

## Nouvelles signalisations d'espèces macrobenthiques sur les côtes françaises de la Manche orientale et de la Mer du Nord. II. Mollusques.

D. Davoult, J.M. Dewarumez & R. Glaçon

Station Marine, URA 1363 du CNRS  
BP 80, 62930 Wimereux (France)

**Résumé :** 14 espèces de Mollusques sont signalées pour la première fois sur les côtes françaises de la Manche orientale et de la Mer du Nord : 9 Gastéropodes Opisthobranches (*Philine quadrata*, *Limacia clavigera*, *Lomanotus marmoratus*, *Doto cuspidata*, *Coryphella pedata*, *Eubranthus tricolor*, *E. farrani*, *E. exiguus* et *Cuthona amoena*) et 5 Lamellibranches (*Musculus tumida*, *Crenella prideauxi*, *Heteranomia squamula*, *Astarte triangularis* et *Mya arenaria*). Des données concernant leur biotope ou leur récolte sont précisées et comparées aux données de la littérature.

**Abstract :** 14 species of Molluscs have been found for the first time in the French part of the eastern Channel and of the North Sea : 9 Opisthobranchia Gastropoda (*Philine quadrata*, *Limacia clavigera*, *Lomanotus marmoratus*, *Doto cuspidata*, *Coryphella pedata*, *Eubranthus tricolor*, *E. farrani*, *E. exiguus* et *Cuthona amoena*) and 5 Lamellibranchiata (*Musculus tumida*, *Crenella prideauxi*, *Heteranomia squamula*, *Astarte triangularis* and *Mya arenaria*). Their biotope and geographical distribution are discussed and compared with data of the literature.

### INTRODUCTION

Ces espèces ont été récoltées depuis la dernière mise au point effectuée sur la même zone par Glaçon (1977). Les zones de prélèvement concernées sont le large du Pays de Caux - quelques milles autour de la position 49° 55' N et 0° 40' E - (drague Rallier du Baty), le massif rocheux des Ridens (drague Rallier du Baty et récoltes en scaphandre autonome), situé à une quinzaine de milles au large de Boulogne-sur-Mer, l'estran rocheux autour de Wimereux, les estuaires de la Canche et de la Slack, la zone s'étendant devant les caps Gris-Nez et Blanc-Nez (drague Rallier du Baty et récoltes en scaphandre autonome) et les fonds côtiers entre Calais et Dunkerque (benne Smith-McIntyre), où des prélèvements sont effectués régulièrement.

Des informations sont données sur leur récolte et leur biotope ; leur localisation est discutée en fonction des données de la littérature.

La nomenclature reprend celles de Thompson & Brown (1976) et de Tebble (1966), revues par Hoisæter (1986) et Seaward (1982 & 1990).

## RÉSULTATS

## Classe GASTROPODA

## Sous-classe OPISTHOBRANCHIA

## Ordre BULLOMORPHA

## Famille Philinidae

*Philine quadrata* (Wood, 1839)

Sa première signalisation date de septembre 1988 : elle a été récoltée en un exemplaire au large du pays de Caux sur un sédiment gravelo-caillouteux, à une profondeur d'environ 25 mètres.

Seaward (1982 & 1990) ne la signale pas en Manche. Elle semble de toute façon peu commune autour des îles Britanniques où on la rencontre généralement sur fonds sableux (Thompson & Brown, 1976). D'après ces auteurs, l'espèce se rencontre du Groenland jusqu'en Méditerranée et aux Açores, ainsi qu'au large des côtes de la Nouvelle-Angleterre.

## Ordre NUDIBRANCHIA

## Famille Polyceridae

*Limacia clavigera* (Müller, 1776)

Trois exemplaires de cette espèce ont été récoltés pour la première fois en plongée en juillet 1982 sur le massif rocheux des Ridens (Davoult & Richard, 1988), au large de Boulogne-sur-Mer, à environ 25 mètres de profondeur.

Depuis, elle a été trouvée à plusieurs reprises au sein du peuplement des cailloutis à épibiose sessile au large des caps Gris-Nez et Blanc-Nez (Davoult, 1988), par 30 à 45 mètres de profondeur.

Signalée de la Norvège à la Méditerranée (Thompson & Brown, 1976), l'espèce est commune en Manche occidentale (Cornet & Marche-Marchad, 1951) ; elle n'avait pas encore été récoltée en Manche orientale (Seaward, 1982).

## Famille Lomanotidae

*Lomanotus marmoratus* (Alder & Hancock, 1845)

L'espèce a été récoltée une seule fois (un individu) en plongée en mai 1985 sur le pont de l'Ophélie, épave située au large de Boulogne-sur-Mer.

Elle est signalée comme relativement commune autour des îles Britanniques et a déjà été récoltée en Bretagne et en Méditerranée (Thompson & Brown, 1976).

## Famille Dotoidae

*Doto cuspidata* Alder & Hancock, 1862

Trois individus ont été récoltés par dragage au large du cap Gris-Nez en février 1985 sur des Hydraires à une profondeur de 25 mètres sur des cailloutis légèrement ensablés (Davoult, 1988).

L'espèce, peu commune, est signalée en Norvège, en Méditerranée, aux îles Shetland et à l'île de Man (Thompson & Brown, 1976), et sur toute la côte ouest des îles Britanniques (Seaward, 1982 & 1990).

Famille Coryphellidae

*Coryphella pedata* (Montagu, 1815)

Un individu a été récolté en plongée en mai 1982 sur le massif rocheux des Ridens (Davoult & Richard, 1988) au large de Boulogne-sur-Mer, sur des colonies d'Hydres, à une profondeur d'environ 25 mètres, plus particulièrement au niveau d'une zone de contact entre de gros blocs rocheux et des sables moyens. Cette structure est caractérisée par une épifaune typique, dominée notamment par le Spongiaire *Ciocalypa penicillus*, les Hydres *Nemertesia antennina* et *N. ramosa* et le Tuniciers *Botryllus schlosseri* (Davoult & Richard, 1988). Depuis, l'espèce a été de nouveau récoltée en plongée au même endroit.

*Coryphella pedata* est signalée de la Norvège à la Méditerranée (Thompson & Brown, 1976), et notamment tout autour des îles Britanniques (Seaward, 1982 & 1990), mais n'a jamais été signalée en Manche orientale.

Famille Eubranchidae

*Eubranchius tricolor* Forbes, 1838

Elle a également été récoltée en plongée aux Ridens en juillet 1982 (trois exemplaires), sur des Hydres, à environ 25 mètres de profondeur.

Présente tout autour des îles Britanniques, elle avait déjà été signalée en Manche orientale (Seaward, 1982) ; elle est signalée dans la région de Roscoff (Cornet & Marche-Marchad, 1951). Sa distribution géographique s'étend de part et d'autre de l'Atlantique Nord, en Amérique du Nord et du Groenland à la Manche occidentale (Thompson & Brown, 1976).

*Eubranchius farrani* (Alder & Hancock, 1844)

Elle a été récoltée en un exemplaire en plongée lors d'une expérience de colonisation de substrats durs artificiels (Davoult & Richard, 1990), sur des Hydres calyptoblastiques du genre *Laomedea*, à 27 mètres de profondeur, au large du cap Blanc-Nez.

Cette espèce est présente de la Norvège à la Méditerranée (Thompson & Brown, 1976). Seaward (1982) la signale tout autour des îles Britanniques à l'exception de la Manche orientale et de l'est de l'Angleterre. Elle a été récoltée à très basse mer, sous des rochers, dans la région de Roscoff (Cornet & Marche-Marchad, 1951).

*Eubranchius exiguus* (Alder & Hancock, 1848)

Un individu a été récolté dans les mêmes conditions que l'espèce précédente. Cette étude (Davoult & Richard, 1990) avait permis de récolter dix espèces de Nudibranches, quelque-

fois en grande densité. alors que les prélèvements classiques sur ces fonds caillouteux (dragages) permettent rarement de récolter des individus en bon état.

La répartition de cette espèce est étendue puisqu'elle est signalée en Amérique du Nord ainsi que de la Mer Blanche à la Méditerranée (Thompson & Brown, 1976). Elle est connue tout autour des îles Britanniques. Elle a également été récoltée sur des Hydraires dans la région de Roscoff (Cornet & Marche-Marchad, 1951).

#### Famille Cuthonidae

*Cuthona (Trinchesia) amoena* (Alder & Hancock, 1845)

Quatre individus ont été trouvés en bas niveau d'estran rocheux, à Wimereux, en septembre 1979, entre *Fucus serratus* et des laminaires, à proximité du Tunicier colonial *Distaplia rosea*.

L'espèce est connue sur la côte ouest des îles Britanniques (Seaward, 1982 & 1990), en Manche occidentale, dans la région de Roscoff (Bouchet & Moreteau, 1975), ainsi qu'en Méditerranée (Thompson & Brown, 1976).

#### Classe LAMELLIBRANCHIA

##### Ordre FILIBRANCHIA

##### Famille Mytilidae

*Musculus tumida* (Hanley, 1843)

= *Musculus marmoratus* (Forbes, 1838)

Un individu récolté par dragage aux Ridens, en octobre 1982, à la base d'une touffe de *Nemertea ramosa*.

Elle a déjà été signalée en Manche orientale (Seaward, 1982), au large de l'Angleterre. L'espèce se rencontre de la Norvège aux côtes de Guinée et du sud de la Méditerranée (Tebble, 1966).

#### *Crenella prideauxi* (Leach)

Deux exemplaires ont été récoltés lors de deux dragages différents aux Ridens en avril et mai 1982 (Goasdoué, 1982).

L'espèce semble être dans notre région en limite nord de distribution puisqu'elle n'avait été, jusque-là, récoltée que de la Manche occidentale et près de l'île de Wight (Seaward, 1982 & 1990) à la Méditerranée et à la côte atlantique du Maroc (Tebble, 1966).

#### Famille Anomiidae

*Heteranomia squamula* (Linné, 1758)

Cinq exemplaires ont été récoltés en avril 1982, également par dragage aux Ridens (Goasdoué, 1982).



Cette espèce n'avait pas encore été signalée en Manche orientale, bien que présente autour des îles Britanniques (Seaward, 1982 & 1990). Elle se rencontre de l'Islande jusqu'au Golfe de Gascogne (Tebble, 1966).

#### Ordre EULAMELLIBRANCHIA

##### Famille Astartidae

##### *Astarte triangularis* (Montagu, 1803)

Un individu a été récolté par dragage à Paluel (pays de Caux) en avril 1986 dans des sables moyens côtiers, par environ 15 mètres de profondeur. D'autres exemplaires ont été récoltés depuis à Paluel dans le même type de sédiment, parfois en grand nombre.

L'espèce se rencontre au nord-ouest et au nord-est des îles Britanniques, ainsi qu'en Manche occidentale (Seaward, 1982 & 1990) et en baie de Seine (Gentil, 1976) ; sa distribution géographique s'étend jusqu'en Méditerranée et aux côtes atlantiques du Maroc, dans des sables envasés ou grossiers et coquilliers (Tebble, 1966).

##### Famille Myidae

##### *Mya arenaria* Linné, 1758

Des individus ont été récoltés dans l'estuaire de la Slack, entre Boulogne-sur-Mer et Calais, puis dans l'estuaire de la Canche en 1988 (huit exemplaires).

Présente tout autour des îles Britanniques, y compris en Manche orientale (Seaward, 1982 & 1990), sa distribution s'étend de la Norvège jusqu'en France, du Labrador jusqu'en Caroline du Nord, de l'Alaska jusqu'au nord de la Californie, et du Kamchatka jusqu'au Japon (Tebble, 1966).

#### DISCUSSION

Outre la tendance observée en Manche à une diminution de la richesse spécifique du macrobenthos d'ouest en est (Cabioch *et al.*, 1977), il a longtemps existé, sur les côtes françaises de la Manche orientale et de la Mer du Nord, un déficit important en observations et en prélèvements de macrobenthos, subtidal en particulier : certains milieux, du fait de leur accès difficile ou de la difficulté de prélèvements, ont longtemps été peu étudiés ou ignorés. Déjà, la mise au point effectuée par Glaçon (1977) à la suite, notamment, des campagnes de prélèvements réalisées dans le cadre de la R.C.P. Manche (Cabioch & Glaçon, 1975 & 1977), avait considérablement augmenté l'inventaire faunistique de la région. Depuis, les suivis pluriannuels de certains peuplements ainsi que l'étude de zones non explorées (le massif des Ridens) ont permis la récolte d'espèces peu communes, nouvelles pour la région. L'emploi du scaphandre autonome a également permis la récolte d'organismes fragiles et vivant surtout en milieu rocheux ou caillouteux (Nudibranches) qui n'étaient pas récoltés ou très abîmés par dragage.

La plupart des nouvelles signalisations de Mollusques, présentées ici, comble un trou dans la répartition géographique de ces espèces déjà signalées de part et d'autre de la zone étudiée. Toutefois, deux espèces, *Cuthona amoena* et *Crenella prideauxi*, semblent atteindre dans notre région leur limite nord-orientale de distribution. Ceci montre la nécessité d'un réseau assez dense d'observatoires du milieu marin ainsi que celle d'effectuer un suivi régulier des peuplements benthiques.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BOUCHET, P. & J.-C. MORETEAU, 1975. Additions à l'inventaire des Mollusques marins de la région de Roscoff. II. Gastéropodes opisthobranches. *Trav. Stat. biol. Roscoff*, 22 : 7-13.
- CABIOCH, L. & R. GLAÇON, 1975. Distribution des peuplements benthiques en Manche orientale, de la baie de Somme au Pas-de-Calais. *C. R. Acad. Sci. Paris*, t. 280, série D : 491-494.
- CABIOCH, L. & R. GLAÇON, 1977. Distribution des peuplements benthiques en Manche Orientale, du cap d'Antifer à la baie de Somme. *C. R. Acad. Sci. Paris*, t. 285, série D : 209-212.
- CABIOCH, L., F. GENTIL, R. GLAÇON & C. RETIÈRE, 1977. Le macrobenthos des fonds meubles de la Manche : distribution générale et écologie, in : *Biology of benthic organisms*. 11 th European Symposium on Marine Biology, Galway, October 1976, Pergamon Press : 115-128.
- CORNET, R. & I. MARCHE-MARCHAD, 1951. Inventaire de la faune marine de Roscoff. Mollusques. *Trav. Stat. biol. Roscoff*, Suppl. 5 : 80 p.
- DAVOULT, D., 1988. Étude du peuplement des cailloutis à épibiose sessile et de la population d'*Ophiothrix fragilis* (Abildgaard) du détroit du Pas-de-Calais (France). Thèse d'Univ. de Lille Flandres Artois, station marine de Wimereux, multigr., 213 p.
- DAVOULT, D. & A. RICHARD, 1988. Les Ridens, haut-fond rocheux isolé du Pas-de-Calais : un peuplement remarquable. *Cah. Biol. Mar.*, 29 : 93-107.
- DAVOULT, D. & A. RICHARD, 1990. Étude expérimentale du recrutement du peuplement sessile des fonds caillouteux du Pas-de-Calais (France). *Cah. Biol. Mar.*, 31 : 181-199.
- GENTIL, F., 1976. Distribution des peuplements benthiques en baie de Seine. Thèse 3<sup>e</sup> cycle, Univ. Paris VI, multigr., 70 p. + annexes.
- GLAÇON, R., 1977. Flore et faune du littoral du Pas-de-Calais et de la Manche orientale. *Doc. station marine de Wimereux*, multigr., 51 p.
- GOASDOUÉ, G., 1982. Bionomie benthique des Ridens, haut-fond du Pas-de-Calais. Approche qualitative par dragage et observation en scaphandre autonome. D.E.A. Univ. Paris VI, multigr., 36 p.
- HOISAETER, T., 1986. An annotated check-list of marine molluscs of the norwegian coast and adjacent waters. *Sarsia*, 71 : 73-145.
- SEAWARD, D.R., 1982. Sea area atlas of the marine Molluscs of Britain and Ireland. Nature Conservancy Council (ed.), 242 p.
- SEAWARD, D.R., 1990. Distribution of the marine molluscs of north west Europe. Nature Conservancy Council (ed.), 114 p.
- TEBBLE, N., 1966. British bivalve seashells. British Museum (ed.), 212 p.
- THOMPSON, T.E. & G.H. BROWN, 1976. British opisthobranch Molluscs. *Synopses of the british fauna*, 8, Academic Press, 203 p.