent. Etud. Rech. Sci. Biarritz*, 13 : 45-64.
- BORJA, A., 1987. Catalogo de los moluscos marinos de la Costa Vasca. *Iberus*, 7 : 211-223.
- CLANZIG, S., 1987. Inventaire des invertébrés d'une lagune méditerranéenne des côtes de France, biocénoses et confinement : l'étang de Salses-Leucate (Roussillon). Dipl. E.P.H.E. Paris, 468 p.
- CORNET, M., 1982. Anatomical description of *Vasconiella jeffreysiana* (P. Fischer, 1873) (Mollusca, Bivalvia, Leptonacea). *J. moll. Stud.*, 48 : 36-43.
- CORNET, M., 1985. Recherches sur l'écologie des Mollusques Bivalves du plateau continental Sud-Gascogne. *Ann. Inst. océanogr. Paris*, 61 : 59-74.
- FISCHER, P., 1865. Faune conchyliologique marine du département de la Gironde et des côtes du Sud-Ouest de la France. *Actes Soc. linn. Bordeaux*, 25 : 257-338.
- FISCHER, P., 1869. Faune conchyliologique marine du département de la Gironde et des côtes du Sud-Ouest de la France. Supplément. *Actes Soc. linn. Bordeaux*, 27 : 71-132.
- FISCHER, P., 1899. Liste des Mollusques marins recueillis à Guéthary et à Saint-Jean de-Luz. *Trav. Lab. Soc. sci. Sm zool. Arcachon*, 1899 : 127-136.
- GLÉMAREC, M., 1978. Distribution bathymétrique et latitudinale des Bivalves du Golfe de Gascogne. *Haliotis*, 9 : 23-32.
- GRAHAM, A., 1988. Molluscs : Prosobranch and Pyramidellid Gastropods. Synopses of the British Fauna (N.S.), N° 2 (2nd Ed.), E.J. Brill & Dr W Backhuys, Leiden, 662 pp.
- HIDALGO, J.C., 1917. Fauna malacologica de España, Portugal y las Islas Baleares. *Trab. Mus. Nac. Cien. Nat.*, 30, 752 p.

- KISCH, B.S., 1950. Growth stages of *Cyclope neritea* (L.). *J. Conch.*, 23 : 108.
- LAFONT, A., 1868. Note pour servir à la faune de la Gironde contenant la liste des animaux marins dont la présence à Arcachon a été constatée pendant les années 1867 et 1868. *Actes Soc. linn. Bordeaux*, 26 : 518-531.
- MARTIN, O.R. & R.F. CREHUET, 1948. Apuntes para el estudio bionómico de la bahía de Santander. *Bol. Inst. Esp. Oceanogr.*, 1 : 1-41.
- MONBET, Y., 1973. Contribution à la connaissance de la faune malacologique du plateau continental au large d'Arcachon. *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, 3 : 147-156.
- NOBRE, A., 1931. Moluscos marinhos de Portugal. Imprensa Portuguesa, Porto, 466 p.
- NORDSIECK, F., 1982. Die europäischen Meeres-Gehäuseschnecken (2. Auflage). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 539 p.
- OTERO, J.H. & F.J. MILLAN, 1972. Distribution de los Moluscos: Gasteropodos y Pelecipodos marinos de las costas de Galicia. *Cuad. Biol.*, 1 : 79-93.
- PARENZAN, P., 1970. Carta d'identità delle conchiglie del Mediterraneo. Vol. 1. Gasteropodi. Ed. Bios Taras, Taranto, 283 p.
- TARDY, J., J. Gaillard & G. Porteres, 1985. *Cyclope neritea* (Linné 1788) une espèce de Gastéropode Nassaridé nouvelle pour les côtes du Centre-Ouest Atlantique de France. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Maritime*, 7 : 391-396.