



HAL
open science

Atlas de la faune marine invertébrée du golfe Normano-Breton - Volume 3/7 - Mollusques

Patrick Le Mao, Laurent Godet, Jerome Fournier, Nicolas Desroy, Franck Gentil, Thiébaud Eric, Laurent Pourinet, Louis Cabioch, Christian Retière,
Paul P. Chambers

► **To cite this version:**

Patrick Le Mao, Laurent Godet, Jerome Fournier, Nicolas Desroy, Franck Gentil, et al.. Atlas de la faune marine invertébrée du golfe Normano-Breton - Volume 3/7 - Mollusques. Éditions de la Station biologique de Roscoff, 2020, 9782951802957. hal-02490404

HAL Id: hal-02490404

<https://hal.science/hal-02490404v1>

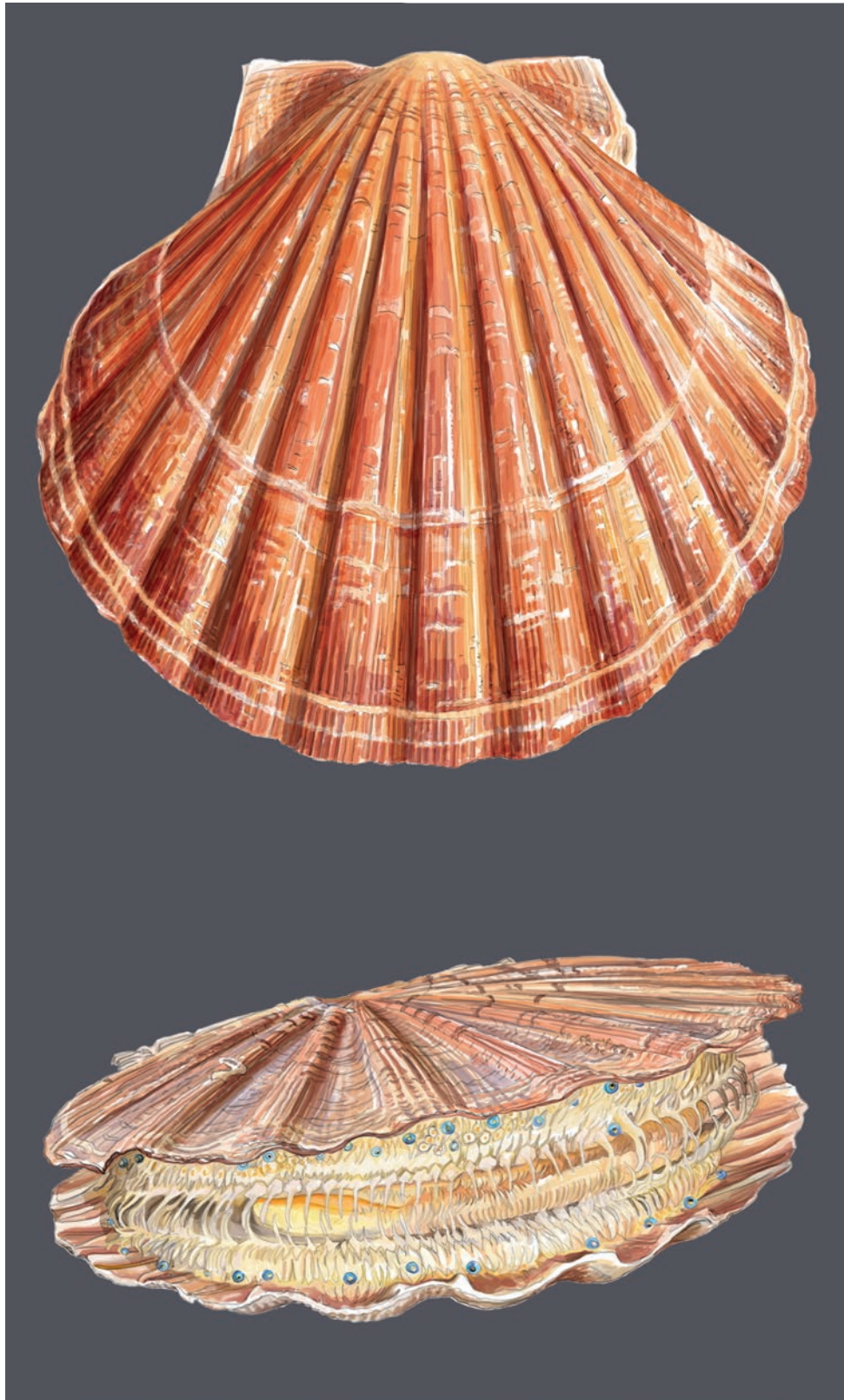
Submitted on 25 Feb 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

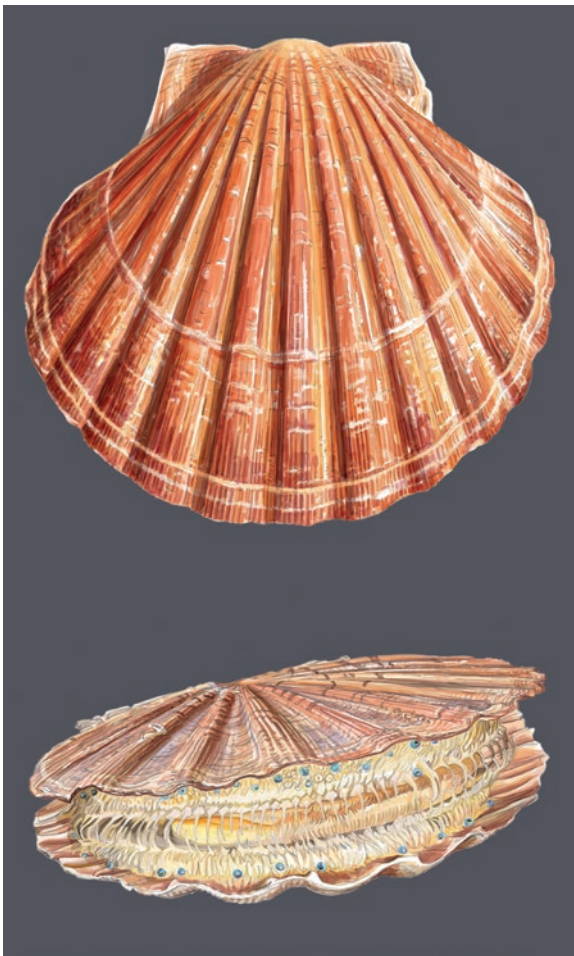
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Atlas de la faune marine invertébrée du golfe Normano-Breton

Volume 3



Mollusques



Alban
L'AROUSSE

Pecten maximus

La Coquille Saint-Jacques *Pecten maximus* (Linnæus, 1758) est probablement un des mollusques bivalves les plus connus et emblématiques de nos côtes. Présente dans l'océan Atlantique de la Norvège à l'Espagne, elle est assez répandue dans le golfe Normano-Breton, bien que les gisements de fortes densités soient assez localisés. Elle est soumise à une activité de pêche à la drague très réglementée, surtout en baie de Saint-Brieuc, qui héberge le second gisement le plus important en Manche après celui de la baie de Seine. Elle tire son nom de la tradition qu'avaient les pèlerins de rapporter ses coquilles comme témoignage de leur voyage à Saint-Jacques de Compostelle.





*Atlas de la faune
marine invertébrée
du golfe Normano-Breton*

Volume 3
mollusques

Patrick Le Mao, Laurent Godet,
Jérôme Fournier, Nicolas Desroy,
Franck Gentil, Eric Thiébaud
Cartographie : Laurent Pourinet

Avec la contribution de :
Louis Cabioch,
Christian Retière,
Paul Chambers

© *Éditions de la Station biologique de Roscoff*

ISBN : 9782951802957

Crédits photo : M. Cochu, F. Gully & P. Le Mao

Mise en page : Nicole Guyard

Dépôt légal : 4ème trimestre 2019

Achévé d'imprimé sur les presses de l'Imprimerie de Bretagne

29600 Morlaix



*L'édition de cet ouvrage a bénéficié
du soutien financier
des DREAL Bretagne et Normandie*



Les auteurs

Patrick LE MAO

Chercheur à l'Ifremer

LER Bretagne Nord (LERBN), Cresco
38, rue du Port-Blanc - 35800 Dinard

Laurent GODET

Chercheur au CNRS

CNRS, Université de Nantes, UMR 6554 LETG
BP 81227 - 44312 Nantes Cedex 3

Jérôme FOURNIER

Chercheur au CNRS

CNRS, MNHN, UMR 7204 CESCO – Station marine
Place de la Croix – BP 225 - 29182 Concarneau Cedex

Nicolas DESROY

Chercheur à l'Ifremer

LER Bretagne Nord (LERBN), Cresco
38, rue du Port-Blanc - 35800 Dinard

Franck GENTIL

Maître de conférences retraité de Sorbonne Université

Éric THIÉBAUT

Professeur à Sorbonne Université

Sorbonne Université, CNRS, Station biologique de Roscoff,
UMR 7144 Adaptation et diversité en milieu marin
Place Georges-Teissier – 29680 Roscoff

Laurent POURINET

Ingénieur au CNRS

CNRS, Université de Nantes, UMR 6554 LETG
BP 81227 - 44312 Nantes Cedex 3

Louis CABIOCH

Chercheur retraité du CNRS

Christian RETIÈRE

Professeur retraité du Muséum national d'Histoire naturelle

Paul CHAMBERS

Marine and coastal manager

Department of the Environment - Howard Davis Farm
La Route de la Trinité - Trinity - Jersey - JE3 5JP

Mollusques



Volume 3

Mollusques

Les mollusques marins sont connus pour l'extraordinaire variété de leurs coquilles calcaires qui sont souvent très recherchées par des collectionneurs passionnés. Plusieurs d'entre eux sont des espèces comestibles pêchées à grande échelle et bien connues des gastronomes (Coquilles Saint-Jacques, praires, palourdes, bulots...). C'est une composante majeure de la biodiversité benthique du Golfe puisque plus de 477 espèces y ont été reconnues !

Solenogastres : 1 espèce

Polyplacophora : 10 espèces

Gastropoda : 298 espèces

Bivalvia : 165 espèces

Scaphopoda : 3 espèces

Les mollusques sont généralement bien échantillonnés par les naturalistes et les scientifiques, mais il existe aussi des espèces de très petite taille vivant de manière interstitielle dans les sables grossiers (*Microgloma guilonardi*, *Cochlodesma prætenue*, etc.), voire commensaux ou parasites d'espèces de plus grande taille (gastéropodes *Eulimidæ* et *Pyramidellidæ*). Dans ces derniers cas la capture est souvent très aléatoire et les données disponibles rares et peu représentatives du statut réel des espèces, aussi bien dans notre zone d'étude qu'à des échelles plus vastes.

Nous n'avons pas cartographié les mollusques céphalopodes, animaux mobiles, voire migrateurs, pour lesquels une cartographie n'a que peu de sens.

Pour la rédaction des commentaires d'espèces, nous avons largement puisé nos informations dans les faunes spécialisées et quelques sites Internet de référence.

OUVRAGES SPÉCIALISÉS

Chambers P. (2008). Channel island marine molluscs: An illustrated guide to the seashells of Jersey, Guernsey, Alderney, Sark and Herm. Charonia Media, 324 p.

Graham A. (1988). Molluscs: Prosobranchs and Pyramidellid Gastropods. Synopses of the British Fauna n° 2. Linnean Society of London, UK, 662 p.

Poppe G. T. & Got Y. (2000). European seashells. 1. Hemmen, V. C., Wiesbaden. 352 p.

Thompson T.E. (1988). Molluscs: Benthic Opisthobranchs (Mollusca : Gastropoda). Synopses of the British Fauna, new series n°8, 2nd edition, Linnean Society of London, UK, 356 p.

OUVRAGES GÉNÉRAUX

Hayward P.J. & Ryland J.S. (2003). The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe, Volume 2. Molluscs to Chordates. Oxford Science Publications, 388 p.

SITES INTERNET DE RÉFÉRENCE

World Register of Marine Species (WoRMS)

<http://www.marinespecies.org>

Marine Species Identification Portal

<http://species-identification.org>

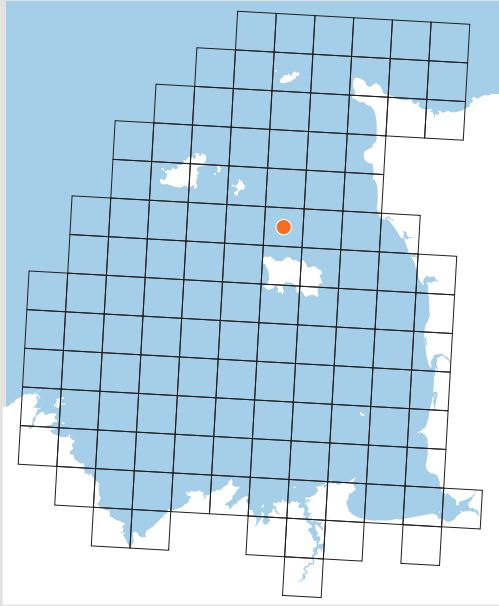
Marine bivalve Shells of the British Isles

<http://naturalhistory.museumwales.ac.uk/britishbivalves>

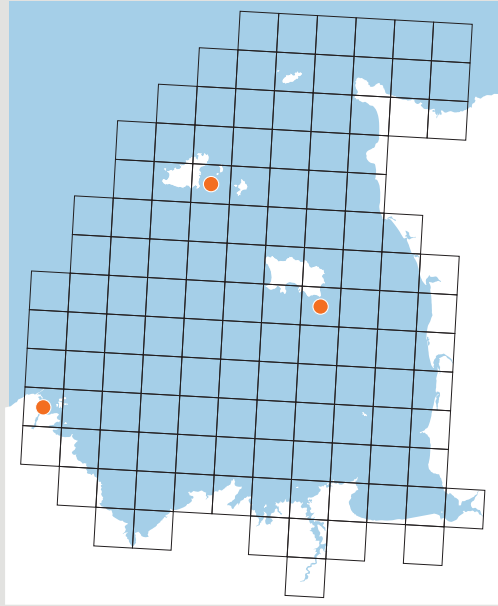
Données d'Observations pour la Reconnaissance et l'Identification de la faune et la flore subaquatiques (Doris)

<http://doris.ffessm.fr>

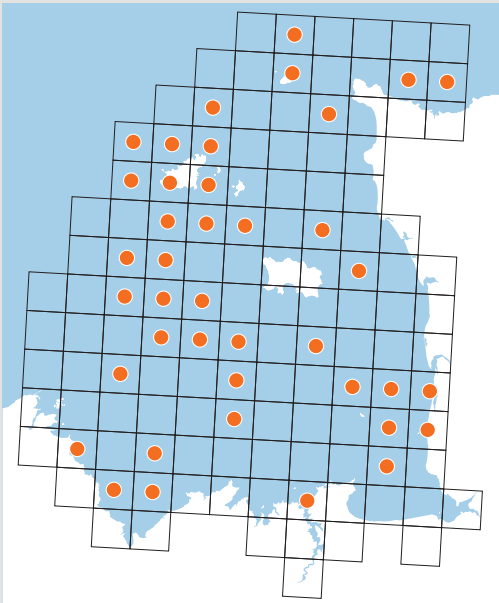
Neomenia carinata



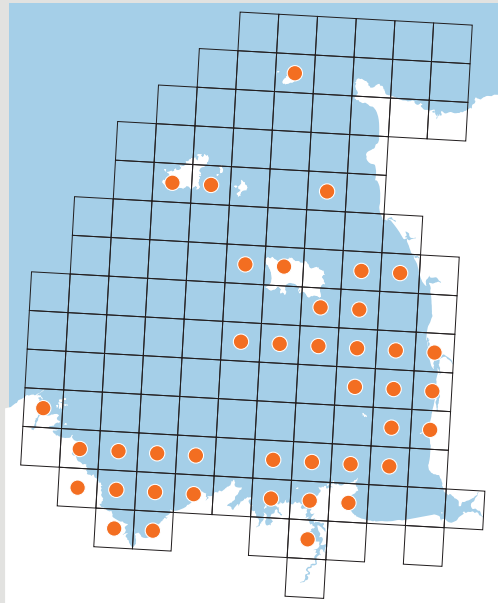
Hanleya hanleyi



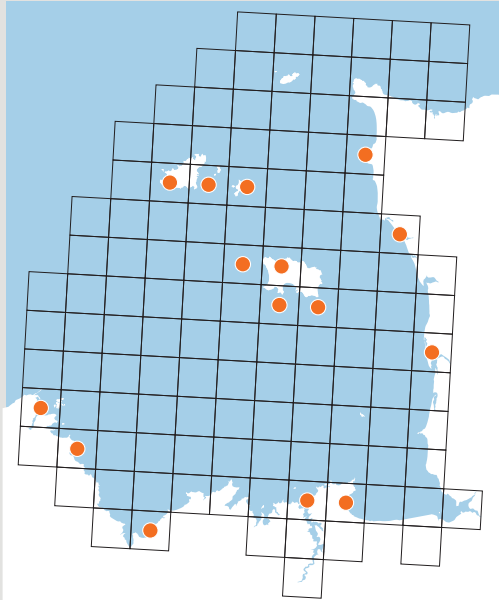
Leptochiton asellus



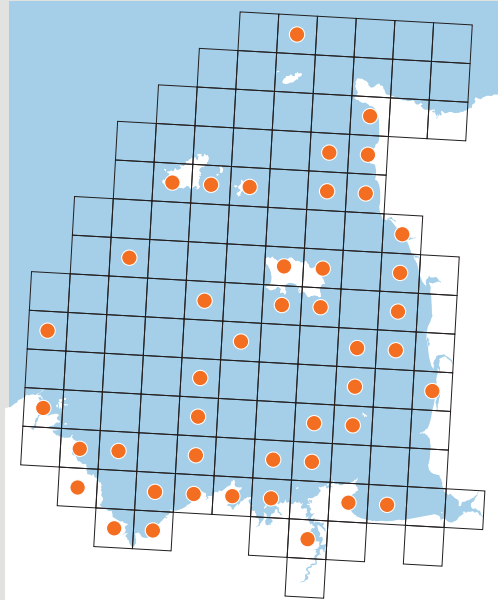
Leptochiton cancellatus



Leptochiton scabridus



Acanthochitona crinita





Neomenia carinata Tullberg, 1875

Mollusca, Solenogastres, Neomeniidae

Comme tous les solénogastres, ce mollusque très particulier n'a pas de coquille. Il est distribué de la Norvège à la Méditerranée entre -18 à -565 m sur les fonds de sédiments hétérogènes. Une seule donnée se rapporte à cette espèce dans le Golfe avec un prélèvement en 1977 par Cabioch et Retière au nord des Pierres de Lecq (ou Paternosters), situées au nord de Jersey.



Hanleya hanleyi (Bean in Thorpe, 1844)

Mollusca, Polyplacophora, Hanleyidae

Présente du bas estran au sublittoral, cette espèce essentiellement arctico-boréale amphiatlantique a pourtant été signalée aux Açores et en Méditerranée. Bien qu'elle y soit plutôt rare, elle est toutefois présente dans le Golfe à Guernesey (Marshall, 1898 et 1890 ; Marquand, 1901), à Jersey (données GBIF) et dans des herbiers à *Zostera marina* de Ploubazlanec (Auby et al., 2010).



Leptochiton asellus (Gmelin, 1791)

Mollusca, Polyplacophora, Leptochitonidae

Cette espèce est commune du bas de l'estran au sublittoral sur l'ensemble des côtes européennes. Dans le Golfe, malgré quelques stations littorales, elle est plutôt distribuée au large, à partir de 10 à 20 m de fond, dans des fonds grossiers, coquilliers, des bancs de maërl ou des fonds à crépidules. Retière (1979) trouvait l'espèce principalement au sein du peuplement des sédiments sablo-graveleux à *Amphioxius lanceolatus* et *Glycymeris glycymeris*.



Leptochiton cancellatus (Sowerby, 1840)

Mollusca, Polyplacophora, Leptochitonidae

Cette espèce présente la même distribution que la précédente. Elle est présente dans le bas de l'estran et dans les fonds subtidaux peu profonds où elle fréquente des habitats similaires à *Leptochiton asellus*. Elle est beaucoup plus littorale dans le Golfe, où elle est une des espèces de chitons les plus communes avec *Lepidochitona (Lepidochitona) cinerea*. Outre les fonds grossiers et les bancs de maërl subtidaux, elle est ainsi notée dans la zone des laminaires et sur le bas estran dans des banquettes à *Lanice conchilega* et des herbiers à *Zostera marina* et est aussi fréquemment trouvée sous des pierres lors de basses mers de vives eaux.



Leptochiton scabridus (Jeffreys, 1880)

Mollusca, Polyplacophora, Leptochitonidae

Décrite à partir de spécimens de Guernesey, cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition dans les îles Anglo-Normandes et au sud-ouest des îles Britanniques. Elle vit sur le bas estran fixée sous des roches et cailloux profondément enfoncés dans le sable. Dans le Golfe, l'espèce a été trouvée principalement lors de prospections à pied, fixée sous des pierres enfouies dans le sable, aussi bien à Jersey, Guernesey, Sercq, que le long des côtes du Goëlo, dans la baie de Saint-Malo et sur la côte ouest du Cotentin.

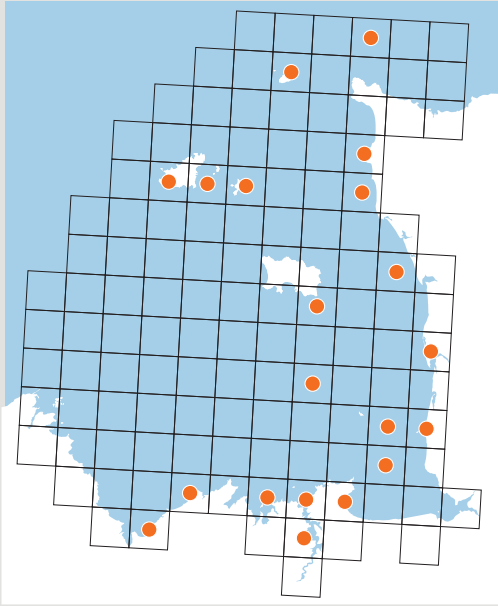


Acanthochitona crinita (Pennant, 1777)

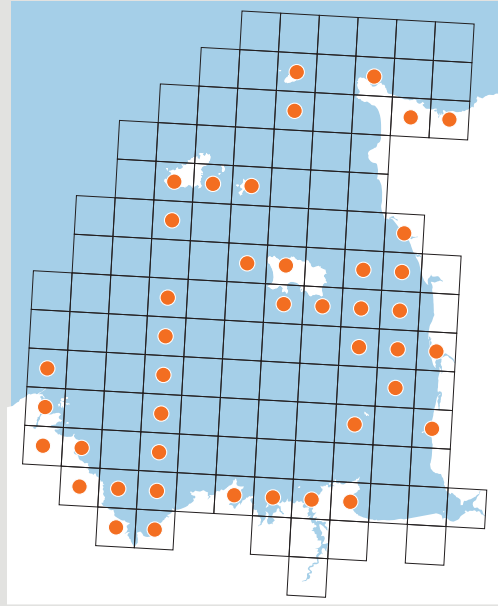
Mollusca, Polyplacophora, Acanthochitonidae

Cette espèce est présente de la Méditerranée à la mer du Nord où elle est commune. Elle est présente en zone intertidale et en domaine subtidal peu profond. Elle est assez commune et assez largement distribuée dans le Golfe, du littoral à plus de 50 m de fond et dans des habitats variés incluant des récifs d'hermelles intertidaux, des champs de blocs subtidaux, des fonds de maërl ou de cailloutis et de graviers.

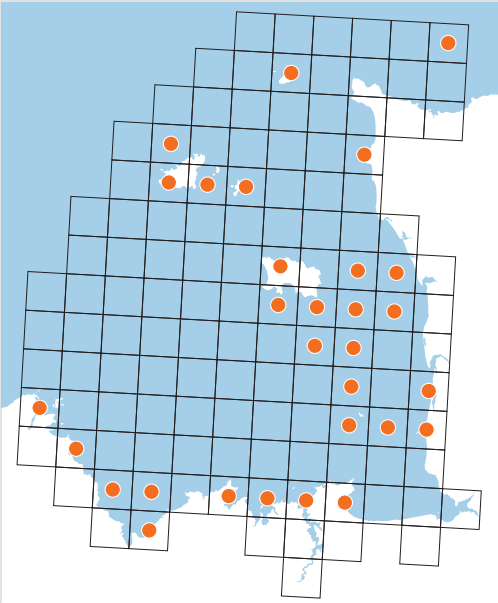
Acanthochitona discrepans



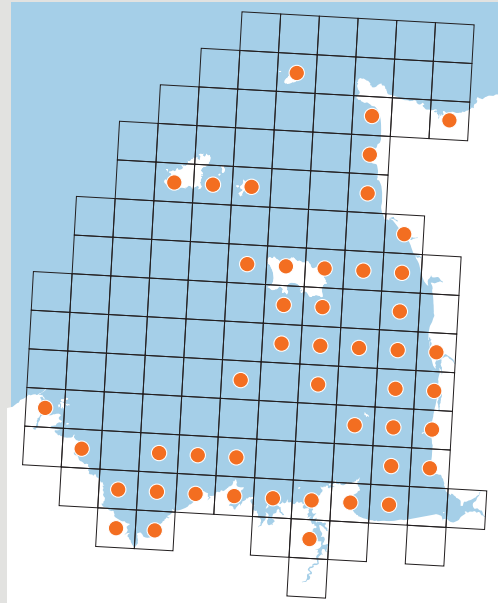
Acanthochitona fascicularis



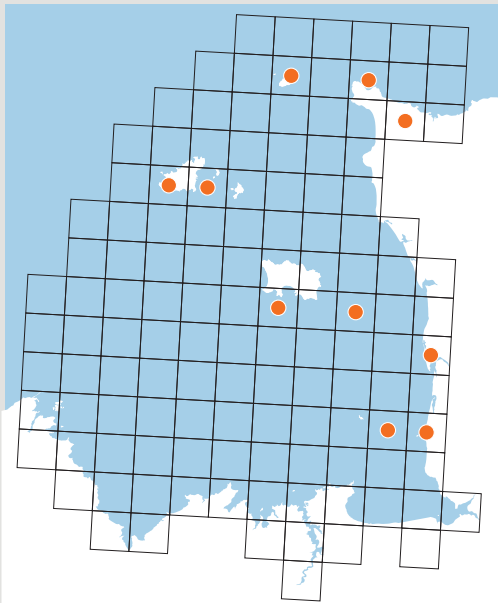
Callochiton septemvalvis



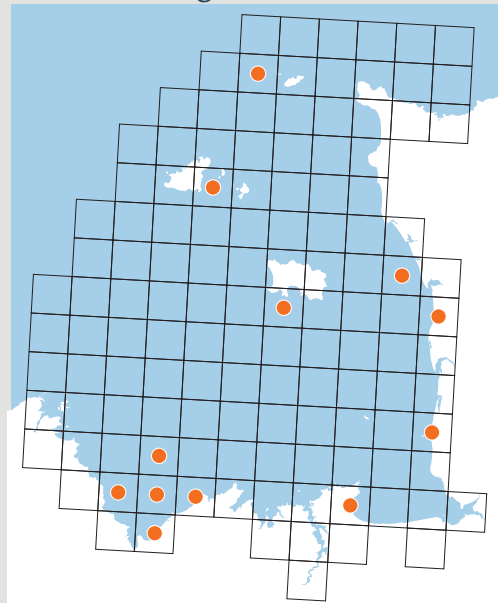
Lepidochitona (Lepidochitona) cinerea



Tonicella rubra



Calliostoma granulatum





***Acanthochitona discrepans* (T. Brown, 1827)**

Mollusca, Polyplacophora, Acanthochitonidæ

Cette espèce est distribuée du sud de la mer du Nord aux îles Anglo-Normandes en passant par la mer d'Irlande, depuis la côte jusqu'au domaine subtidal peu profond. Toutefois, les informations concernant cette espèce sont fragmentaires, car elle a été longtemps confondue avec *A. fascicularis* et son identification reste sujette à controverse (Kaas, 1985). Elle serait, avec toutes les réserves précédemment évoquées, essentiellement littorale dans le Golfe dans des sables grossiers ou hétérogènes, des cailloutis, sur des pierres, dans des crevasses rocheuses intertidales ou subtidales ou encore dans des bancs à *Mytilus edulis* comme à Dinard (Tsuchiya & Retière, 1992).



***Acanthochitona fascicularis* (Linnæus, 1767)**

Mollusca, Polyplacophora, Acanthochitonidæ

Cette espèce est distribuée depuis la Méditerranée jusqu'à la mer du Nord et elle se rencontre de l'intertidal au domaine subtidal peu profond. Dans le Golfe, l'espèce est assez commune et surtout présente dans les îles et le long de la Côte d'Émeraude où elle est trouvée sous des pierres, en baie de Saint-Brieuc dans des sables fins à hétérogènes, ainsi que dans les cailloutis entre Saint-Brieuc et Guernesey.



***Callochiton septemvalvis* (Montagu, 1803)**

Mollusca, Polyplacophora, Callochitonidæ

Ce chiton est largement réparti sur les côtes Atlantiques, entre le nord de la Norvège et l'Afrique occidentale ainsi qu'en Méditerranée. Espèce du domaine subtidal jusqu'à -500 m, elle est souvent trouvée parmi les algues rouges. Dans la baie de Saint-Malo, de nombreuses stations de l'espèce ont été trouvées par Dautzenberg et Durouchoux (1913) lors de prospections à pied. L'espèce est également présente principalement entre Chausey et Jersey, autour de Guernesey, Aurigny et, de manière ponctuelle, en baie de Saint-Brieuc et au nord de Cherbourg, essentiellement en zone subtidale dans des cailloutis, graviers, sables coquilliers et bancs de maërl.



***Lepidochitona (Lepidochitona) cinerea* (Linnæus, 1767)**

Mollusca, Polyplacophora, Lepidochitonidæ

Présente du médiolittoral au sublittoral il s'agit d'une espèce commune le long des côtes européennes. C'est le chiton le plus commun notre zone d'étude où il est présent sur la quasi-totalité des fonds de moins de 20 m. Comme beaucoup de chitons, l'espèce est présente dans des cailloutis, graviers, sables hétérogènes et coquilliers et sur les pierres, parfois assez haut sur l'estran et très commun, comme sous les pierres de toutes les plages de Cancale et de Saint-Coulomb (Martel, 1901).



***Tonicella rubra* (Linnæus, 1767)**

Mollusca, Polyplacophora, Lepidochitonidæ

Cette espèce arctico-boréale amphiatlantique atteint sa limite sud de répartition européenne en Manche. Elle est apparemment absente de la mer du Nord. Elle présente du bas estran au subtidal peu profond n'a été notée que sur un nombre restreint de localités du Golfe, avec, du nord au sud : Aurigny, Omonville-la-Rogue, Guernesey, Querqueville, Jersey, Agon-Coutainville, Granville et le sud de l'archipel de Chausey, dans des sables grossiers, sur des roches ou des coquilles d'huîtres.

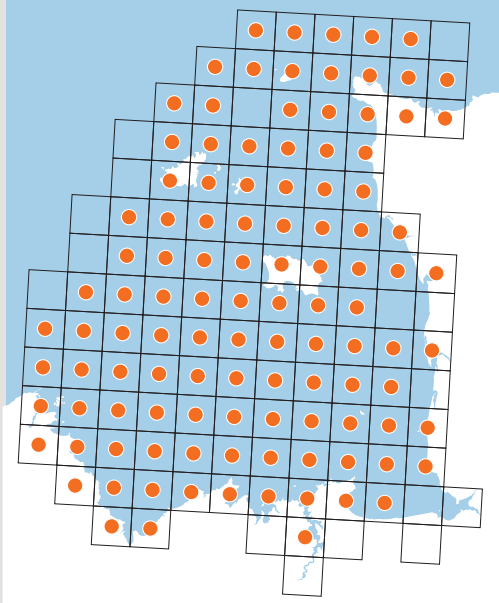


***Calliostoma granulatum* (Born, 1778)**

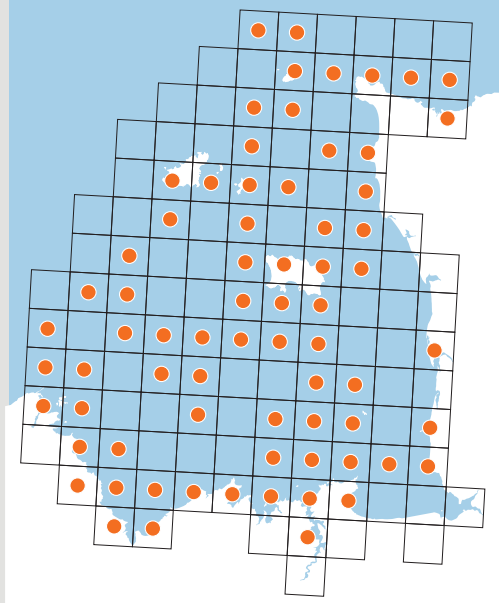
Mollusca, Gastropoda, Calliostomatidæ

Ce gastéropode, morphologiquement proche de *Calliostoma zizyphinum*, se rencontre sur les fonds subtidaux de sables et de graviers entre 7 et 300 m de profondeur, depuis les Açores et la Méditerranée, jusqu'à la côte ouest des îles Britanniques. Il semble assez abondant en baie de Saint-Brieuc mais sa présence ailleurs dans le Golfe est très sporadique avec seulement quelques données dans les îles Anglo-Normandes. Les données de la côte ouest du Cotentin et de Cancale sont très anciennes (De Gerville, 1825 ; Locard, 1886) et indiquent une aire de répartition peut-être plus étendue par le passé.

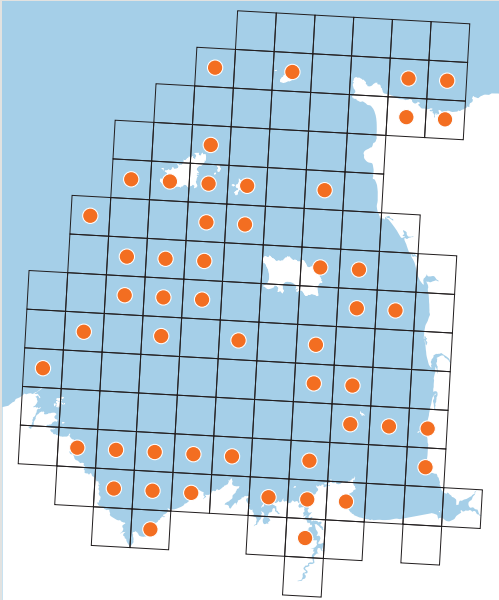
Calliostoma zizyphinum



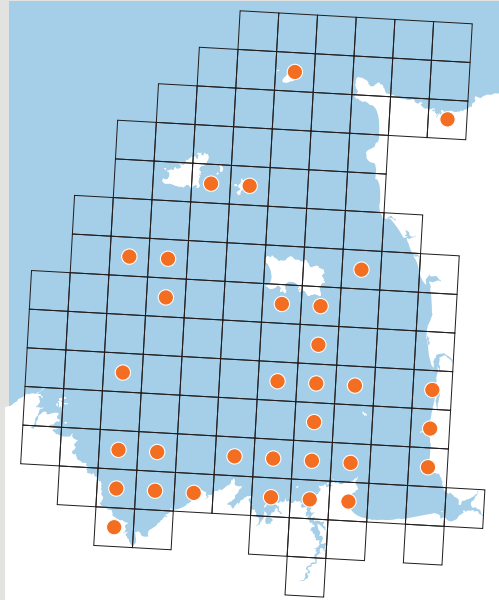
Diodora graeca



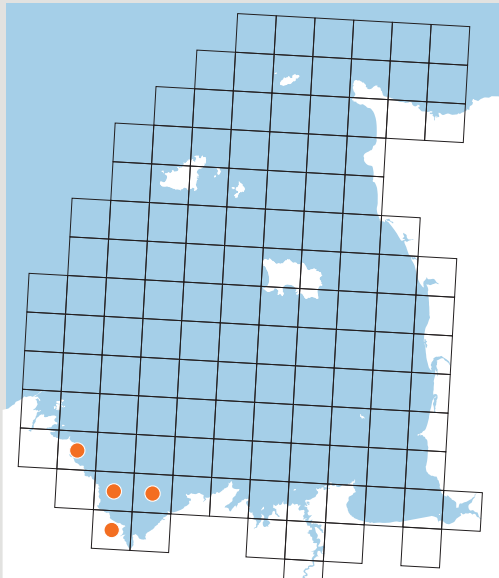
Emarginula fissura



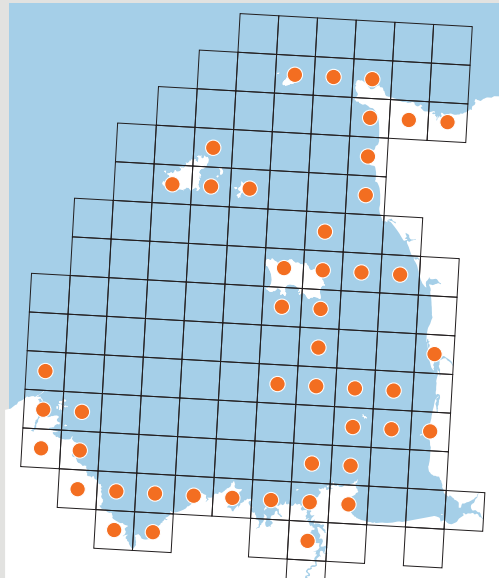
Emarginula rosea



Puncturella noachina



Haliotis tuberculata





***Calliostoma zizyphinum* (Linnæus, 1758) (ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Calliostomatidæ

Ce gastéropode à la coquille conique très caractéristique se rencontre depuis l'infralittoral découvrant, dans les algues et sous les pierres, jusqu'à -300 m, sur les fonds de cailloutis et de roche. Il a une large répartition, de la Méditerranée aux îles Lofoten. Principalement herbivore, il peut parfois se nourrir de fragments animaux, en particulier des petits cnidaires. Cette espèce est extrêmement abondante dans tout le Golfe où elle a été rencontrée sur l'ensemble des estrans rocheux et sur tous les types de fonds subtidiaux, depuis les sables fins plus ou moins envasés (où elle profite de la présence de coquilles éparses) jusqu'aux cailloutis et aux roches en place. Retière (1979) la place parmi les espèces caillouticoles et souligne son absence de la zone des sables zoogènes profonds, ce qui pourrait expliquer les quelques lacunes observées sur la carte de répartition.



***Diodora græca* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Fissurellidæ

Ce petit coquillage conique possède une perforation apicale sur sa coquille. Largement réparti entre la Méditerranée et le nord de la mer du Nord, il se rencontre en zone intertidale rocheuse et sur les pierres ou les coquilles mortes jusqu'à une profondeur de -250 m. Il se nourrit d'éponges parmi lesquelles il peut être très mimétique en adaptant sa couleur. Il est largement réparti et souvent abondant dans le Golfe, tant sur les estrans rocheux que sur les nappes de cailloutis balayés par de forts courants (Retière, 1979).



***Emarginula fissura* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Fissurellidæ

Ce petit coquillage conique à l'apex incurvé possède une échancrure étroite sur le devant de sa coquille. Ce consommateur d'éponges vit sur les fonds rocheux ou de cailloutis depuis le bas de l'estran jusqu'à 150 m de profondeur. Il est largement réparti sur les côtes européennes de l'Atlantique, mais est absent de la Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Il est largement réparti dans le Golfe, aussi bien sur le littoral rocheux que sur les cailloutis infra- et circalittoraux.



***Emarginula rosea* Bell, 1824**
Mollusca, Gastropoda, Fissurellidæ

Cette espèce, voisine de la précédente, se distingue par sa coquille nettement plus incurvée et de couleur parfois rosée. Elle fréquente les mêmes habitats qu'*Emarginula fissura* mais elle est moins fréquente en espace découvrant. Elle a une répartition beaucoup plus méridionale incluant la Méditerranée et ne remontant pas, au nord, au-delà de la Belgique et de la côte ouest des îles Britanniques. Elle a, dans le Golfe, une répartition très voisine de celle d'*Emarginula fissura*, mais elle y semble moins fréquente dans la moitié nord.



***Puncturella noachina* (Linnæus, 1771)**
Mollusca, Gastropoda, Fissurellidæ

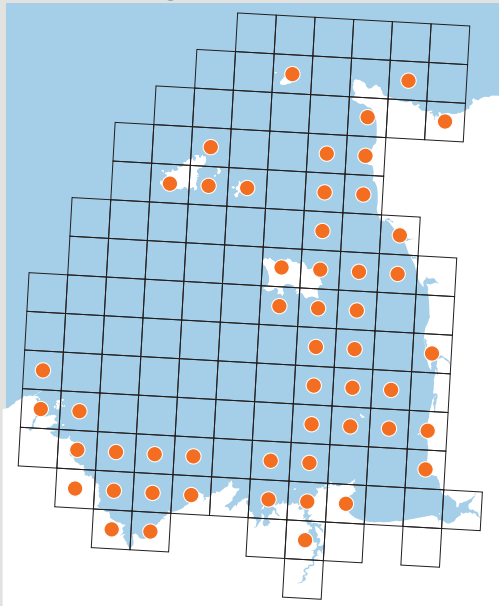
Cette espèce a une distribution circumpolaire avec des extensions jusqu'au Portugal et en Méditerranée à des profondeurs importantes. Autour des îles Britanniques, il se rencontre sur les fonds subtidiaux rocheux ou pierreux riches en éponges entre -20 et -165 m. Dans le Golfe, cette espèce est inféodée à la baie de Saint-Brieuc où on la rencontre sur des fonds subtidiaux de sables hétérogènes, de maërl et de crépidules (Thouzeau, 1989 ; Haubois, 1999). Une coquille vide a également été collectée dans la même baie, dans les sables coquilliers de la plage du Valais à Plérin (van Outryve & Dumoulin, 1989).



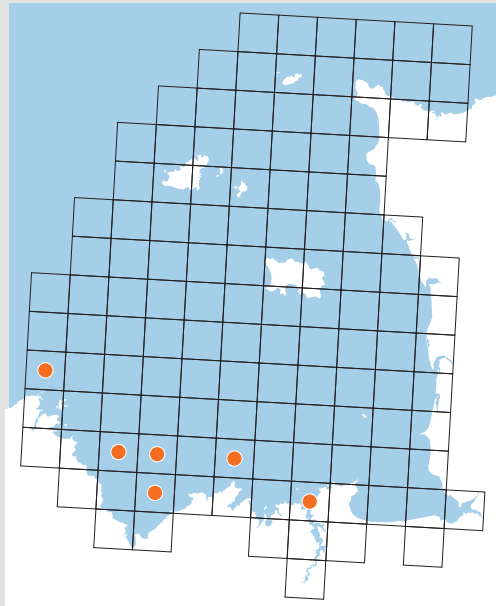
***Haliotis tuberculata* Linnæus, 1758 ; ormeau (ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Haliotidæ

Cette espèce méridionale est inféodée aux fonds rocheux végétalisés infralittoraux et atteint sa limite septentrionale de répartition au nord de la péninsule du Cotentin (Gaillard, 1958). Elle est uniformément répartie et souvent abondante dans les habitats favorables du Golfe, où la pêche à pied de cette espèce est une activité très ancrée dans les populations littorales. Elle aussi est soumise à une pêche professionnelle en plongée très encadrée mais qui a périclité, en particulier baie de Saint-Malo et dans les îles Anglo-Normandes, suite à une forte mortalité à la fin des années 1990 due à une parasitose à *Vibrio* (Pichon *et al.*, 2013).

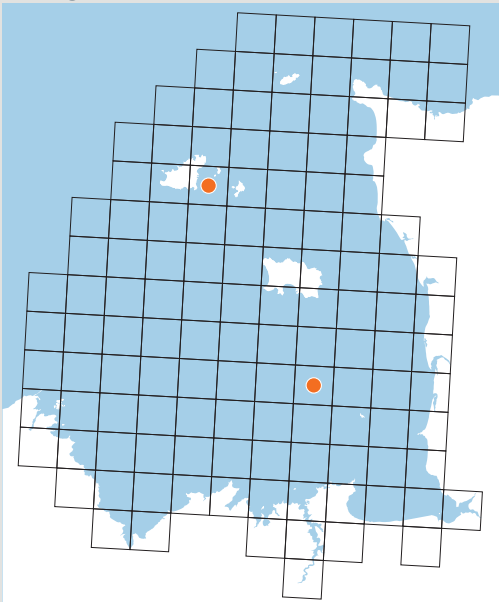
Tectura virginea



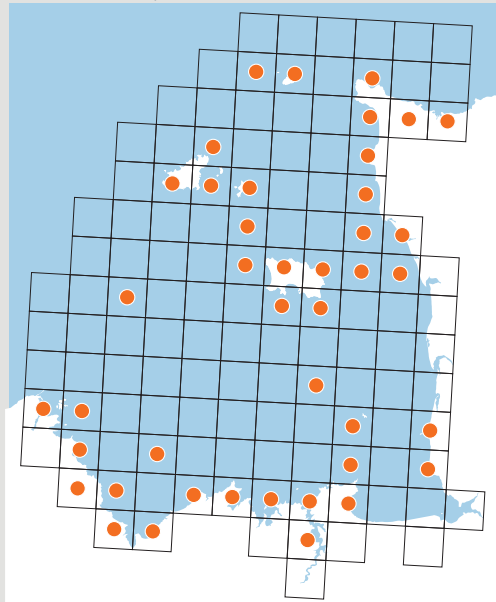
Testudinalia testudinalis



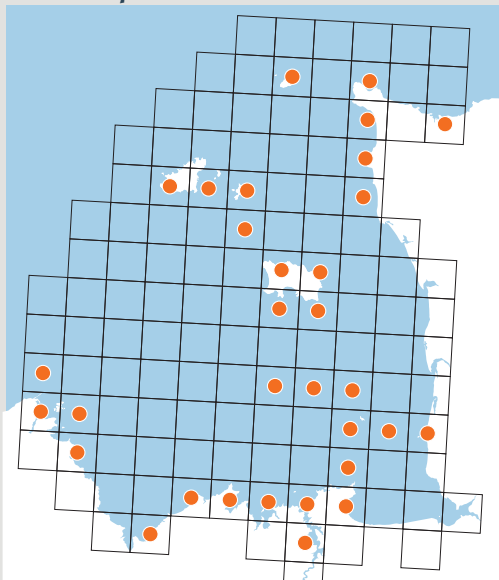
Margarites helicinus



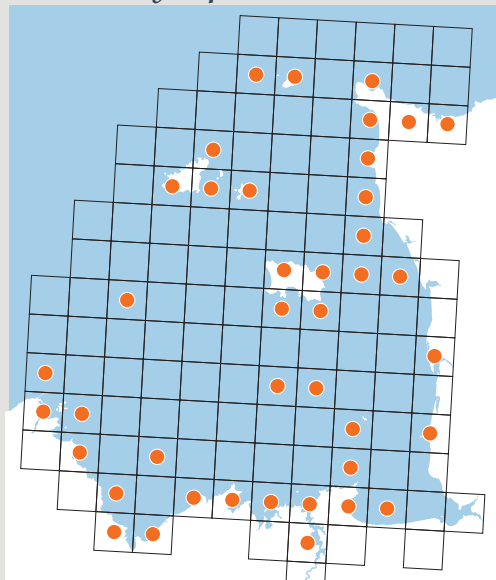
Patella depressa



Patella pellucida



Patella ulyssiponensis





***Tectura virginea* (O.F. Müller, 1776)**
Mollusca, Gastropoda, Lottiidæ

Ce gastéropode à la coquille conique et lisse se nourrit essentiellement d'algues calcaires encroûtantes et se rencontre sur les fonds de roches ou de cailloutis, ainsi que les fonds de maërl, depuis le bas de l'eau jusqu'à des profondeurs pouvant atteindre une centaine de mètres. Il est largement réparti de la Méditerranée à l'Islande. Dans le Golfe, cette espèce a une distribution typique des espèces photo-édaphiques (Retière, 1979) liées aux sédiments grossiers où se développent les lithothamniées dont elle se nourrit, en général sur des fonds de -20 m, avec des lacunes dans les zones les plus turbides comme la baie du Mont-Saint-Michel.



***Testudinalia testudinalis* (O.F. Müller, 1776) (ZB, ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Lottiidæ

Inféodée aux fonds rocheux, parmi les algues rouges dont elle se nourrit, cette espèce circumpolaire n'est guère signalée au sud d'une ligne Dublin-Anglesey en mer d'Irlande et au sud du Yorkshire en mer du Nord. Les stations observées dans le Golfe sont disjointes de l'aire principale de répartition et représentent la limite sud absolue de présence de l'espèce. Retière (1979) y voit des « îlots reliques » ayant subsisté à la dernière transgression postglaciaire grâce aux températures hivernales du Golfe, inférieures à celles du reste de la Manche. Outre les données collectées par Retière (1979) en baie de Saint-Brieuc, l'espèce a été prélevée en deux stations de la baie de Saint-Malo (Girard-Descatoire *et al.*, 1997) et aux Héaux de Bréhat (Castric-Fey *et al.*, 2000).



***Margarites helcinus* (Phipps, 1774)**
Mollusca, Gastropoda, Margaritidæ

Cette espèce circumboréale, rencontrée dans l'infralittoral rocheux, atteignait au sud de sa répartition le Pays de Galles et le Yorkshire dans les îles Britanniques. Des coquilles vides ont été trouvées pour la première fois dans les îles Anglo-Normandes à Guernesey en 1980 (Smith, 1981), puis l'espèce a été trouvée vivante sur l'estran du Grand Havre à Guernesey et des coquilles mortes à l'île d'Herm en 1994 (Anonyme, 1996). Il existe également, dans la base de données OBIS (<http://www.iobis.org>), une donnée des Minquiers de 1981 attribuée à la Conchological Society of Great Britain. Ces données sont disjointes de l'aire de répartition connue de l'espèce et représentent sa limite sud absolue de distribution.



***Patella depressa* Pennant, 1777**
Mollusca, Gastropoda, Patellidæ

Cette patelle est confinée aux roches intertidales fortement exposées aux vagues, à partir des niveaux de mi-marée jusqu'au bas de l'estran. C'est une espèce méridionale atteignant sa limite nord de répartition dans le sud-ouest des îles Britanniques. Dans la Manche, cette espèce atteint sa limite orientale aux îles Saint-Marcouf (Fischer-Piette, 1936). Les jeunes individus se développent dans les mares à lithothamniées avant de migrer vers leur habitat adulte, sur la roche. Dans le Golfe, elle est uniformément répartie sur tous les estrans rocheux favorables y compris sur les récifs les plus éloignés de la côte (Roches-Douvres), avec toutefois des irrégularités d'abondance que la seule exposition aux courants et aux vagues ne peut expliquer (Fischer-Piette, 1936).



***Patella pellucida* Linnæus, 1758**
Mollusca, Gastropoda, Patellidæ

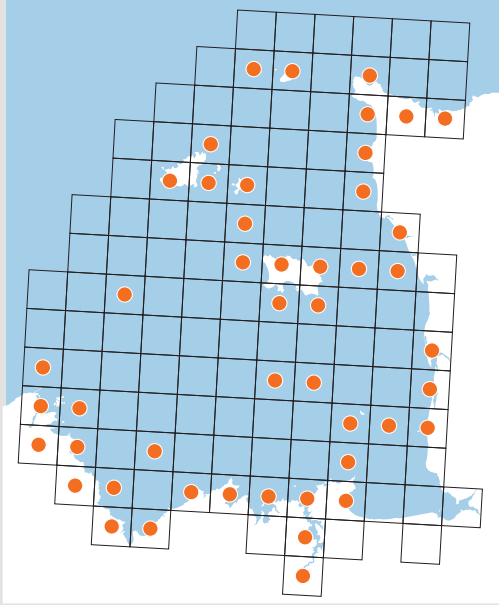
Autrefois connue sous le nom d'*Helcion pellucidus*, cette petite patelle a une coquille fine parcourue de deux lignes d'un bleu brillant, très caractéristiques. Elle est confinée à l'infralittoral rocheux où elle vit sur les lames de diverses espèces de *Laminaria* dont elle se nourrit. Elle se rencontre sur les côtes européennes de l'Atlantique, depuis la Norvège jusqu'au Portugal. Elle est abondante dans le Golfe, partout où se développent des laminaires.



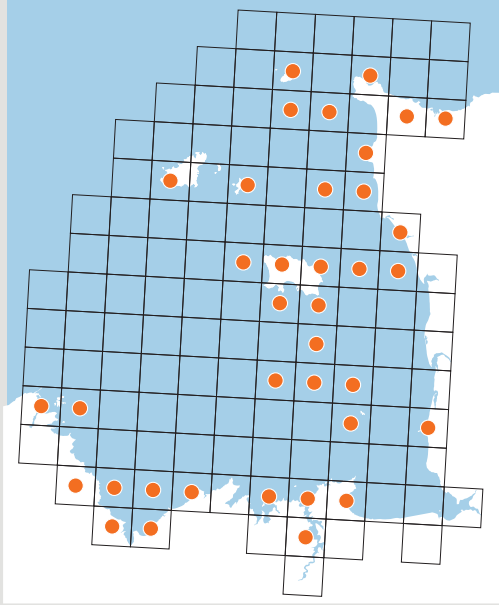
***Patella ulyssiponensis* Gmelin, 1791**
Mollusca, Gastropoda, Patellidæ

Cette patelle a une répartition identique à celle de *Patella depressa* mais elle remonte au nord jusqu'à la côte belge. On la rencontre dans les mêmes habitats, mais elle ne remonte pas aussi haut sur l'estran. Elle est aussi largement répartie dans le Golfe que *Patella depressa*, sur l'ensemble des estrans rocheux exposés.

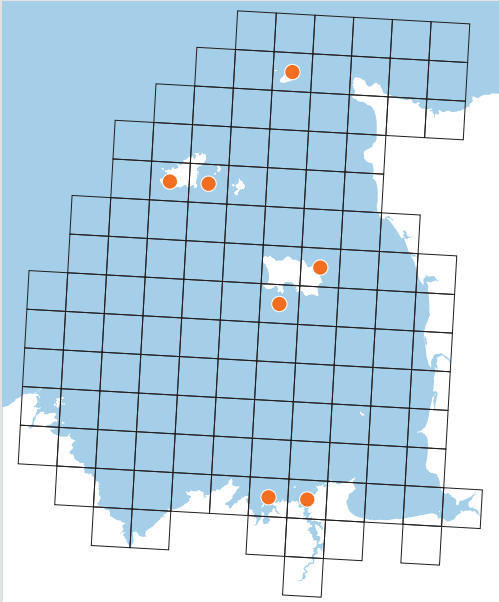
Patella vulgata



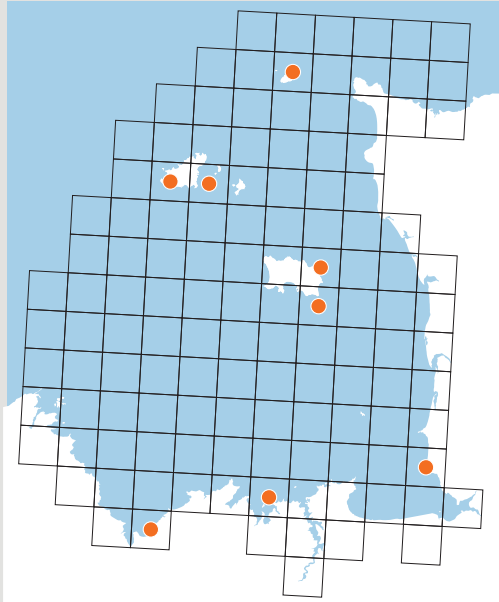
Tricolia pullus



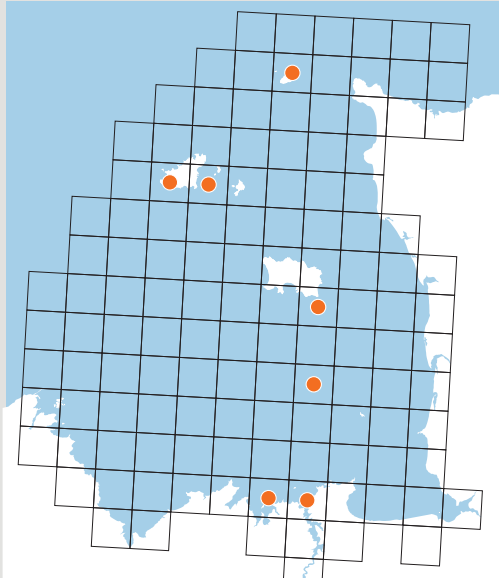
Dikoleps cutleriana



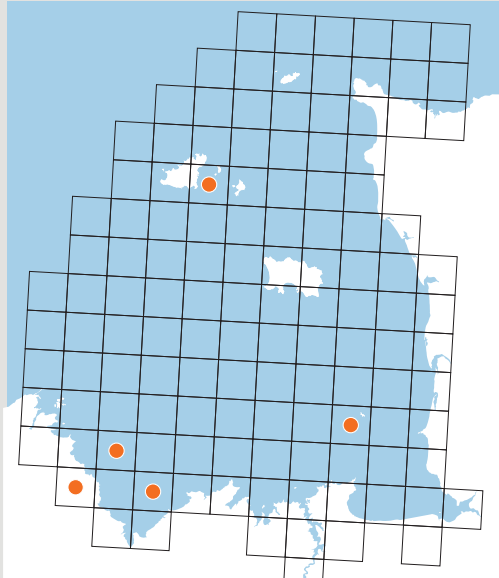
Dikoleps nitens



Skenea serpuloides



Clelandella miliaris





***Patella vulgata* Linnæus, 1758 ; bernique, Patelle commune**
Mollusca, Gastropoda, Patellidæ

C'est la plus grande patelle et sa coquille conique est connue de tous les usagers du littoral. Elle a une répartition ubiquiste sur l'estran rocheux, depuis le haut de la zone des laminaires jusqu'au bas du supralittoral dans les zones les plus battues et elle tolère une certaine dessalure (jusqu'à 25 g de sel par litre). Elle a une très large répartition géographique sur les côtes européennes, de la Méditerranée au nord de la Norvège. Elle est uniformément répartie sur l'ensemble des estrans rocheux du Golfe où son abondance permet le développement d'une petite pêche professionnelle localisée à la baie de Saint-Malo dans les années 1990 pour une commercialisation en frais vers la région parisienne. Elle est actuellement exercée en baie de Saint-Brieuc pour fournir une entreprise de plats préparés.



***Tricolia pullus* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Phasianellidæ

Ce petit gastéropode à la coquille vivement colorée est une espèce méridionale répartie de la Méditerranée à l'ouest des îles Britanniques. Elle est absente en Manche orientale et elle est rare en mer du Nord. Elle se rencontre dans la partie inférieure des estrans rocheux et sur les cailloutis et sédiments hétérogènes jusqu'à -35 m (Retière, 1979 ; Graham, 1988). Elle est largement répartie dans le Golfe sur les rivages rocheux et les fonds de cailloutis, à de faibles profondeurs compatibles avec le développement des algues rouges dont elle se nourrit.



***Dikoleps cutleriana* (W. Clark, 1849)**
Mollusca, Gastropoda, Skeneidæ

Ce très petit coquillage est une espèce méridionale répartie depuis la côte atlantique de la péninsule Ibérique jusqu'à la côte ouest des îles Britanniques où il a une distribution très lacunaire. A Roscoff, il se rencontre dans les flaques intertidales et en dragage dans le maërl (Rodriguez Babio & Thiriou-Quevrioux, 1975). Sa répartition est mal connue dans le Golfe car l'espèce est peu détectable. Elle a surtout été trouvée dans les endroits où des inventaires exhaustifs ont été menés comme à Guernesey et en baie de Saint-Malo (Sowerby, 1859 ; Jeffreys 1865 ; Marshall, 1898 ; Marquand, 1901 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913).



***Dikoleps nitens* (Philippi, 1844)**
Mollusca, Gastropoda, Skeneidæ

Très proche de *Skenea serpuloides*, cette petite espèce se rencontre de la Méditerranée à la Norvège. A Roscoff, elle est très abondante dans les algues des flaques intertidales et elle est abondante en dragage dans le maërl et sur les fonds hétérogènes (Rodriguez Babio & Thiriou-Quevrioux, 1975). Pouvant facilement passer inaperçue, cette espèce est sous-détectée dans le Golfe mais les quelques données existantes montrent qu'elle doit y être largement répandue.



***Skenea serpuloides* (Montagu, 1808)**
Mollusca, Gastropoda, Skeneidæ

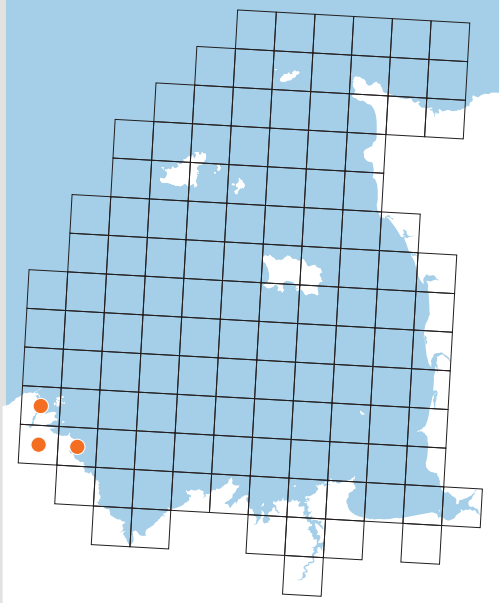
Skenea serpuloides habite les fonds rocheux et de graviers, depuis l'infralittoral découvrant jusqu'à -50 m. C'est une petite espèce boréale atteignant sa limite sud de répartition en Manche occidentale où elle est très abondante à Roscoff dans les flaques intertidales. Elle est absente de Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Les premières données dans le Golfe résultent de dragages effectués en 1900 au Vieux-Banc en baie de Saint-Malo (4 exemplaires de la collection Dautzenberg à la Station marine de Dinard) et en 1901 entre Guernesey et Herm où elle est citée comme « common » (Marquand, 1901). Depuis, les données restent peu nombreuses, mais cette petite espèce passe facilement inaperçue. Elle est assez fréquemment signalée autour des îles Anglo-Normandes.



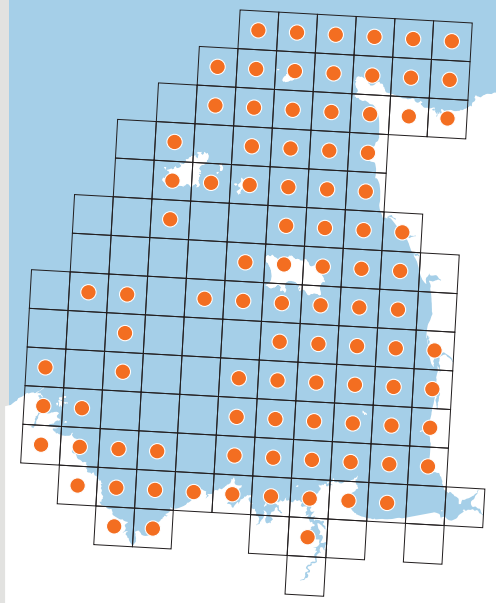
***Clelandella miliaris* (Brocchi, 1814)**
Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Cette espèce subtidale se rencontre sur les fonds de cailloutis et de graviers entre -35 et -800 m, depuis la Méditerranée jusqu'au nord de la Norvège. Dans le Golfe, elle est surtout présente en baie de Saint-Brieuc où elle n'est pas rare sur les fonds à crépidules (Haubois, 1999) mais elle a également été signalée anciennement à Chausey (Locard, 1886) et à Guernesey (Jeffreys, 1858 et 1865).

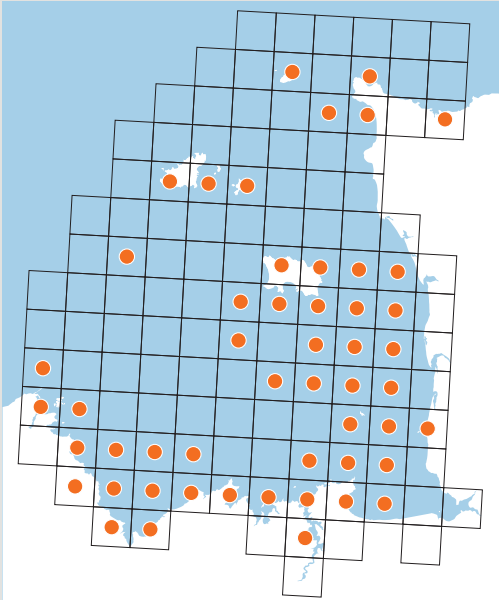
Gibbula albida



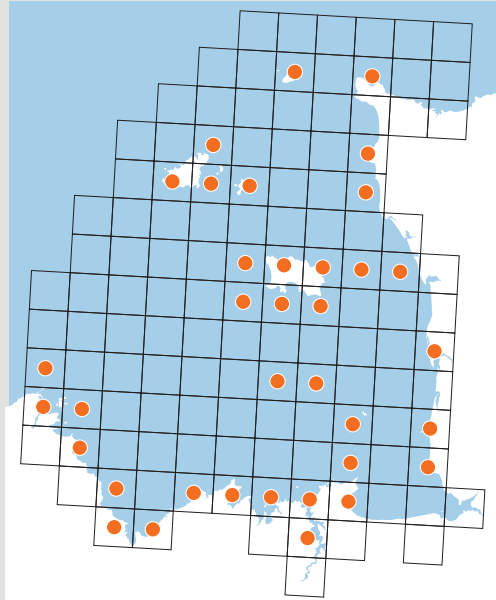
Gibbula cineraria



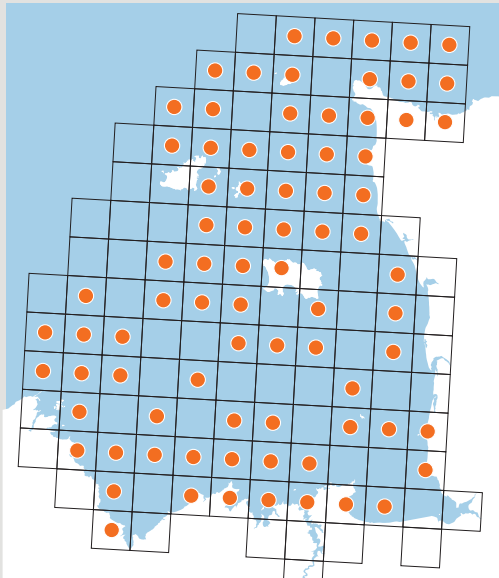
Gibbula magus



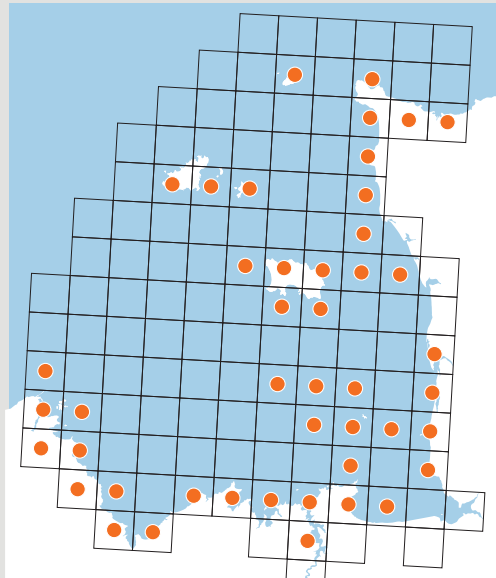
Gibbula pennanti



Gibbula tumida



Gibbula umbilicalis





Gibbula albida (Gmelin, 1791) (NI)

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Sur la côte atlantique, cette espèce morphologiquement proche de *Gibbula magus* fréquente les substrats meubles intertidaux depuis le niveau des basses mers de vives eaux jusqu'à la limite inférieure des sables à arénicoles (Bachelet *et al.*, 1990). D'origine méditerranéenne (Crocetta *et al.*, 2013), cette gibbule a été introduite sur les côtes atlantiques européennes par l'intermédiaire de transferts d'huîtres. Notée pour la première fois dans le bassin d'Arcachon en 1986, elle l'avait totalement colonisé en 1989 (Bachelet *et al.*, 1990). Observée pour la première fois en 1993 en baie de Paimpol (Delamare & Neuthic, 1995), elle y est maintenant bien implantée et elle a été récemment observée dans le Trieux (Gully *et al.*, 2013).



Gibbula cineraria (Linnæus, 1758) ; Gibbule cendrée

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Répartie de Gibraltar à l'Islande, cette gibbule présente une grande amplitude bathymétrique, se rencontrant en abondance en infralittoral rocheux et sur les fonds hétérogènes subtidaux jusqu'à -130 m. Elle est l'un des mollusques les plus abondants sur le littoral des îles Britanniques (Graham, 1988). Elle est également abondante dans le Golfe, tant sur le bas de l'estran rocheux à partir du niveau à *Fucus serratus* que sur les fonds hétérogènes non découvrants, avec une fréquence diminuant avec la profondeur (Retière, 1979).



Gibbula magus (Linnæus, 1758) ; Gibbule mage

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Cette grosse gibbule à la coquille marquée de taches pourpres a une répartition principalement méridionale, de la Méditerranée et des Açores jusqu'aux côtes ouest des îles Britanniques. En Manche, elle est absente à l'est du Cotentin. Elle est présente en infralittoral découvrant où elle se rencontre parmi les algues et sous les pierres, mais se rencontre préférentiellement en zone subtidale dans les zones de graviers envasés. Elle est largement répartie dans le Golfe sur les fonds de -20 m où Retière (1979) la considère comme une espèce gravelo-sabulicole, élective des peuplements de maërl où elle trouve en abondance l'épiflore nécessaire à son alimentation.



Gibbula pennanti (Philippi, 1846) ; Gibbule de Pennant

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Cette espèce méridionale se répartit sur la côte Atlantique européenne, de l'Espagne à Cherbourg et elle est absente des côtes anglaises. Elle se rencontre sur l'estran rocheux, à un niveau inférieur à *Gibbula umbilicalis* dans les zones qui se dessèchent le moins lors des marées basses. Bien qu'il y soit très proche de sa limite septentrionale de répartition, cette espèce est très abondante sur l'ensemble de l'estran rocheux du Golfe, y compris dans les îles Anglo-Normandes.



Gibbula tumida (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Cette espèce essentiellement boréale atteint sa limite sud de répartition sur les côtes atlantiques espagnoles. C'est une espèce uniquement subtidale qui vit parmi les algues et les rochers, depuis l'infralittoral non découvrant jusqu'à 1 200 m de profondeur (Graham, 1988). Elle est extrêmement fréquente dans le Golfe où elle fait partie des espèces à répartition générale sur les sédiments grossiers subtidaux (Retière, 1979).

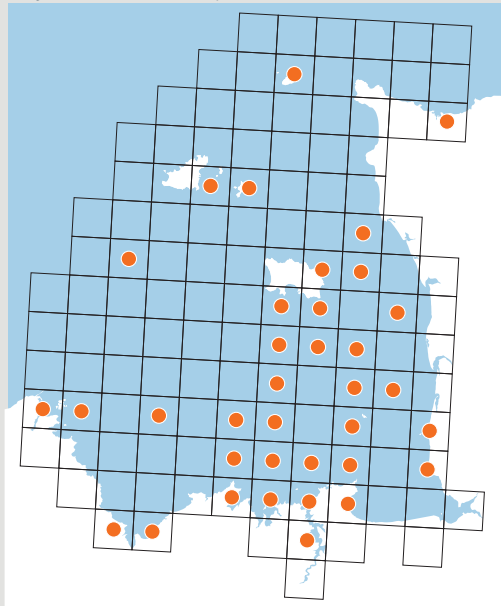


Gibbula umbilicalis (da Costa, 1778) ; Gibbule ombiliquée

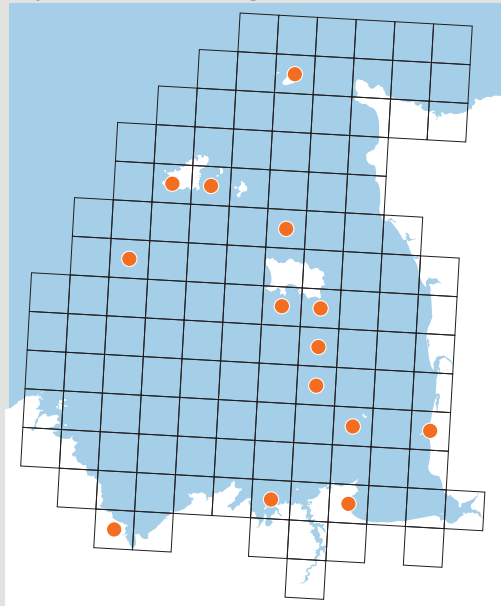
Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Cette espèce à tendance méridionale est largement répartie sur les côtes occidentales des îles Britanniques, atteignant au nord les îles Orcades. Elle est absente de la Manche orientale au nord d'une ligne joignant l'île de Wight à Calais et la mer du Nord. Elle n'est présente qu'en zone intertidale au-dessous du niveau de mi-marée, sous les pierres et parmi les algues. C'est l'espèce du genre *Gibbula* la plus abondante sur les estrans rocheux du Golfe où elle est uniformément répartie dans tous les habitats favorables.

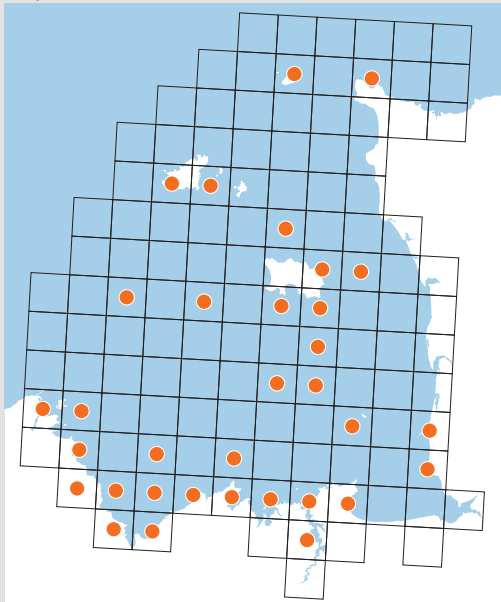
Jujubinus exasperatus



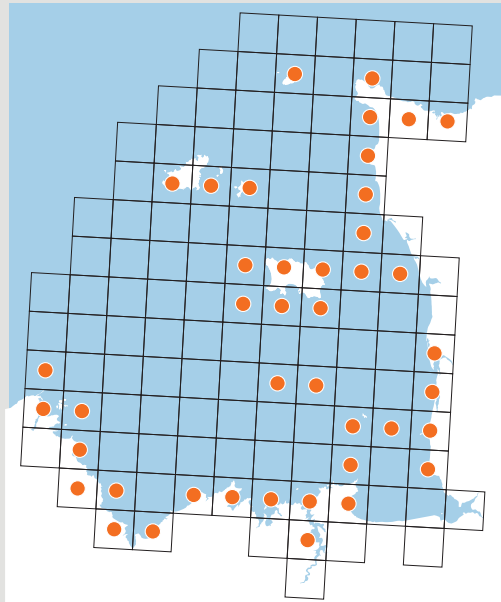
Jujubinus montagui



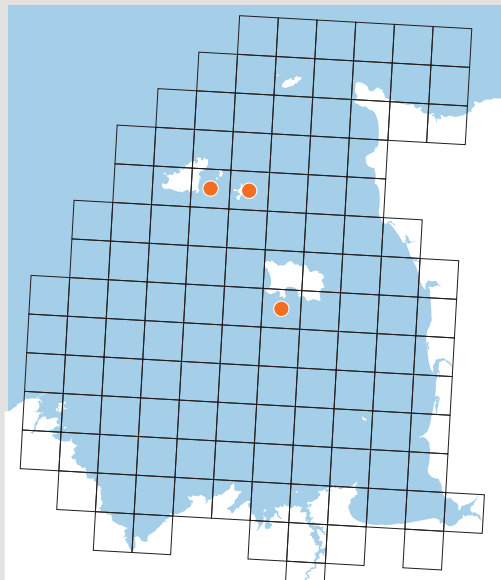
Jujubinus striatus



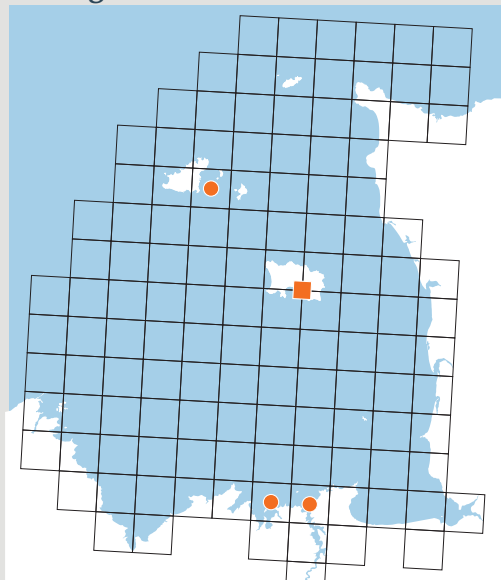
Phorcus lineatus



Aclis ascaris



Aclis gulsonae





Jujubinus exasperatus (Pennant, 1777)

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Répartie depuis les Açores et la Méditerranée jusqu'à la pointe sud-ouest des îles Britanniques, cette espèce se rencontre depuis le bas de l'estran jusqu'à des profondeurs de -200 m, principalement en zone littorale parmi les algues et les zostères. Elle est assez largement répartie sur le bas des estrans rocheux du Golfe mais aussi sur les petits fonds de sédiments hétérogènes où elle semble avoir une répartition photo-édaphique limitée aux zones où elle trouve l'épiflore nécessaire à son alimentation (Retière, 1979).



Jujubinus montagui (Wood, 1828)

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Cette espèce se répartit de la Méditerranée jusqu'au nord des îles Britanniques. Elle vit uniquement en zone subtidale sur les fonds de cailloutis et de graviers. Dans le Golfe, sa présence actuelle est centrée autour des îles Anglo-Normandes (Guernesey et Jersey), les données méridionales se rapportant à des coquilles mortes collectées sur l'estran où à des données anciennes soulignant la rareté de l'espèce (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Elle n'a pas été collectée par Retière (1979) lors de son exploration du Golfe, mais deux exemplaires ont été collectés en 2012 dans le nord-ouest du Golfe lors de la campagne Benthoclim.



Jujubinus striatus (Linnæus, 1758)

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

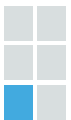
Vivant depuis le bas de l'estran jusqu'à -200 m, principalement parmi les algues et les zostères, cette espèce méridionale trouve sa limite nord de répartition à la pointe sud-ouest de l'Angleterre et dans les îles Anglo-Normandes où elle n'est pas rare. Bien que le Golfe soit situé en limite nord de répartition, cette espèce y est commune dans ses habitats préférentiels. Elle est abondante sur les fonds meubles subtidaux de la baie de Saint-Brieuc et dans les herbiers à zostères de l'archipel de Bréhat, de la baie de Paimpol, de la baie de Saint-Malo et de l'archipel de Chausey mais elle semble beaucoup plus rare sur la côte du Cotentin où les données sont anciennes (Gadeau de Kerville, 1894 et 1901) ou ne concernent que des coquilles vides (Severijns, 2004).



Phorcus lineatus (da Costa, 1778) ; monodonte

Mollusca, Gastropoda, Trochidæ

Phorcus lineatus est inféodé aux estrans rocheux, spécialement dans les zones bien exposées aux faibles couvertures algales, depuis le haut du médiolittoral jusqu'au haut de l'infralittoral. C'est une espèce méridionale rencontrée depuis les côtes du sud du Portugal jusqu'à l'ouest des îles Britanniques où sa distribution, initialement limitée, est actuellement en expansion (Mieszkowska *et al.*, 2007). En France sa limite nord de répartition a longtemps été la péninsule du Cotentin, mais elle a récemment colonisé l'ensemble des côtes de Basse et Haute-Normandie. C'est une espèce extrêmement abondante sur tous les estrans rocheux du Golfe, où elle atteint souvent des densités très élevées. À la fin du XIX^e siècle elle était commercialisée pour la consommation à Guernesey sous le nom de « bigorneau gris », en remplacement du vrai bigorneau *Littorina littorea*, alors absent de cette île (Chambers, 2008).



Aclis ascaris (W. Turton, 1819)

Mollusca, Gastropoda, Aclididæ

Cette petite espèce à la coquille blanche allongée vit de la Méditerranée au sud de la Scandinavie sur les fonds sableux entre 15 et 50 m de profondeur. Sa biologie est largement méconnue. Dans le Golfe, elle n'a été que rarement signalée et uniquement dans les îles Anglo-Normandes, à Jersey, Guernesey et Sercq.

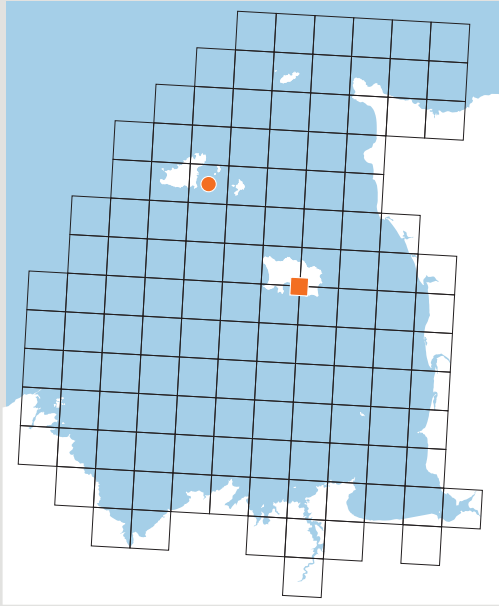


Aclis gulsonæ (W. Clark, 1850)

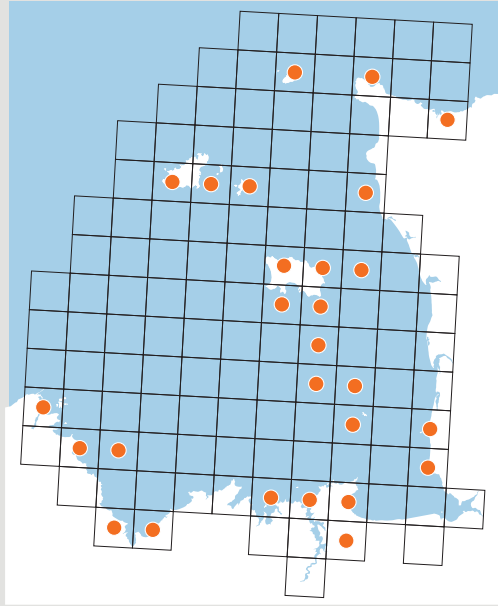
Mollusca, Gastropoda, Aclididæ

Distribuée des Açores aux îles Britanniques, cette petite espèce se rencontre sur les fonds sableux infralittoraux mais, comme pour les autres espèces de ce genre, sa biologie est largement méconnue. Les données sont rares dans le Golfe et concernent Guernesey et Jersey (Sowerby, 1859 ; Jeffreys, 1859 et 1867 ; Marshall, 1899) ainsi que la baie de Saint-Malo. Dans ce dernier site elle a été trouvée vivante en dragage (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et des coquilles très fraîches ont été trouvées en tamisant du sable (Franc, 1954).

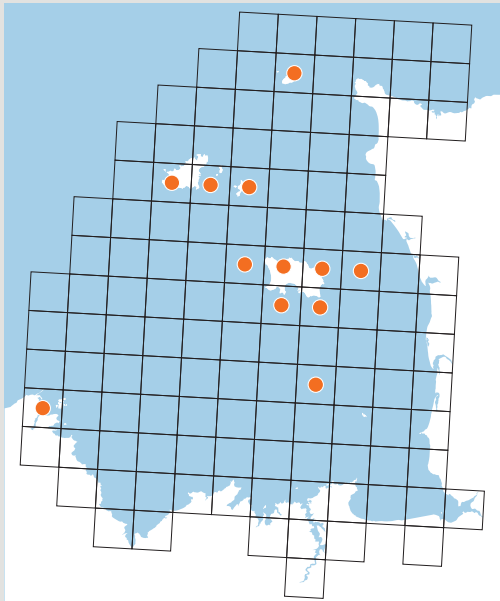
Aclis minor



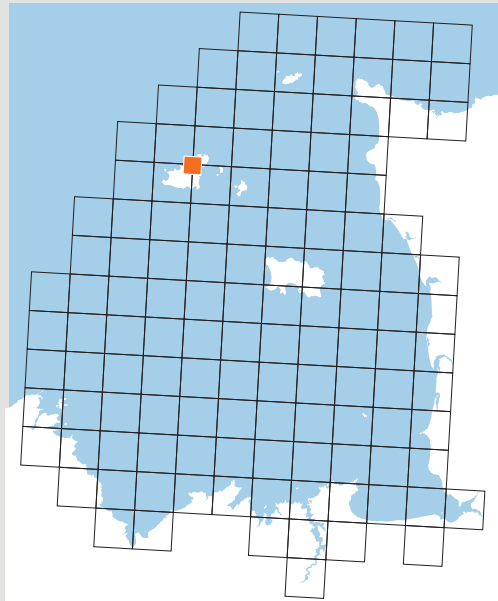
Bittium reticulatum



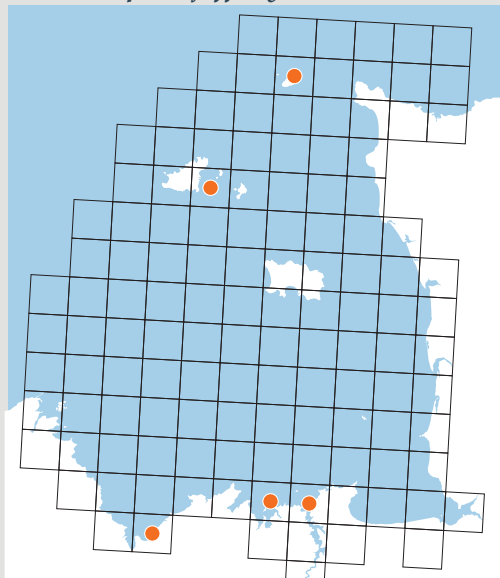
Bittium simplex



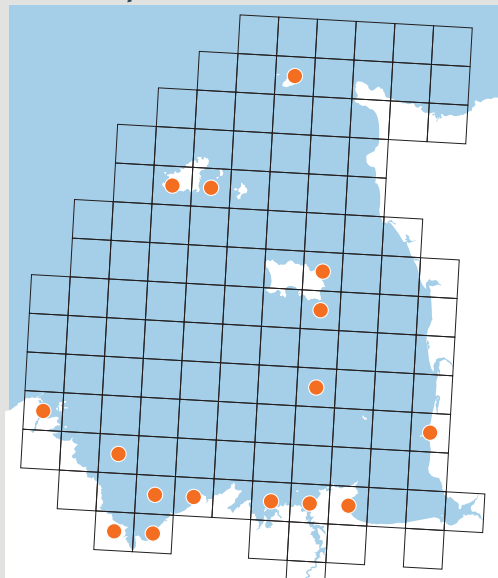
Cerithiopsis barleei



Cerithiopsis jeffreysi



Cerithiopsis tubercularis





***Aclis minor* (T. Brown, 1827)**
Mollusca, Gastropoda, Aclididæ

Cette espèce a la même aire de répartition qu'*Aclis ascaris* et se rencontre sur les fonds sableux subtidaux entre 15 et 150 m. Encore plus rarement signalée dans le Golfe que les espèces précédentes, il n'y existe aucune donnée récente. Elle a été essentiellement signalée dans les parages de Guernesey (Forbes & Hanley, 1853 ; Jeffreys 1858 et 1867 ; Marshall, 1899 ; Marquand, 1901) et à Jersey (Duprey, 1883 ; Marshall, 1899).



***Bittium reticulatum* (da Costa, 1778)**
Mollusca, Gastropoda, Cerithiidæ

Cette espèce a la coquille allongée et couverte de tubercules fréquente essentiellement les fonds meubles plus ou moins végétalisés, en particulier les herbiers à zostères. Elle se rencontre entre le bas de l'estran et jusqu'à des fonds de -250 m et elle est plus abondante en zone subtidale qu'intertidale. Elle a une large répartition géographique entre la mer Noire et le nord de la Norvège, même si elle est absente d'une partie de la mer du Nord. Elle est largement répartie dans le Golfe, uniquement en zone infralittorale où elle atteint son abondance maximale dans les herbiers de *Zostera marina*.



***Bittium simplex* (Jeffreys, 1867)**
Mollusca, Gastropoda, Cerithiidæ

Cette espèce a été décrite à partir de spécimens de Sercq, Guernesey et Herm (Jeffreys, 1867). Son statut spécifique n'est pas encore unanimement reconnu et certains en font une simple variété de *Bittium reticulatum* ; aussi sa répartition est encore mal connue. Elle est principalement signalée dans les îles Anglo-Normandes et aux îles Scilly mais il existe aussi des signalements au Portugal. Des spécimens présentant toutes les caractéristiques de ce taxon ont été identifiés de 2003 à 2011 à Jersey (base de données de Paul Chambers) et un spécimen a été collecté dans le Trieux (base de données Vivarmor).



***Cerithiopsis barleei* Jeffreys, 1867**
Mollusca, Gastropoda, Cerithiopsidæ

Ce gastéropode, associé aux éponges du genre *Suberites*, vit en zone subtidale jusqu'à -90 m de fond et atteint en limite nord de répartition le sud-ouest de la Grande-Bretagne. Les seules mentions du Golfe se rapportent à un spécimen dragué par -36 m près de Guernesey (Marshall, 1903 et 1911) et à un autre spécimen de la variété *interrupta* collecté à Guernesey (Mabbs, 1903 ; Marshall, 1911).



***Cerithiopsis jeffreysi* R.B. Watson, 1885**
Mollusca, Gastropoda, Cerithiopsidæ

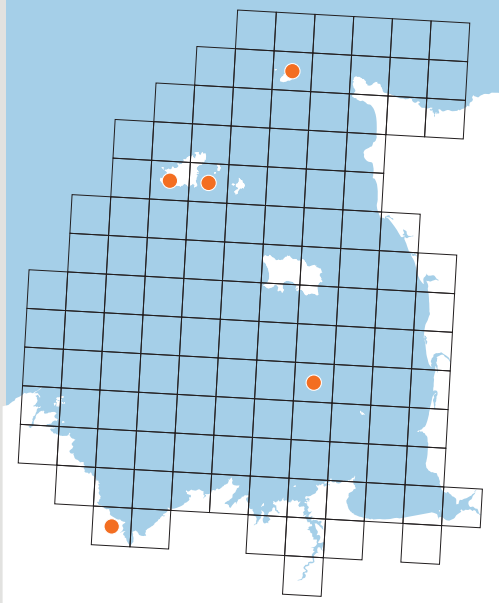
Ce gastéropode a sans doute une biologie proche de celle des autres *Cerithiopsis* car il a été trouvé parmi des éponges entre -50 et -150 m. Cette espèce méridionale est rare à la limite nord de son aire de distribution, dans les îles Anglo-Normandes et au sud-ouest de l'Angleterre, où seules des coquilles vides ont été collectées. Cette espèce est considérée comme rarissime dans le Golfe par les quelques auteurs qui la signalent. Quelques exemplaires vivants ont été collectés en Rance maritime et à Saint-Lunaire (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) ainsi qu'à l'îlot du Verdelet à Pléneuf (Dautzenberg, 1920). Les seules données récentes concernent deux coquilles vides collectées en 1980 et en 1994 près de Guernesey (Smith, 1981 ; Anonyme, 1996).



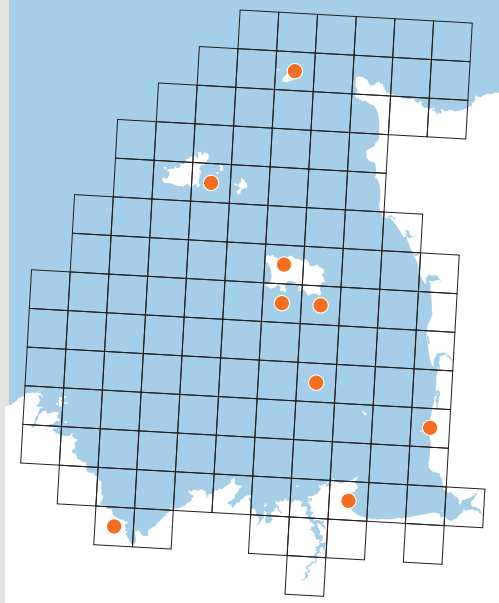
***Cerithiopsis tubercularis* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Cerithiopsidæ

Largement répartie de la mer Noire et des îles du Cap-Vert à la Norvège, cette espèce se rencontre du bas de l'estran jusqu'à des profondeurs de -100 m parmi les éponges dont il se nourrit (*Halichondria panicea*, *Hymeniacion perleve*). La validité de cette espèce est à réévaluer, car selon certains auteurs *Cerithiopsis tubercularis* correspond en fait à *Cerithiopsis barleei* Jeffreys, 1867... Quoiqu'il en soit, ce taxon semble assez largement réparti dans le Golfe même s'il est principalement noté en zone très côtière où il n'est guère abondant, que ce soit sur le bas de l'estran ou sur les petits fonds colonisés par la crépidule.

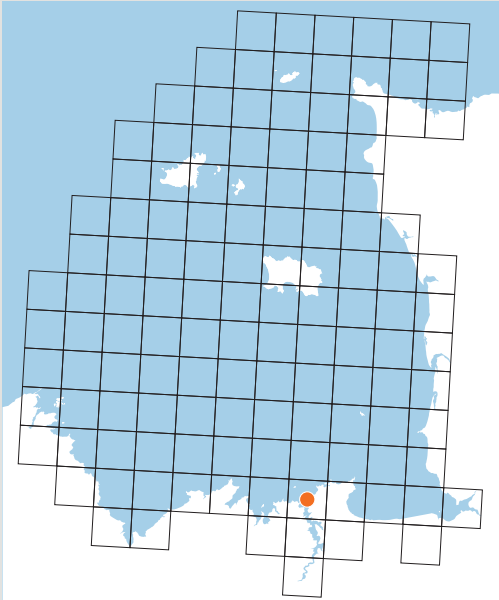
Epitonium clathratulum



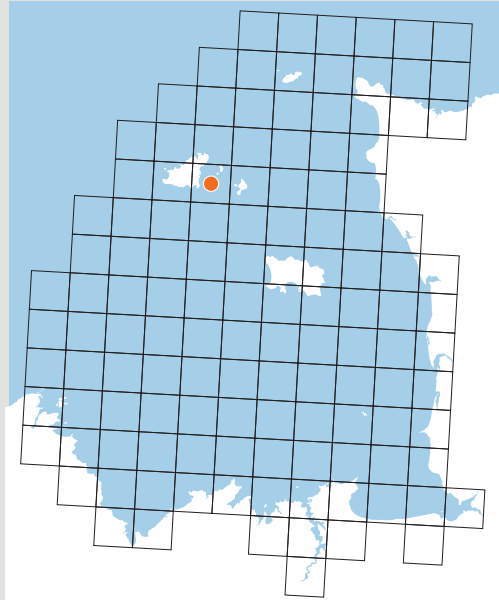
Epitonium clathrus



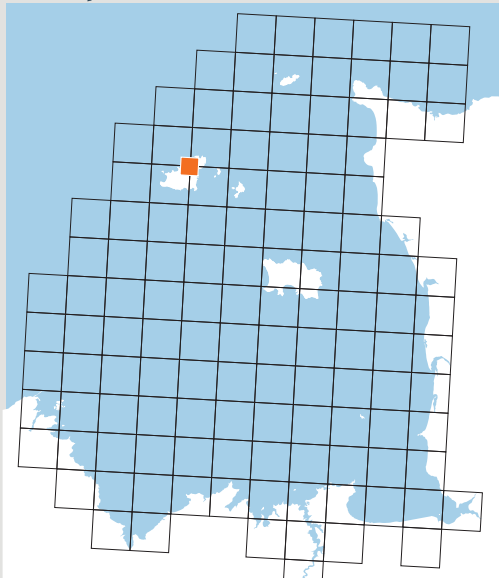
Epitonium trevelyanum



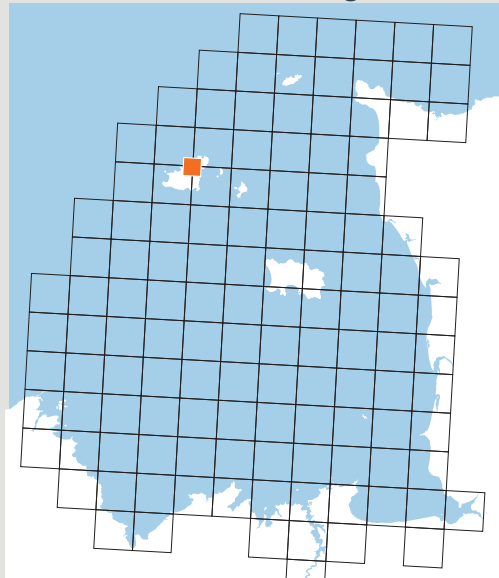
Epitonium turtonis



Crinophtheiros collinsi



Curvulima dautzenbergi





***Epitonium clathratulum* (Kanmacher, 1798)**
Mollusca, Gastropoda, Epitoniidæ

Cette espèce à la coquille joliment costulée se rencontre sur des fonds sableux ou vaseux de -30 à -100 m entre la Méditerranée occidentale et la Norvège. Elle est peu signalée dans le Golfe, où elle semble rare (Marquand, 1901) et où les observations concernent principalement des coquilles vides trouvées en échouage.



***Epitonium clathrus* (Linné, 1758) ; scalaire**
Mollusca, Gastropoda, Epitoniidæ

Répartie de la mer Noire à la Norvège, cette espèce vit sur des fonds de sables vaseux depuis le bas de l'estran jusqu'à -70 m. Elle se nourrit d'anémones de mer, sans doute surtout d'*Anemonia sulcata*. *Epitonium clathrus* présente la caractéristique d'être hermaphrodite et de changer de sexe chaque saison (Ankel, 1936 in Graham, 1988). Elle semble un peu moins rare que l'espèce précédente dans le Golfe, où elle est parfois trouvée vivante lors des très grandes marées, avec une préférence marquée pour les fonds de sable et les herbiers à *Zostera marina*.



***Epitonium trevelyanum* (G. Johnston, 1841)**
Mollusca, Gastropoda, Epitoniidæ

Cette espèce très proche d'*Epitonium clathrus* est répartie sur les fonds sableux de -5 à -20 m, de la Méditerranée à la Norvège, mais semble très rare dans les îles Britanniques et sa biologie est encore inconnue. Il n'existe qu'une donnée dans le Golfe, se rapportant à une coquille vide draguée par -4 m près des Ouvras en baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913).



***Epitonium turtonis* (W. Turton, 1819)**
Mollusca, Gastropoda, Epitoniidæ

Cette espèce a une large répartition de la Méditerranée à la Norvège. Elle se rencontre sur les fonds de sables entre -5 et -20 m, où elle se nourrit probablement de cnidaires comme la plupart des espèces du genre *Epitonium*. Cette espèce n'a été collectée qu'anciennement à Guernesey (Jeffreys, 1858 et 1867 ; Koehler, 1885 et 1899) où des individus vivants ont été collectés en zone intertidale parmi les *Corallina officinalis* (Jeffreys, 1867).



***Crinophtheiros collinsi* (Sykes, 1903)**
Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

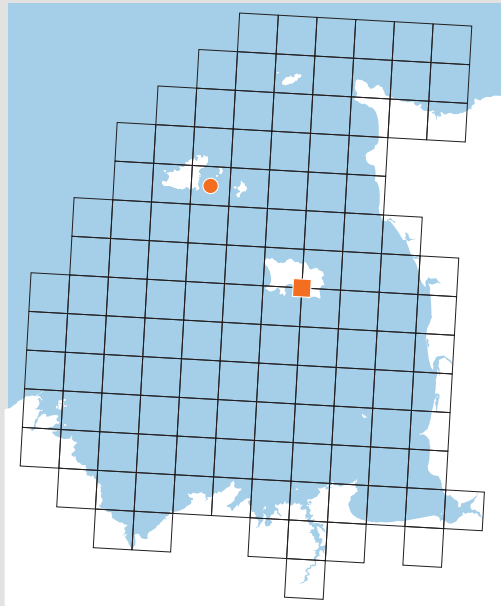
Cette espèce a été décrite à partir de spécimens collectés à Guernesey (Sykes, 1903). Cet *Eulimidæ* de 3 à 4 mm a une répartition essentiellement méditerranéenne et des spécimens ont été trouvés dans les îles Anglo-Normandes et sur la côte ouest de l'Écosse (Graham, 1988). Il a été trouvé avec une certaine abondance près de l'Aber Wrac'h sur des *Antedon bifida* (d'Udekem d'Acoz & Dumoulin, 1991). C'est un parasite de cette espèce, ainsi que l'ont confirmé les observations de Delongueville & Scaillet (2011) à Quiberon. En dehors de la donnée initiale (Sykes, 1903) concernant 150 individus vivants collectés à la drague par une vingtaine de m de fond près de Guernesey, il n'existe aucune autre donnée dans le Golfe. Seul un examen attentif des *Antedon* collectés dans le Golfe permettrait d'avoir une idée précise sur l'abondance locale de cette espèce.



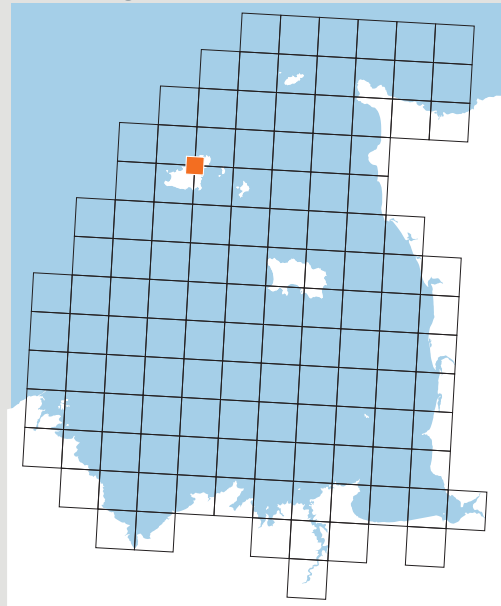
***Curveulima dautzenbergi* (Pallary, 1900)**
Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Ce petit *Eulimidæ* est connu de Méditerranée occidentale et des Açores et a été récemment découvert en presqu'île de Quiberon. Comme l'espèce précédente, c'est un parasite des crinoïdes du genre *Antedon* (Delongueville & Scaillet, 2013). Une coquille vide a été collectée en 1980 à Guernesey (Smith, 1981), donnée non prise en compte par Delongueville & Scaillet (2013) et qui étend l'aire de répartition connue bien au nord de celle supposée par ces auteurs. Comme l'espèce précédente, seul un examen attentif des *Antedon* collectés dans le Golfe permettrait d'avoir une idée précise sur son abondance locale.

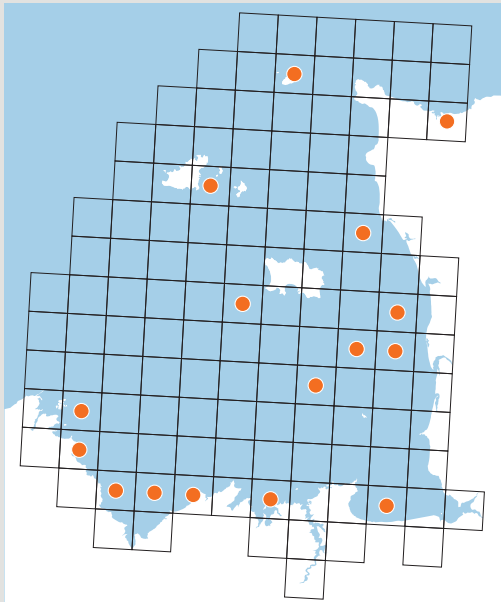
Eulima bilineata



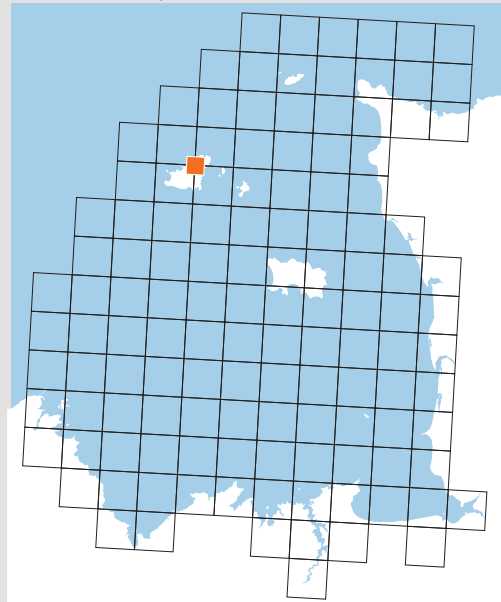
Eulima glabra



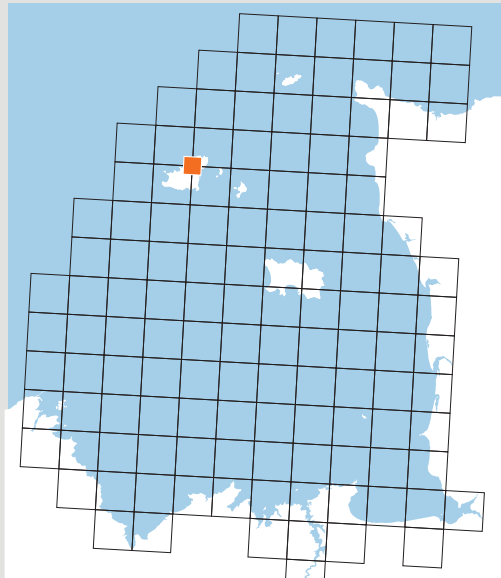
Melanella alba



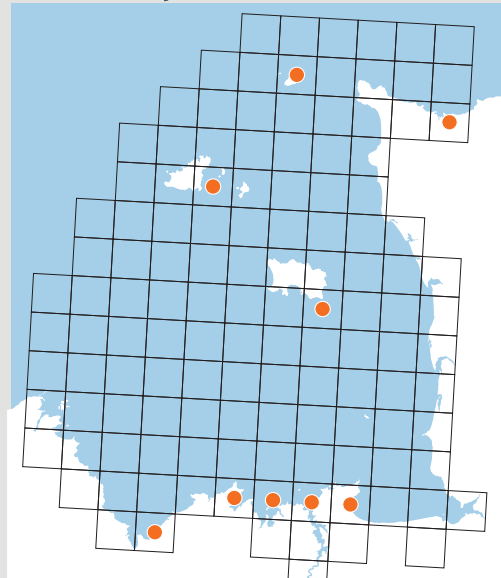
Melanella frielei



Melanella lubrica



Melanella polita





***Eulima bilineata* Alder, 1848 (ZB)**

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Cette espèce, signalée en mer des Caraïbes, est présente sur les côtes européennes de la Méditerranée au nord de la Norvège. Elle se rencontre sur les sédiments meubles entre -20 et -250 m, parfois en zone intertidale, souvent associée aux ophiures des genres *Ophiactis* et *Ophiopholis*. Trouvée vivante sous une pierre en zone intertidale à Jersey (Jeffreys, 1867), cette espèce a surtout été signalée à Guernesey sous forme de coquilles vides (Forbes & Hanley, 1853 ; Marquand, 1901 ; base GBIF, 1980).



***Eulima glabra* (da Costa, 1778)**

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition aux îles Shetland. C'est une espèce peu commune, ectoparasite d'échinodermes (probablement d'ophiures) qui vit en zone subtidale jusqu'à 200 m de profondeur. Il existe une seule mention, très ancienne, de Guernesey (Berry, 1815).



***Melanella alba* (da Costa, 1778)**

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Largement répartie de la Méditerranée à la Norvège, c'est une des espèces d'*Eulimidæ* les plus répandues dans les îles Britanniques. C'est un ectoparasite de l'holothurie *Neopentadactyla mixta* et il se rencontre sur les fonds meubles entre -16 et -135 m. C'est également l'*Eulimidæ* le plus répandu dans le Golfe où il a été fréquemment dragué sur les fonds de sables et sables grossiers. Cette affinité sédimentaire y explique sa répartition essentiellement côtière.



***Melanella frielei* (Jordan, 1895)**

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Melanella frielei est une espèce à répartition boréale atteignant sa limite méridionale de distribution dans la Manche. Il se rencontre sur des fonds de vase et de sable entre -20 et -100 m, où il vit en ectoparasite sur des holothuries. Il existe des mentions anciennes à Guernesey (Sykes, 1903 ; Marshall, 1917) sans que l'on sache si ces données se rapportent à des individus vivants ou à des coquilles vides.



***Melanella lubrica* (Monterosato, 1890) (ZB)**

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Cette espèce se rencontre sur la côte atlantique européenne de l'Espagne à la Norvège sur des fonds de vases, sables et graviers entre -14 et -100 m de profondeur. Dans les îles Britanniques, elle n'est présente que sur les côtes occidentales où l'on rencontre surtout des coquilles vides. C'est un ectoparasite d'holothurie. Des coquilles vides ont été signalées à Guernesey par Bréhaut (1975).

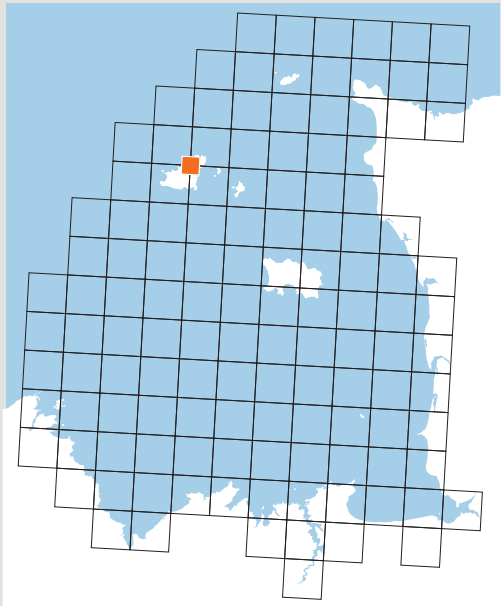


***Melanella polita* (Linnæus, 1758)**

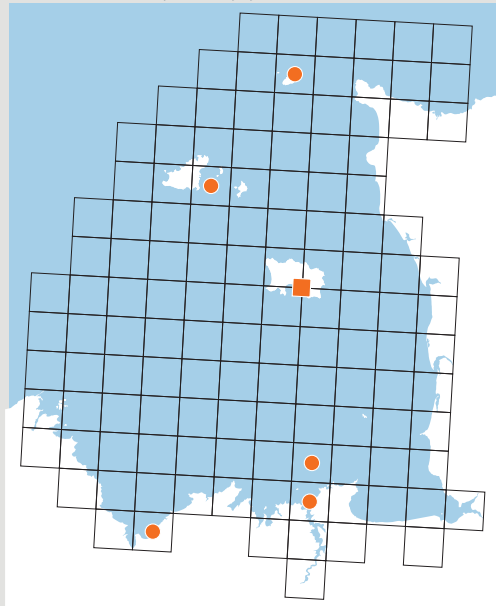
Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Largement distribuée sur les côtes méditerranéennes et atlantiques de l'Europe, il s'agit d'une espèce d'eaux peu profondes préférant les fonds de sables envasés (Campani, 2001 ; Chambers, 2008). C'est, après *Melanella alba*, l'*Eulimidæ* le plus signalé dans le Golfe où il semble avoir une répartition très côtière. Cette répartition peut être biaisée par la rareté des individus collectés vivants, l'essentiel des données concernant des coquilles vides collectées en dragage côtier ou sur l'estran.

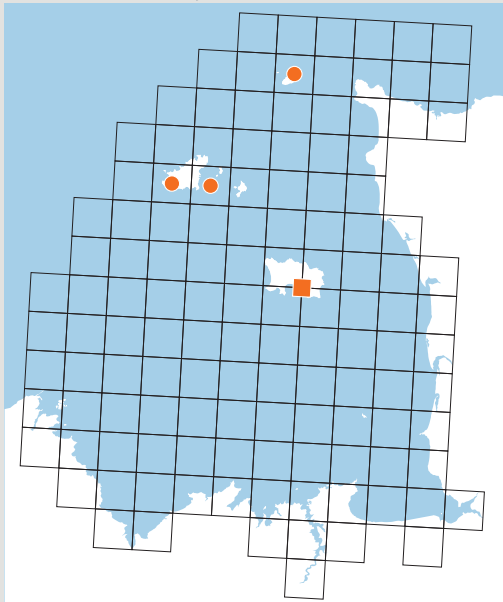
Vitreolina curva



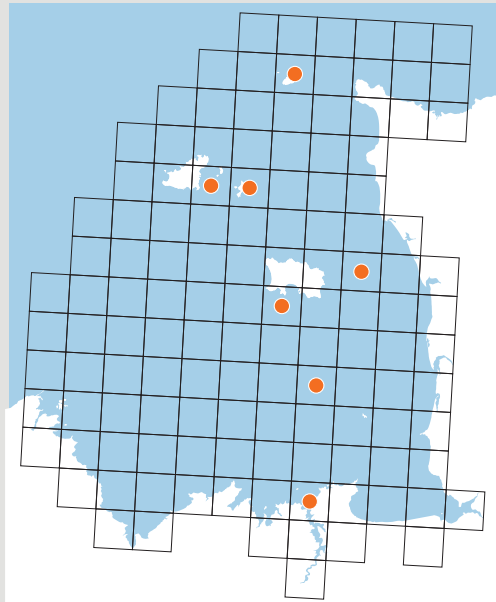
Vitreolina philippi



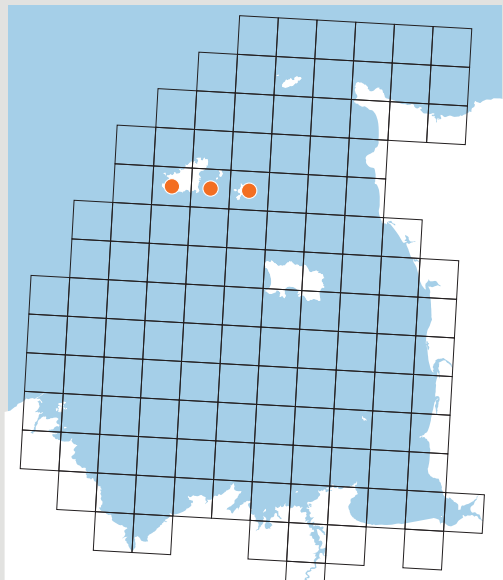
Cheirodonta pallescens



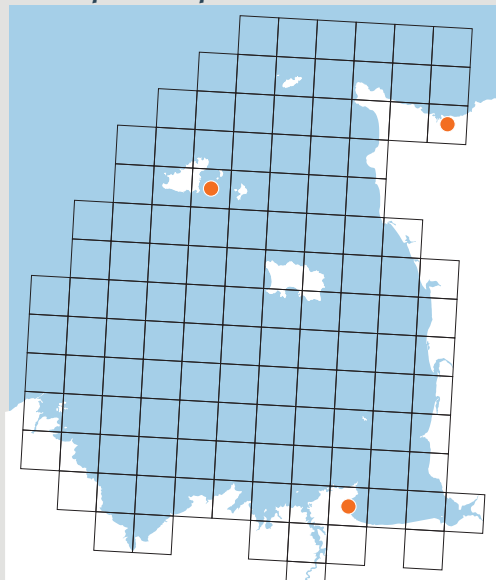
Marshallora adversa



Metaxia metaxa



Monophorus perversus





Vitreolina curva (Monteserato, 1874)

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Cette espèce lusitanienne atteint sa limite nord de distribution dans les îles Scilly et dans les îles Anglo-Normandes. Sa rareté fait qu'on ne sait pas grand-chose de ses préférences édaphiques et bathymétriques, ni de sa biologie. Sa présence est anciennement attestée à Guernesey (Marshall, 1901 ; Sykes, 1903).



Vitreolina philippi (de Rayneval & Ponzi, 1854)

Mollusca, Gastropoda, Eulimidæ

Largement répartie de la Méditerranée à la Norvège, cette espèce se rencontre depuis le bas de l'estran jusqu'à des profondeurs de -200 m. C'est un ectoparasite d'une grande variété d'échinodermes (crinoïdes, holothuries, ophiures) et elle semble donc moins spécialisée que les autres *Eulimidæ*. Rapportée à plusieurs reprises au XIX^e et au début du XX^e siècle à Jersey et surtout à Guernesey (Jeffreys, 1867 ; Marshall, 1897 et 1901 ; Marquand, 1901 ; Sykes, 1903), ainsi qu'en baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913), sa présence a été confirmée en 1981 à Guernesey (Smith, 1981).



Cheirodonta pallescens (Jeffreys, 1867) (ZB)

Mollusca, Gastropoda, Triphoridae

Cette espèce est signalée depuis les îles du Cap-Vert et la Méditerranée jusqu'à la Norvège. Elle vit sur les éponges dont elle se nourrit, en particulier les espèces des genres *Hymaniacidon* et *Halichondria* depuis le bas de l'estran jusqu'à -100 m de profondeur. Cette espèce n'a été que peu discriminée de *Monophorus perversus* dont elle était auparavant considérée comme une simple variété décrite de Guernesey. Outre la donnée originale de Jeffreys (1867), elle a été signalée récemment en 1980 dans la même île, sous la forme de coquilles mortes collectées dans une plage de sable (Smith, 1981).



Marshallora adversa (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Triphoridae

Comme l'espèce précédente, ce petit gastéropode est réparti depuis les îles du Cap-Vert et la Méditerranée jusqu'à la Norvège, mais elle est absente de Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Elle vit sur ou dans des éponges mais peut aussi de rencontrer sous des pierres ou sur des algues entre le bas de l'estran et -100 m. Elle semble moins rare dans le Golfe que *Cheirodonta pallescens*. A l'exception d'un spécimen unique dragué en baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913), les quelques mentions de cette espèce proviennent essentiellement des îles Anglo-Normandes (Guernesey, Jersey, Le Ecréhous et les Minquiers).



Metaxia metaxa (Delle Chiaje, 1828)

Mollusca, Gastropoda, Triphoridae

Cette espèce à répartition essentiellement méridionale (de l'Angola à la péninsule Ibérique) se rencontrait occasionnellement dans le sud-ouest des îles Britanniques. Chambers (2008) signale que seules des coquilles mortes ont été signalées dans les eaux britanniques et qu'il n'y a plus de signalement depuis plus de 100 ans ce qui suggère que ces spécimens seraient fossiles et que l'espèce n'y existerait plus actuellement. La situation est identique dans le Golfe où toutes les données sont très anciennes et localisées autour de Guernesey.

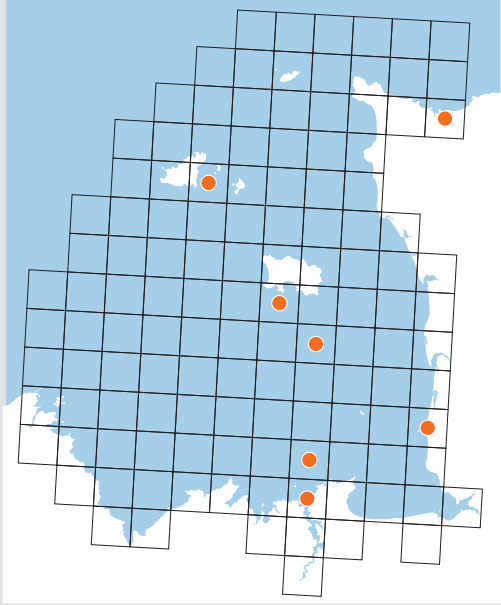


Monophorus perversus (Linnæus, 1758)

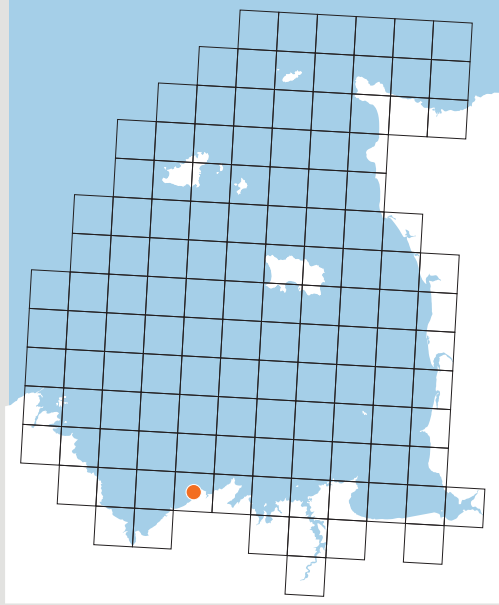
Mollusca, Gastropoda, Triphoridae

Cette espèce se rencontre depuis la Méditerranée et les Açores jusqu'aux îles Britanniques où elle se rencontrerait sur toutes les côtes, mais principalement dans le sud-ouest. Bien que figurant dans le World Register for Marine Species, son statut taxonomique est discuté puisque certains auteurs la considèrent comme un synonyme de *Marshallora adversa* (Chambers, 2008). Des spécimens signalés sous le nom de *Triphora perversa* ou *Monophorus perversus* ont été anciennement collectés en quelques points du Golfe (Macé, 1860 ; Duprey, 1867 ; Jeffreys, 1867 ; Cooke a Gatwin, 1878 ; Locard, 1886 ; Tomlin, 1887 ; Marquand, 1901 ; Marshall, 1911). Bréhaut (1975) signale que les spécimens vivants de cette espèce sont occasionnels à Guernesey.

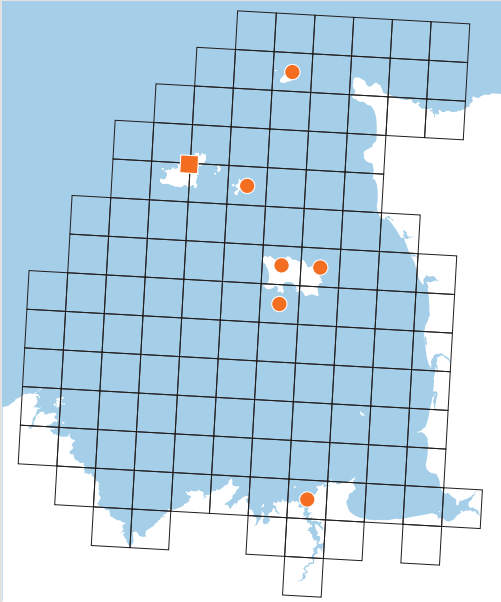
Turritella communis



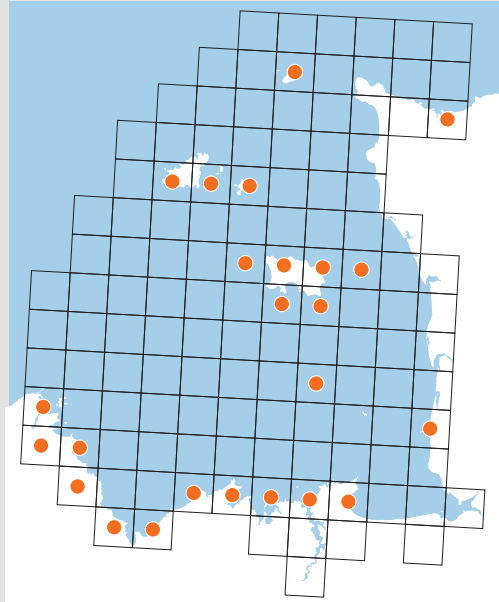
Assiminea grayana



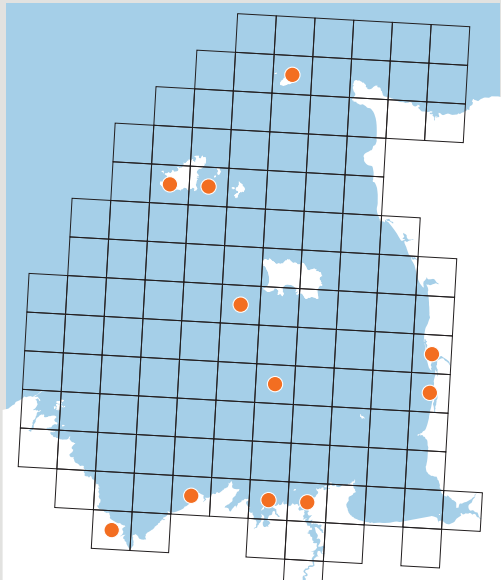
Paludinella globularis



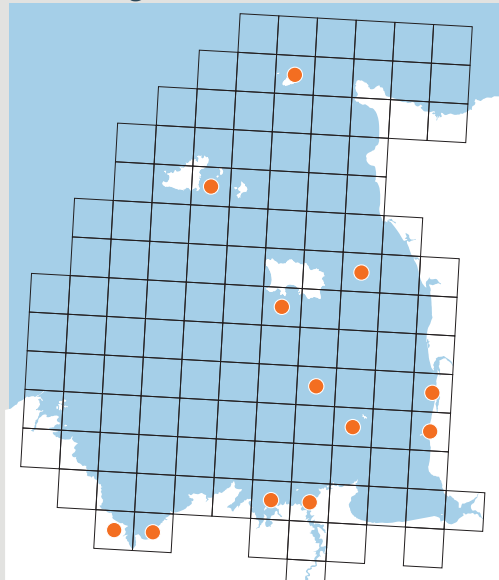
Barleeia unifasciata



Caecum clarkii



Caecum glabrum





Turritella communis Risso, 1826 ; turitelle (ZN)

Mollusca, Gastropoda, Turitellidæ

Cette très belle espèce a une large répartition depuis l'Afrique du Nord jusqu'au cercle polaire. L'espèce vit dans les sédiments vaseux côtiers. Elle n'est que rarement signalée dans le Golfe où les fonds vaseux sont très rares. Quelques spécimens vivants ont été collectés dans les environs de Guernesey (Marquand, 1901 ; Bréhaut, 1975) mais l'essentiel des données se rapporte à des coquilles vides en échouage qui pourraient montrer que, bien que rare, l'espèce se rencontre ponctuellement sur une large partie du Golfe.



Assiminea grayana Fleming, 1828

Mollusca, Gastropoda, Assimideidæ

La distribution de ce petit gastéropode serait limitée aux rivages méridionaux de la mer du Nord (Angleterre, Belgique, Pays-Bas et Danemark). Elle y est localement abondante sur les hauts schorres où on la rencontre sur les vases nues ou dans les mares salées. Des stations isolées se rencontrent toutefois plus au sud comme dans l'estuaire de la Loire (Marchand, 1972 ; Gouillieux *et al.*, 2009). Découverte en 1999 sur le schorre de l'estuaire de Sables-d'Or-les-Pins (Blond & Pasco, 2000), cette espèce y était encore fréquente en 2010.



Paludinella globularis (Hanley in Thorpe, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Assimideidæ

Ce petit gastéropode vit dans les hauts niveaux de l'estran, en limite de la zone terrestre, dans les crevasses et sous des pierres. C'est une espèce méridionale répartie de la Méditerranée à la Manche occidentale. Elle échappe facilement à l'attention des biologistes et il est donc probable que nous n'ayons qu'une vue très partielle de sa distribution dans le Golfe. L'espèce semble fréquente à Jersey où elle a été collectée dans les anfractuosités de plusieurs digues et ouvrages à la mer (Killeen & Light, 2002 ; Pocock, 2004 ; Chambers, 2008). A Sercq, l'espèce a été collectée en 1989 (Chambers, base de données). Ailleurs (Guernesey et la Rance), les données sont plus anciennes (Jeffreys, 1865 et 1869 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et de nouvelles prospections ciblées seraient nécessaires pour préciser son statut actuel.



Barleeia unifasciata (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Barleeidæ

Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de distribution dans les îles Britanniques où elle est largement présente sauf dans le sud de la mer du Nord et dans la Manche orientale. Elle vit dans les flaques intertidales où elle se nourrit d'algues et du film de diatomées benthiques. Sa capacité de dispersion est limitée car elle a un développement direct, les capsules ovigères donnant directement naissance à des juvéniles. Dautzenberg et Durouchoux (1913) le signalent comme « très commun » dans les mares intertidales de la baie de Saint-Malo alors qu'il semble peu commun ailleurs dans le Golfe même s'il y est largement répandu.



Cæcum clarkii Carpenter, 1859

Mollusca, Gastropoda, Cæcidæ

Décrit initialement comme une variété de *Cæcum vitreum*, *C. clarkii* est maintenant considéré comme une espèce à part entière. Il se rencontre de la Méditerranée orientale jusqu'aux côtes méridionales de la mer du Nord. Il semble largement réparti dans le Golfe même si l'essentiel des données concerne des coquilles vides, essentiellement collectées par Hoeksema (1982). L'habitat préférentiel de cette espèce a été décrit par Dautzenberg et Durouchoux (1913) en baie de Saint-Malo où elle vit en colonies nombreuses sous des pierres profondément enfoncées dans le sable vaseux. Cet habitat très particulier et peu exploré par les naturalistes explique sans doute la difficulté de collecter des spécimens vivants.

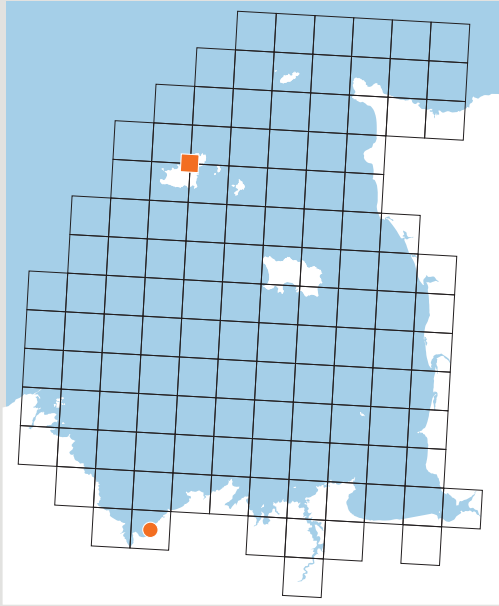


Cæcum glabrum (Montagu, 1803)

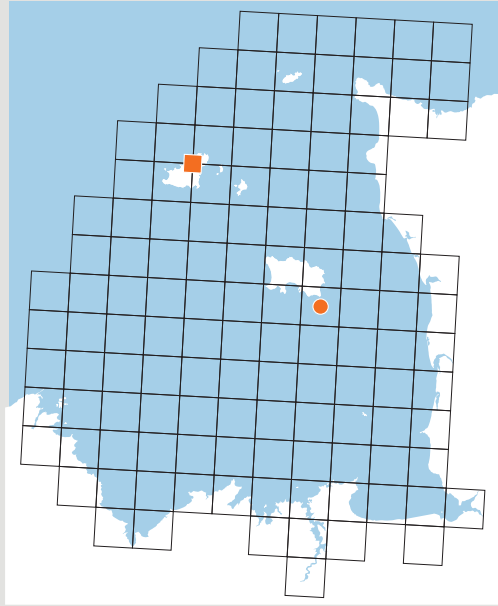
Mollusca, Gastropoda, Cæcidæ

Cette espèce a une large distribution géographique depuis les îles du Cap-Vert jusqu'à la Norvège. Elle semble avoir le même mode de vie que *Cæcum trachea* mais sa très petite taille devrait la rendre encore plus difficilement détectable. Elle est pourtant assez largement signalée dans le Golfe sans que l'on puisse exclure une confusion avec *Cæcum clarkii* pour les données les plus anciennes. La plupart des données concernent des coquilles vides collectées dans des sables coquilliers.

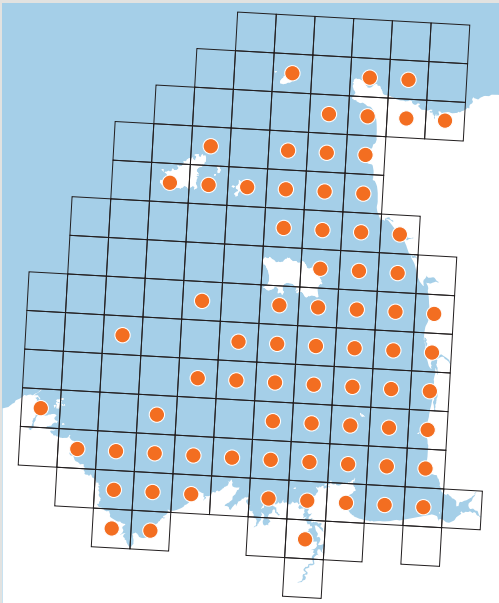
Caecum trachea



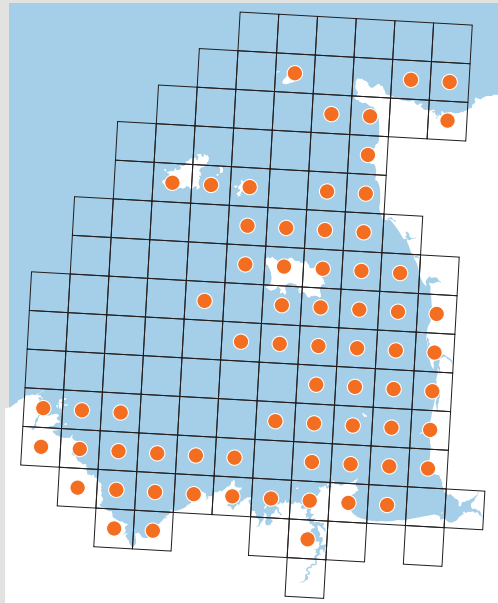
Caecum vitreum



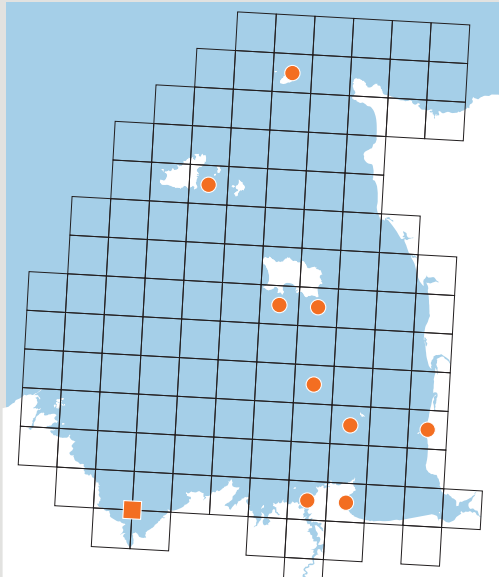
Calyptraea chinensis



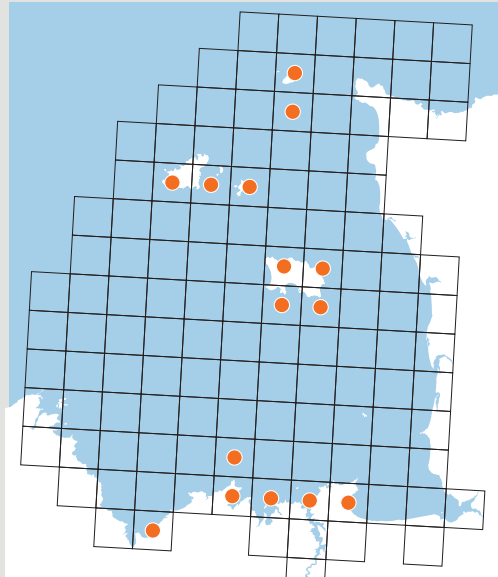
Crepidula fornicata



Capulus ungaricus



Eatonina fulgida





***Cæcum trachea* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Cæcidæ

Cæcum trachea est la plus grande espèce de *Cæcidæ*, sa longueur pouvant atteindre jusqu'à 2 mm. Il vit sur les fonds sableux ou vaseux entre -15 et -205 m. Il a une répartition essentiellement méridionale, de la Méditerranée au sud-ouest des îles Britanniques. Cette espèce discrète et mal échantillonnée est probablement commune, car ses larves véligères sont abondantes dans le plancton d'été près des îles Britanniques. Cette espèce est considérée comme rare à Guernesey où elle a été collectée dans des flaques intertidales à *Corallina officinalis* (Jeffreys, 1867 ; Marshall, 1899). Une coquille vide isolée a été collectée dans un cordon coquillier à Pléneuf-Val-André (Dautzenberg, 1920). Elle semble donc rare ou très mal détectée dans le Golfe.



***Cæcum vitreum* Carpenter, 1859**
Mollusca, Gastropoda, Cæcidæ

Cette espèce est principalement connue des côtes africaines et des côtes ibériques. Deux spécimens ont été récemment collectés dans les îles Anglo-Normandes confirmant ainsi sa présence dans la Manche : un individu vivant trouvé à Jersey en zone intertidale et une coquille vide collectée à Guernesey (Chambers, 2008).



***Calyptræa chinensis* (Linnæus, 1758) ; Chapeau chinois**
Mollusca, Gastropoda, Calyptræidæ

Cette espèce est présente en Atlantique oriental depuis l'Afrique du Sud jusqu'à la Manche orientale et à l'île de Man, ainsi qu'en Méditerranée. Son signalement récent sur la côte ouest de l'Irlande pourrait résulter d'une introduction accidentelle par des transferts d'huîtres d'origine française (Minchin *et al.*, 1987). Dans la Manche, où elle atteint sa limite nord de répartition, elle présente une distribution sarnienne, c'est-à-dire qu'elle est principalement présente dans le golfe Normano-Breton où elle est très fréquente (Holme, 1966 ; Retière, 1979). Elle se rencontre sur les fonds gravelo-caillouteux de moins de 30 m de profondeur (Retière, 1979).



***Crepidula fornicata* (Linnæus, 1758) ; crépidule (NI)**
Mollusca, Gastropoda, Calyptræidæ

Originaire de la côte orientale de l'Amérique du Nord, cette espèce a été introduite au XIX^e siècle dans les îles Britanniques et elle est maintenant largement répandue sur les côtes européennes. Observée pour la première fois en 1962 en baie de Paimpol, l'espèce est maintenant extrêmement abondante dans le Golfe, principalement sur les fonds meubles de moins de 20 m, atteignant localement des densités et des biomasses très élevées, en particulier dans les baies de Saint-Brieuc et du Mont-Saint-Michel et sur la côte ouest du Cotentin. Elle est devenue un élément structurant des communautés benthiques côtières en hétérogénéisant les fonds meubles colonisés et en envasant fortement les sédiments sous-jacents.



***Capulus ungaricus* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Capulidæ

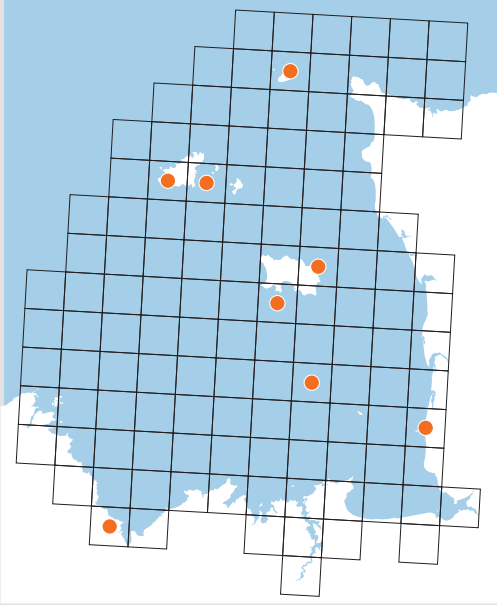
Cette espèce, largement répartie de l'Afrique de l'Ouest au nord de la Norvège, se rencontre également sur les côtes américaines, principalement dans le golfe du Mexique et les Caraïbes. Elle est absente du sud de la mer du Nord. Elle vit sur les fonds de roche et de cailloutis, mais se rencontre très fréquemment fixée sur les coquilles de bivalves vivants (*Modiolus*, *Chlamys*, *Pecten*...), voire de gastéropodes (*Turitella*), et se nourrit partiellement des pseudofécès de ses hôtes (Graham, 1988). C'est une espèce rare dans le Golfe, où elle est signalée de façon très épisodique dans sa moitié orientale.



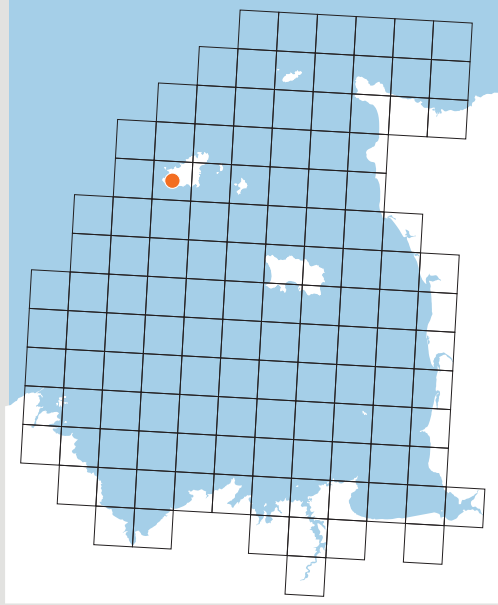
***Eatonina fulgida* (J. Adams, 1797)**
Mollusca, Gastropoda, Cingulopsidæ

Ce petit gastéropode a une répartition essentiellement méridionale, de la Méditerranée aux îles Britanniques, avec une quasi-absence en mer du Nord. Il vit dans les flaques intertidales parmi les algues ou dans les dépôts vaseux. Cette espèce n'a pas de phase larvaire pélagique, les juvéniles émergent des capsules ovigères déjà formées. Elle est largement répartie sur les estrans rocheux du Golfe bien qu'elle n'ait pas été signalée sur la côte du Cotentin ni sur la côte ouest de la baie de Saint-Brieuc, mais il peut s'agir de simples lacunes de prospection.

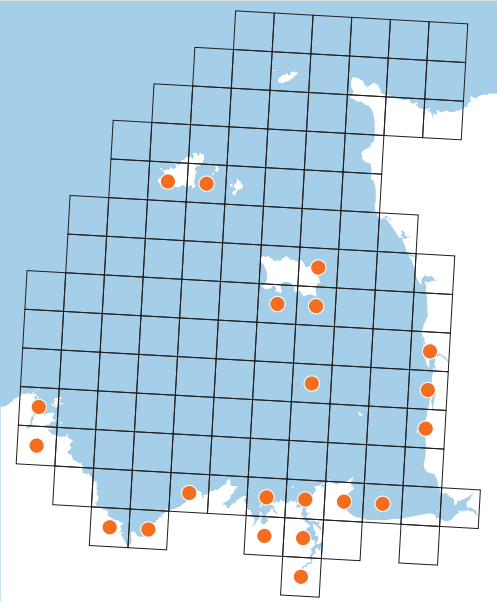
Ecrobia ventrosa



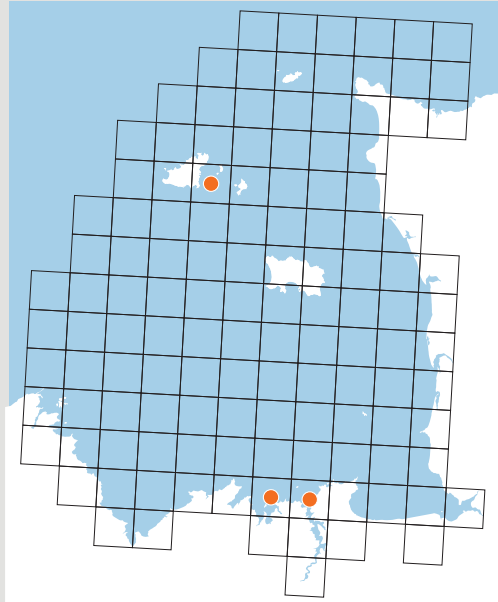
Hydrobia acuta neglecta



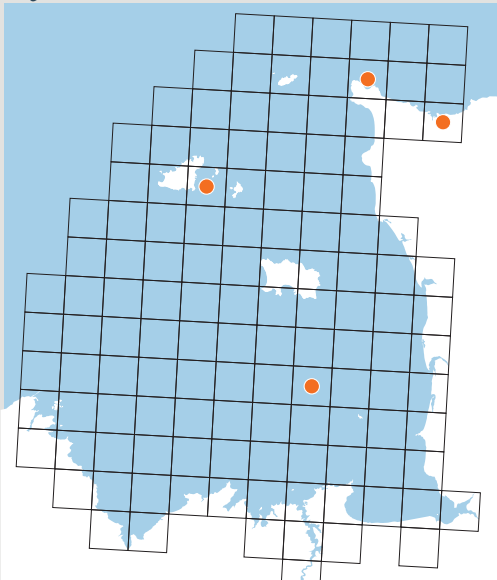
Peringia ulvae



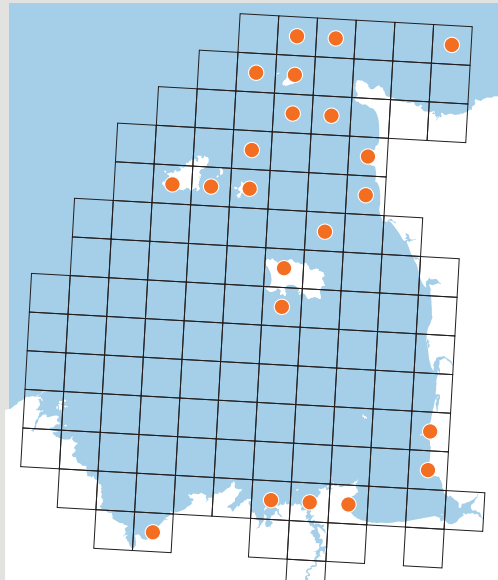
Ceratia proxima



Hyala vitrea



Lacuna crassior





Ecrobia ventrosa (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Hydrobiidæ

Sporadiquement distribuée de la Baltique à la mer Noire, cette espèce d'eaux saumâtres se rencontre préférentiellement dans les lagunes et les eaux closes plutôt que sur les côtes ouvertes. Sa distribution est très irrégulière dans le Golfe : signalée comme abondante dans des mares saumâtres à Guernesey par de nombreux auteurs, elle a été récemment signalée à Jersey et, étrangement, à la Maîtresse-Île des Minquiers... Des coquilles vides ont été collectées à Aurigny (Marquand, 1901), près de Granville (Dautzenberg, 1893) et en baie de Saint-Brieuc (van Outryve & Dumoulin, 1989) mais aucune population vivante n'est connue à proximité de ces sites.



Hydrobia acuta neglecta Muus, 1963

Mollusca, Gastropoda, Hydrobiidæ

Cette espèce fréquentant des habitats similaires à ceux d'*Ecrobia ventrosa* a une répartition boréale atteignant sa limite méridionale de distribution à Guernesey. Elle y est signalée à Pulias lagoon où elle est commune (Bréhaut, 1975 ; Bamber, 1994).



Peringia ulvæ (Pennant, 1777) ; *Hydrobie saumâtre* (ZN)

Mollusca, Gastropoda, Hydrobiidæ

Ce petit gastéropode euryhalin est réparti du nord de la Norvège et de la Baltique jusqu'à la Méditerranée et les côtes sénégalaises. Cette espèce se rencontre, souvent en nombre très important, sur les bancs de sables et de vase, le plus souvent dans les estuaires, parfois dans les baies abritées. Elle se nourrit de particules organiques incluant des diatomées et des fragments d'algues, en particulier d'entéromorphes. Elle est largement répartie dans le Golfe, en particulier sur les slikkes estuariennes et de fond de baies, où elles peuvent atteindre des densités de plusieurs milliers d'individus/m². Elle est plus localisée dans les îles Anglo-Normandes où les habitats favorables sont plus rares, mais elle a pourtant été trouvée dans l'archipel des Minquiers !



Ceratia proxima (Forbes & Hanley, 1850)

Mollusca, Gastropoda, Iravidiæ

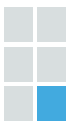
Ce très petit gastéropode se répartit entre la Méditerranée et l'ouest des îles Britanniques où il semble localisé à quelques stations entre les îles Scilly et les Hébrides. Il se rencontre en zone subtidale où il peut être dragué sur les fonds vaseux entre -30 et -50 m. Richoux (1972) le signale dans les lithoclastes de la côte malouine au niveau des ceintures à *Pelvetia canaliculata* et à *Fucus spiralis*, mais ces stations se distinguent tellement du biotope connu de l'espèce qu'on peut se poser des questions légitimes sur la validité de cette diagnose. Par ailleurs, il n'existe que deux données anciennes se rapportant à des coquilles mortes collectées à Saint-Malo (Grübe, 1872) et à de très rares spécimens dragués entre Herm et Guernesey (Marquand, 1901).



Hyala vitrea (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Iravidiæ

Ce petit gastéropode possède une coquille allongée et semi-transparente. Il a une large distribution de la Méditerranée au nord de la Norvège, mais il est devenu rare dans les îles Britanniques. Il vit sur les fonds sableux ou vaseux entre -10 et -50 m. Les signalements sont très peu nombreux dans le Golfe et se cantonnent au nord du Cotentin, à Guernesey et aux Minquiers.

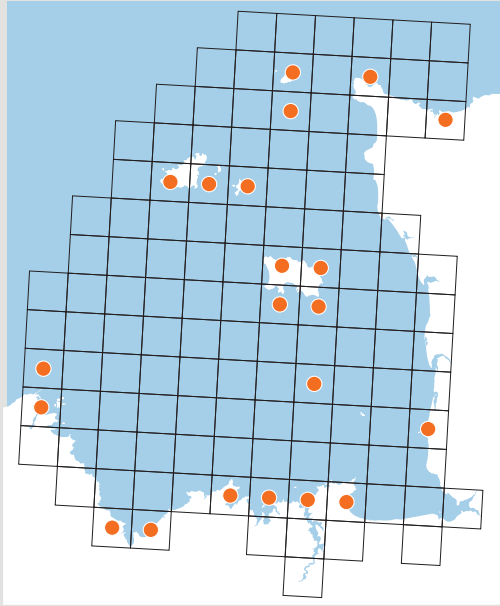


Lacuna crassior (Montagu, 1803)

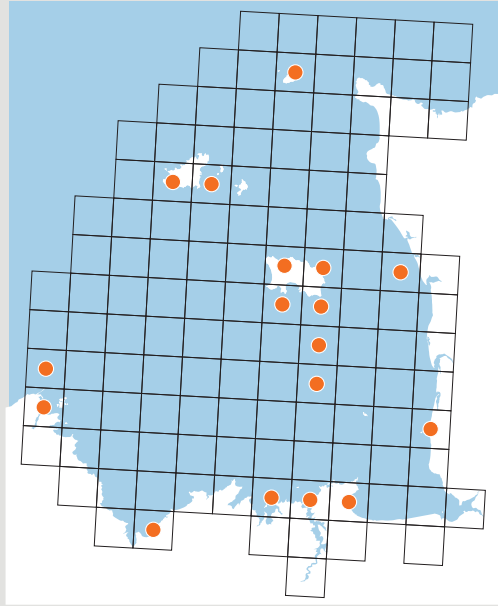
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Lacuna crassior à une distribution essentiellement arctique atteignant sa limite sud sur le littoral européen en Manche armoricaine. Elle se rencontre sur les fonds meubles, depuis le bas de la zone intertidale jusqu'à -90 m. Il existe deux peuplements dans le Golfe, un méridional sur le littoral entre la baie de Saint-Brieuc et Granville et un septentrional, incluant de nombreuses stations subtidales, autour de La Hague et des îles Anglo-Normandes. Dans le premier ensemble l'espèce était déjà rare au début du XX^e siècle (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et toutes les données sont anciennes à l'exception d'un individu collecté vivant au Val-André/Pléneuf (Goethæls, 1989). Ces populations méridionales semblent au bord de l'extinction. Plus au nord, l'espèce est encore assez fréquente sur les fonds subtidaux de cailloutis et de graviers et en certains points de l'estran de Guernesey et d'Aurigny.

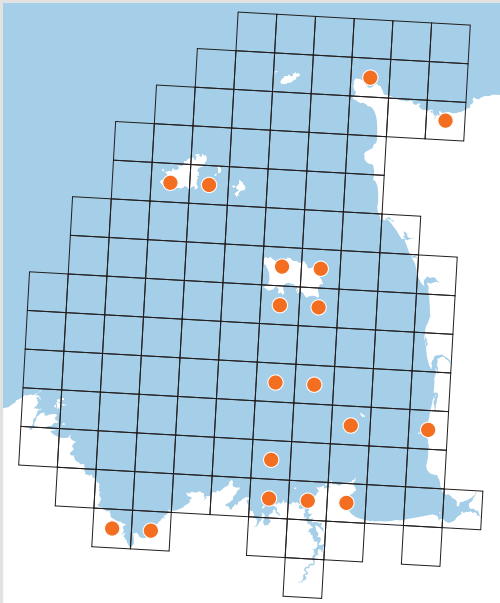
Lacuna pallidula



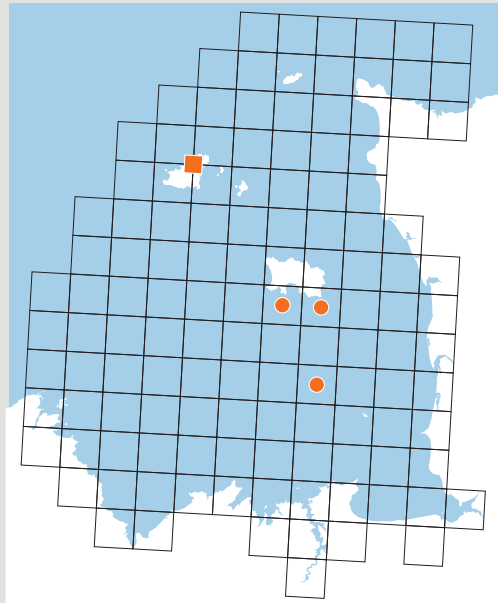
Lacuna parva



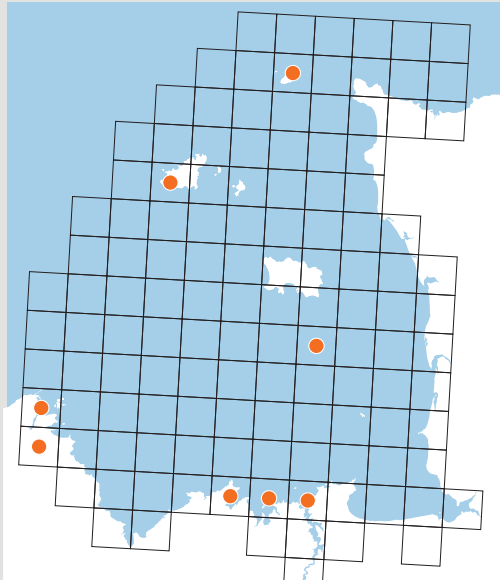
Lacuna vincta



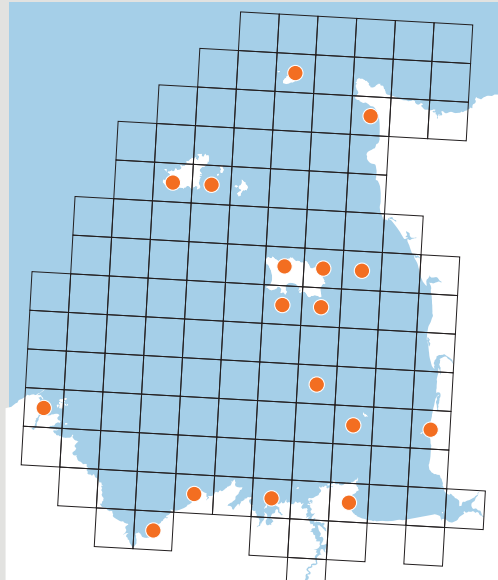
Littorina arcana



Littorina compressa



Littorina fabalis





***Lacuna pallidula* (da Costa, 1778)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Cette espèce a une répartition principalement arctico-boréale atteignant sa limite sud de répartition sur les côtes françaises de l'Atlantique. Elle se rencontre sur l'estran, principalement dans les *Fucus serratus*, et sur les fonds de cailloutis jusqu'à -70 m. Elle est largement répartie sur les estrans rocheux du Golfe, mais il n'existe pas de données récentes en baie de Saint-Malo.



***Lacuna parva* (da Costa, 1778)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Cette espèce, la plus petite de son genre, vit en zone intertidale parmi les fucales et les algues rouges. C'est une espèce arctico-boréale atteignant sa limite sud sur les côtes Atlantiques de la péninsule Ibérique. Comme l'espèce précédente, elle est largement répandue sur les estrans rocheux du Golfe.



***Lacuna vincta* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Cette espèce a une répartition circumboréale et atteint sa limite sud de répartition européenne sur la côte Atlantique française. Elle est principalement subtidale, mais gagne les ceintures intertidales à *Fucus serratus* ou à algues rouges en période de reproduction. Elle a une durée de vie courte, les adultes mourant après la ponte printanière. Elle n'est pas rare dans le Golfe où elle a été signalée à plusieurs reprises dans les herbiers à *Zostera marina* (Dautzenberg & Durouchoux, 1913 ; Dautzenberg, 1920 ; Ollivier, 1969 ; Hily & Grall, in Auby *et al.*, 2010).



***Littorina arcana* Hannaford-Ellis, 1978**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Cette littorine, décrite récemment, est indiscernable de *Littorina saxatilis* sur les seuls critères liés à la coquille et nécessite, pour une bonne identification, l'examen des organes génitaux après dissection. Seules les femelles sont alors discernables (Mikhailova *et al.*, 2009). Elle semble occuper la même aire de distribution que *L. saxatilis* dans les îles Britanniques et sa distribution reste à préciser en Europe. Elle vit en mélange avec *L. saxatilis* mais peut se rencontrer plus bas sur l'estran et dans des zones plus exposées. Elle migre vers le bas au moment de la reproduction pour que la ponte soit à l'abri de la dessiccation (Hannaford Ellis, 1984). Dans le Golfe, cette espèce été d'abord signalée à Guernesey (Bréhaut, 1981). Il existe également des données très récentes sur la côte jersiaise et aux Minquiers, mais elle reste à trouver sur les côtes bretonnes et normandes de notre dition.



***Littorina compressa* Jeffreys, 1865**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

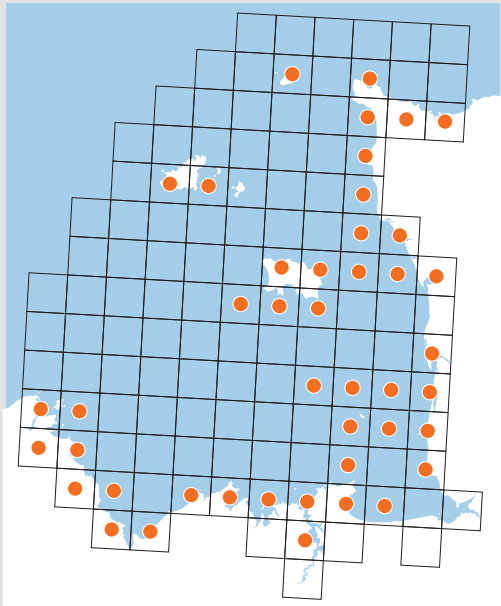
Littorina compressa serait un synonyme de *L. nigrolineata* (Philippi, 1846), et non pas de *Littorina nigrolineata* (Gray, 1839) qui serait synonyme de *Littorina saxatilis* (Reid *et al.*, 1996). Pourtant Graham (1988) met en synonymie *Littorina nigrolineata* Gray, 1839 avec *Littorina rudis* var. *compressa* (Jeffreys, 1866). Cette situation pour le moins embrouillée nous amène à ne considérer sous l'appellation de *Littorina compressa* que les données récentes explicitement attribuées à cette espèce. Sa répartition est assez mal connue même s'il elle est largement distribuée dans les îles Britanniques où elle vit sur les rivages rocheux vers le niveau de marée, voire plus haut dans les sites les plus exposés. Sa répartition réelle et son abondance dans le Golfe restent à préciser.



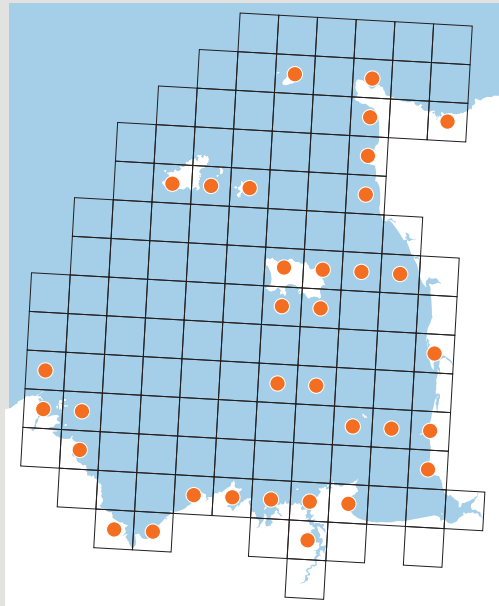
***Littorina fabalis* (Turton 1825)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

L'espèce décrite par Turton a longtemps été considérée comme synonyme de *Littorina obtusata* avant que Sacchi & Rastelli (1966) ne la fasse renaître sous le nom de *L. mariae*. Il s'en suit une grande confusion avec les données anciennes et un manque de connaissance sur la répartition réelle de *L. fabalis*. Elle est actuellement citée depuis la Méditerranée jusqu'aux côtes du nord de la Norvège. Elle se rencontre surtout dans les ceintures à *Fucus serratus*, de préférence dans des situations assez exposées. Elle semble largement répartie dans le Golfe et les quelques lacunes de distribution seraient sans doute comblées par des recherches ciblées.

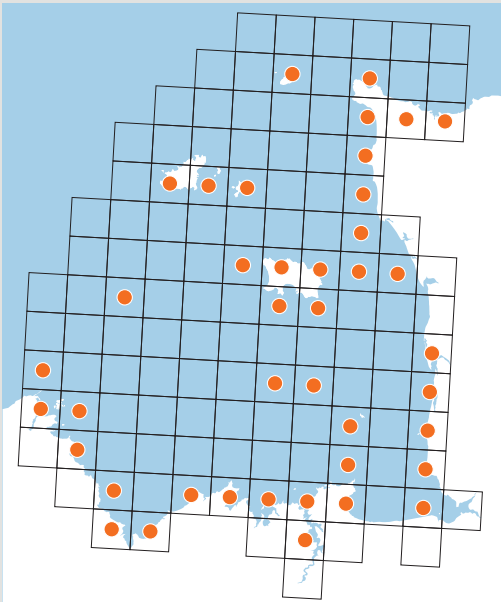
Littorina littorea



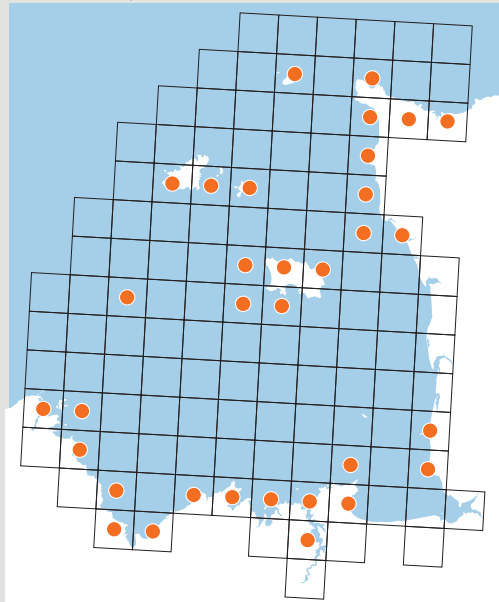
Littorina obtusata



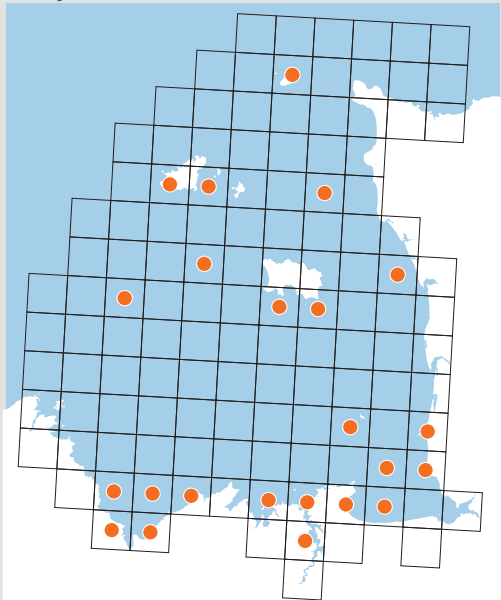
Littorina saxatilis



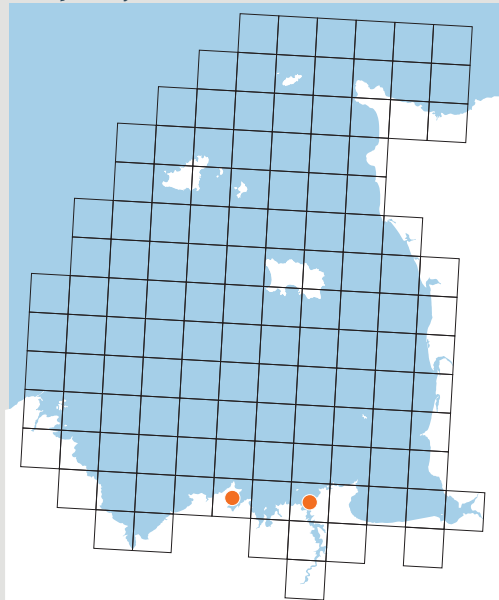
Melarhaphe neritoides



Euspira catena



Euspira fusca





***Littorina littorea* (Linnaeus 1758) ; Bigorneau comestible, vignot**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Le Bigorneau comestible vit sur les côtes rocheuses ou sur les estrans meubles où existent des supports solides, principalement en zone intertidale au-dessous du niveau de mi-marée, même si on peut le rencontrer jusqu'à -60 m dans la partie nord de son aire de répartition. C'est une espèce à répartition plutôt boréale, se rencontrant depuis la mer Blanche et le Groenland vers le sud jusqu'aux côtes ibériques et du New Jersey. Cette espèce est actuellement largement répartie sur le littoral rocheux du Golfe. Cette situation est toutefois récente, car elle était extrêmement rare dans les îles Anglo-Normandes au XIX^e et au début du XX^e siècle à l'exception d'Aurigny où elle était fréquente (Marquand, 1901). Elle reste très rare, mais régulièrement répartie à Guernesey et Aurigny au début des années 1970 (Bréhaut, 1972), puis elle est devenue vraiment commune sur le littoral de Jersey et Guernesey, avec une grande abondance aux Minquiers, dans les années 2000 (Chambers, 2008).



***Littorina obtusata* (Linnaeus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Cette espèce a une large aire de répartition amphiatlantique, de la Méditerranée à l'océan Arctique norvégien et du New Jersey jusqu'au nord-est du Canada. Elle habite les estrans rocheux abrités où elle se trouve surtout dans les ceintures algales à *Fucus vesiculosus* et *Ascophyllum nodosum*. Cette espèce est présente sur tous les estrans rocheux végétalisés du Golfe où elle est très abondante dans les ceintures de fucales de la moitié inférieure de l'estran, bien qu'elle soit rare à Sercq (Bréhaut, 1972).



***Littorina saxatilis* (Olivi, 1792) (ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

La nomenclature et la systématique liées à *Littorina saxatilis* sont hautement controversées. Dans ce travail nous y intégrons *Littorina rudis*, *L. neglecta* et *L. tenebrosa*, conformément à la position prise dans WoRMS. Il s'agit, au mieux, d'un complexe d'espèces présentant une grande variabilité ainsi qu'en témoignent les innombrables variétés décrites sur le littoral européen. Il se rencontre typiquement dans la partie supérieure de l'estran où il vit dans les fissures rocheuses et les ceintures à *Pelvetia canaliculata*, *L. tenebrosa* étant une forme adaptée aux zones dessalées (Janson & Ward, 1985). Il est extrêmement commun sur l'ensemble des littoraux rocheux du Golfe et se rencontre également en grand nombre sur les niveaux hauts des vasières et bancs de sable estuariens.



***Melarhaphe neritoides* (Linnaeus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Littorinidæ

Cette petite littorine vit dans les niveaux haut de la zone intertidale rocheuse, depuis les ceintures à *Pelvetia canaliculata* jusqu'aux niveaux hauts des zones soumises aux embruns. Elle a une large répartition géographique depuis la mer Noire jusqu'aux côtes norvégiennes, excepté dans la partie méridionale de la mer du Nord où les habitats adéquats sont absents. Cette espèce est largement répartie dans le Golfe où elle est souvent très abondante, surtout dans les zones très exposées aux vagues (Bréhaut, 1972).



***Euspira catena* (da Costa, 1778) ; Grande Naticie**
Mollusca, Gastropoda, Naticidæ

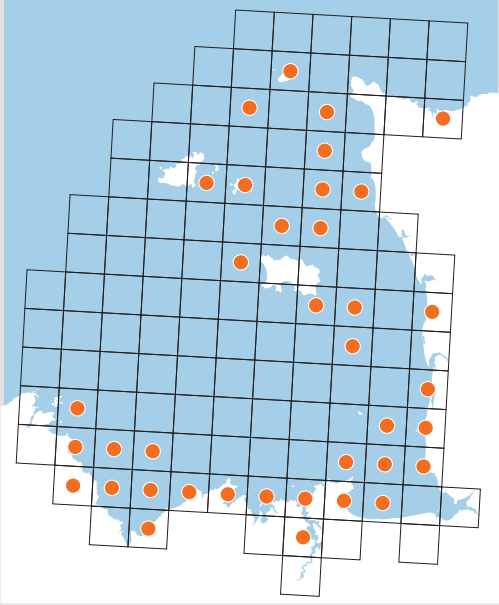
Euspira catena vit sur les plages sableuses où elle s'enfouit dans le sable et, le plus souvent, dans les fonds sableux subtidiaux jusqu'à -125 m. C'est une espèce carnivore se nourrissant de bivalves. Elle a une vaste répartition depuis la Méditerranée jusqu'à la Norvège. Elle est largement répartie sur les fonds de sables du Golfe, mais semble moins fréquente qu'*Euspira nitida* avec laquelle elle partage milieu et mode de vie.



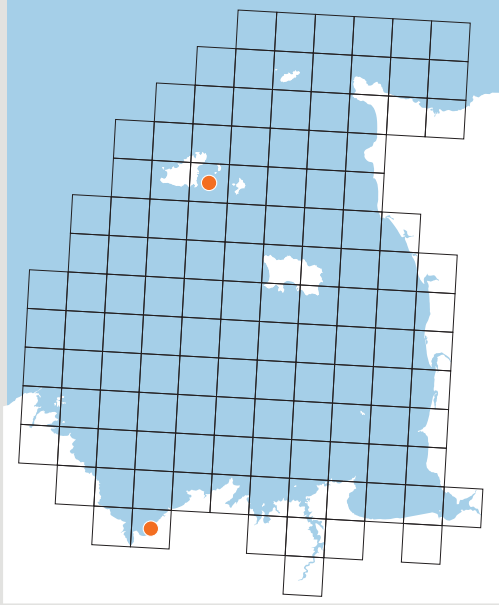
***Euspira fusca* (Blainville, 1825)**
Mollusca, Gastropoda, Naticidæ

Cette espèce méridionale se rencontre dans les sables vaseux subtidiaux depuis la Méditerranée jusqu'à la Manche occidentale et la côte ouest de l'Irlande et de l'Écosse. Il n'existe que deux données anciennes dans le golfe de Saint-Malo (Locard, 1888 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Il n'est pas certain qu'il y existe des populations établies.

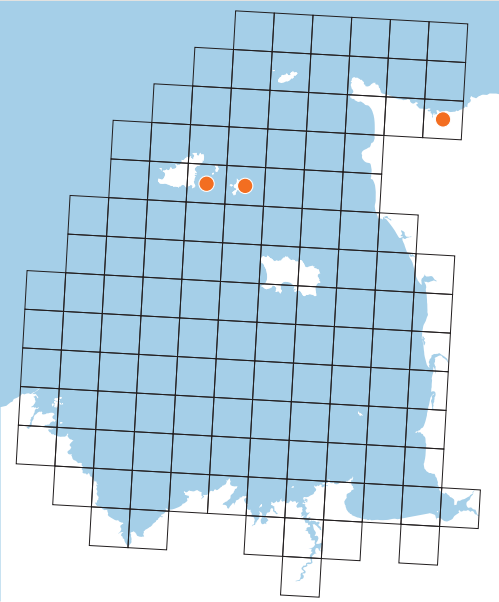
Euspira nitida



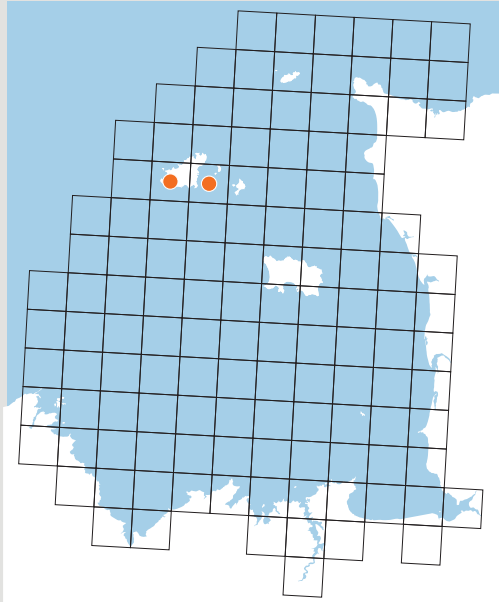
Lunatia montagui



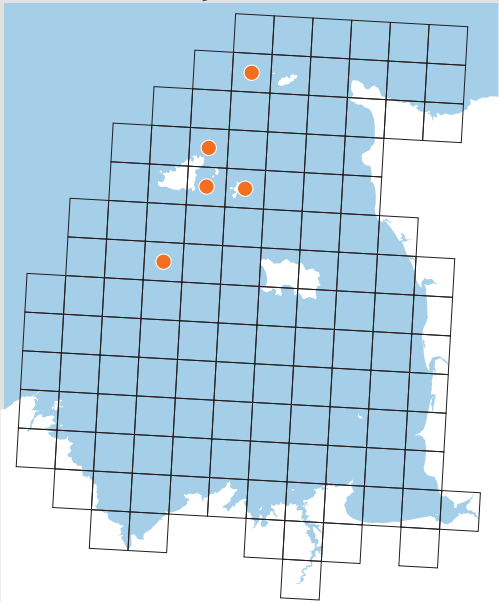
Simnia patula



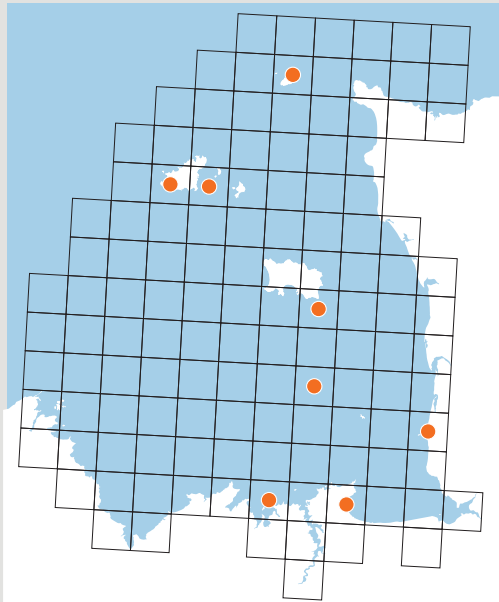
Cabestana cutacea



Charonia lampas



Alvania beanii





***Euspira nitida* (Donovan, 1804) ; Petite Naticie**
Mollusca, Gastropoda, Naticidæ

Euspira nitida vit dans les mêmes biotopes qu'*Euspira catena* mais peut atteindre des profondeurs beaucoup plus conséquentes (jusqu'à -2000 m), bien qu'elle soit surtout commune de l'infralittoral découvrant jusqu'à -50 m. Elle a une large répartition de la Norvège à la Méditerranée. Dans le Golfe, c'est une espèce affine des sédiments fins à moyens propres (Retière 1979) et elle y est très largement répartie sur l'ensemble des fonds adéquats, fréquemment sur les bas de plages sableuses.



***Lunatia montagui* (Forbes, 1838)**
Mollusca, Gastropoda, Naticidæ

Cette espèce vit sur des substrats meubles généralement plus fins que ceux fréquentés par *Euspira nitida* et *Euspira catena*. Elle vit sur les fonds infralittoraux dans la partie nord de son aire de distribution et à des profondeurs plus conséquentes jusqu'à la Méditerranée. Elle est très rare dans le Golfe, où nous ne disposons que de 3 données : un spécimen dragué à Guernesey en 1874 (Marshall, 1901), une coquille vide collectée dans le sable coquillier de Shell Beach à Herm en 1980 (Base GBIF) et un spécimen prélevé à la benne dans les sables fins envasés du fond de la baie de Saint-Brieuc en 2007 (Rebent, base Quadrige2).



***Simnia patula* (Pennant, 1777) (ZB)**
Mollusca, Gastropoda, Ovulidæ

Cette porcelaine à la coquille fragile est une espèce lusitanienne se rencontrant du sud de l'Espagne à l'ouest des îles Britanniques. Elle vit en zone subtidale entre -15 et -75 m sur les colonies de gorgones et d'alcyonaires, dont elles se nourrissent. Elle est signalée en périphérie du Golfe, principalement dans les parages de Sercq et de Guernesey où elle a été observée sur des alcyonaires et des éponges dans les grottes de Gouliot (Jeffreys, 1858 et 1867). Cette espèce semble très rare dans notre dition, mais un examen détaillé des gorgones et alcyonaires en plongée pourrait apporter des données supplémentaires sur la répartition et l'abondance locale de l'espèce.



***Cabestana cutacea* (Linnæus, 1767)**
Mollusca, Gastropoda, Ranellidæ

Ce gastéropode prédateur est commun en Méditerranée et il atteint sa limite nord de répartition dans les îles Anglo-Normandes. Il se rencontre sur les fonds meubles subtidaux où il se nourrit probablement d'échinodermes. Trois spécimens vivants ont été collectés à Guernesey au XIX^e siècle, le dernier en 1885 (Jeffreys, 1858 et 1859, Marshall, 1911). Il existe quelques mentions postérieures se rapportant à des coquilles vides (Bréhaut 1975). Rien ne permet d'affirmer que cette espèce soit encore présente dans notre dition.



***Charonia lampas* (Linnæus, 1758) ; triton (ZB)**
Mollusca, Gastropoda, Ranellidæ

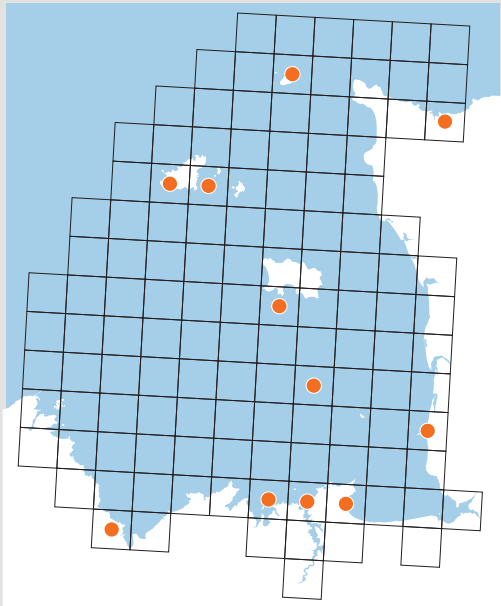
Cette belle et grande espèce est répartie de l'Angola et la pointe sud-ouest des îles Britanniques. En Europe, elle apparaît « raisonnablement commune » en Méditerranée et jusque dans le sud du golfe de Gascogne mais n'est que sporadiquement signalée plus au nord. Cette espèce prédatrice se nourrit d'étoiles de mer et d'oursins. Elle et se rencontre sur les fonds rocheux subtidaux jusqu'à -80 m et pas au-dessus de -30 m dans le nord de son aire de répartition. Une petite population vit dans le nord du Golfe dans les parages de Guernesey et d'Aurigny. Les premiers spécimens ont été capturés vivants en 1825, 1832 et 1847 (Jeffreys, 1858) mais ce n'est qu'en 1972 que plusieurs spécimens sont à nouveau collectés à la drague par un pêcheur de Coquilles-Saint-Jacques près de Guernesey (Brehaut, 1973). Plusieurs captures ou observations ont été rapportées jusqu'en 2005 (Lord *in* <http://www.glaucus.org>). On peut être inquiet sur les menaces que fait peser le développement des pêches à la drague dans les zones de cailloutis sur l'avenir de cette espèce rare.



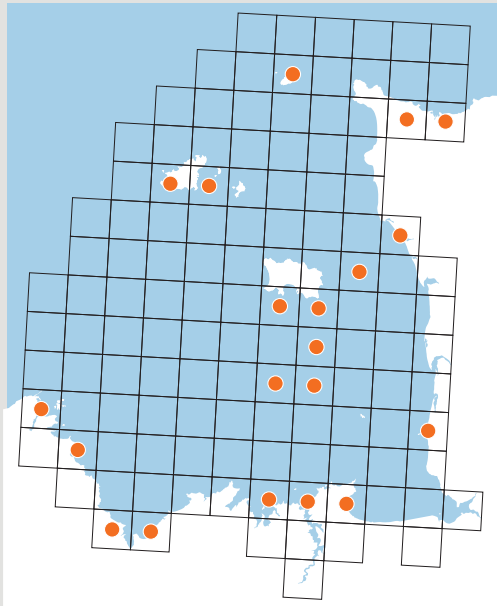
***Alvania beanii* (Hanley in Thorpe, 1844)**
Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Ce petit gastéropode a une large répartition géographique de la Méditerranée au nord de la Norvège. Il vit sur les algues et les pierres dans les zones subtidales enrichies en matière organique. Les exemplaires collectés vivants dans le Golfe sont très rares (Marquand, 1901) et l'essentiel des données se rapporte à des coquilles vides trouvées dans les sables coquilliers littoraux en plusieurs points du Golfe, parfois en abondance à Guernesey.

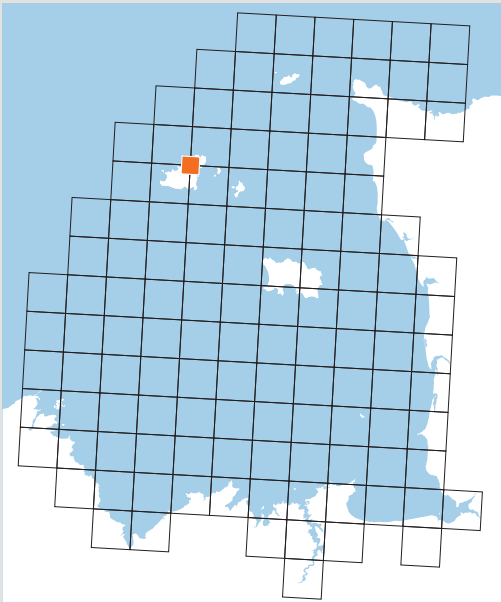
Alvania cancellata



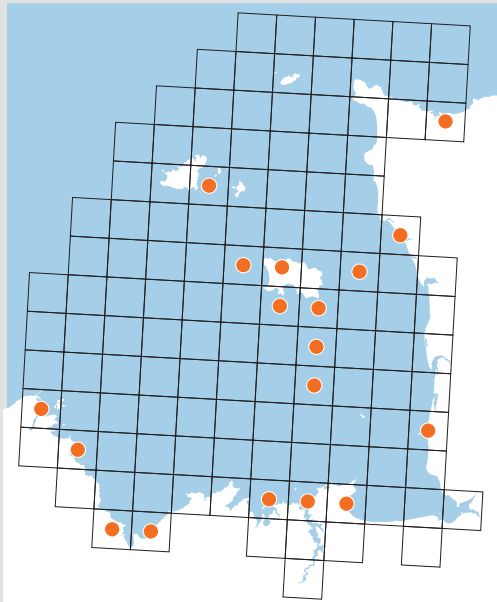
Alvania carinata



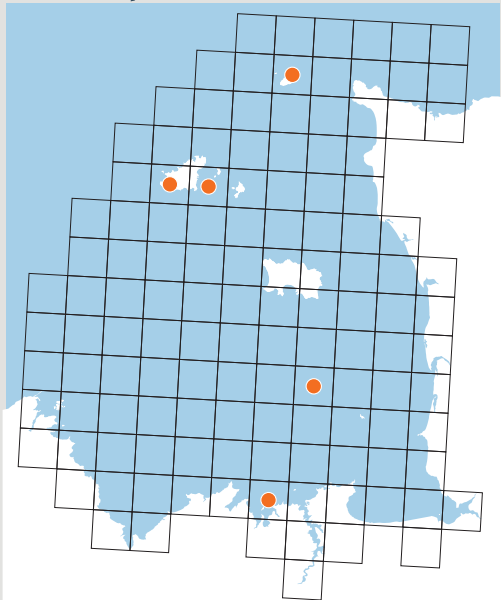
Alvania cimicoides



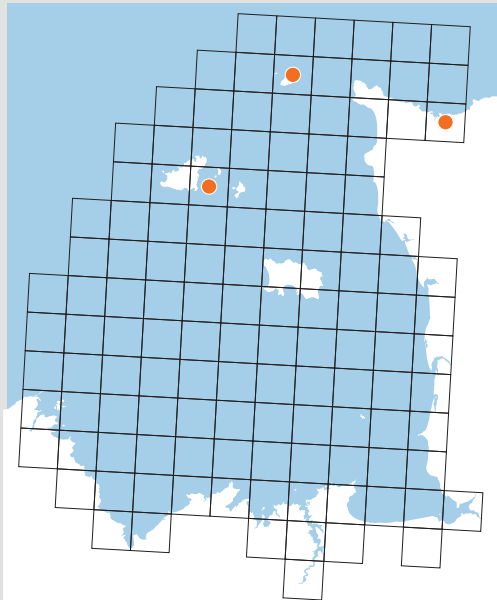
Alvania lactea



Alvania punctura



Alvania zetlandica





Alvania cancellata (da Costa, 1778)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Ce gastéropode détritivore, à la coquille solide et profondément réticulée, est une espèce méridionale qui atteint sa limite nord dans les îles Britanniques où elle forme des populations isolées au nord jusqu'aux Shetland. Elle se rencontre habituellement en zone subtidale jusqu'à -90 m, mais elle peut occasionnellement être trouvée sous des pierres en zone intertidale. Dans le Golfe, les seuls exemplaires vivants ont été trouvés sur l'estran sous des pierres (en agrégats 30 à 60 spécimens par pierre) à l'île d'Herm (Marshall, 1898) sinon l'essentiel des données se rapporte à des coquilles vides trouvées dans les sables coquilliers littoraux. Elle peut y avoir été localement abondante puisque Forbes & Hanley (1853) signalent que le sable de Shell Beach à Herm est constitué d'une myriade de coquilles de cette espèce, ce qui n'est plus le cas actuellement.



Alvania carinata Risso 1826 (ZB)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Ce petit *Alvania* à la coquille fortement costulée vit sous les pierres enfoncées dans le sable depuis le bas de l'estran jusqu'à -25 m de profondeur. C'est une espèce méridionale qui se rencontre depuis la Méditerranée jusqu'au sud-ouest des îles Britanniques où elle est rare. Elle semble absente de la Manche orientale. C'est, avec *Alvania lactea*, l'*Alvania* la plus fréquemment notée dans le Golfe où elle est largement répartie sous les pierres du bas de l'estran, même si elle n'y est jamais très abondante. Comme les espèces précédentes, les coquilles vides sont fréquemment collectées, mais en petite quantité, dans les cordons de sables intertidaux.



Alvania cimicoides (Forbes, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cette espèce détritivore vit sur les fonds meubles subtidaux, principalement entre -100 et -1000 m. Elle ressemble beaucoup à *Alvania beani*. Bien que répartie des îles du Cap-Vert et de la Méditerranée à la Norvège, elle est partout peu commune et elle est probablement absente de la mer du Nord. Elle n'a pas été retrouvée récemment dans les îles Britanniques. Des coquilles ont été anciennement signalées en zone intertidale à Guernesey (Jeffreys, 1858 et 1867 ; Sowerby, 1887).



Alvania lactea (Michaud, 1830)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cette espèce méridionale se rencontre du sud du Maroc et de la Méditerranée jusqu'aux îles Anglo-Normandes. Plus au nord, seules des coquilles mortes ont été collectées. Elle se rencontre parmi les algues et sous les pierres en bas de l'estran et en zone subtidale. C'est l'*Alvania* la plus fréquemment rencontrée dans le Golfe après *Alvania carinata*. Il est donné pour commun sous les pierres en bas d'estran dans les baies de Saint-Brieuc et Saint-Malo ainsi qu'à Jersey, mais semble beaucoup moins abondant ailleurs dans le Golfe. Il y a également été collecté dans des herbiers à *Zostera marina* près de Dinard (Ollivier, 1969).



Alvania punctura (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cet *Alvania* est largement réparti de la Méditerranée à la Norvège, mais il est absent du sud de la mer du Nord. Il vit sur les fonds sableux subtidaux jusqu'à -100 m, où il se nourrit spécifiquement de diatomées et de dinoflagellés benthiques. Si les coquilles vides sont relativement fréquentes dans le sable de la plage de Shell Beach à Herm, les rares exemplaires vivants sont essentiellement issus de dragage dans les parages de Guernesey (Marshall, 1898 ; Marquand, 1901) et en baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913).

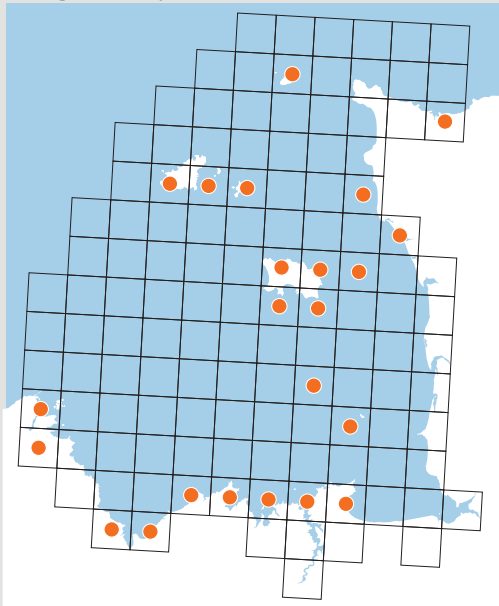


Alvania zetlandica (Montagu, 1815)

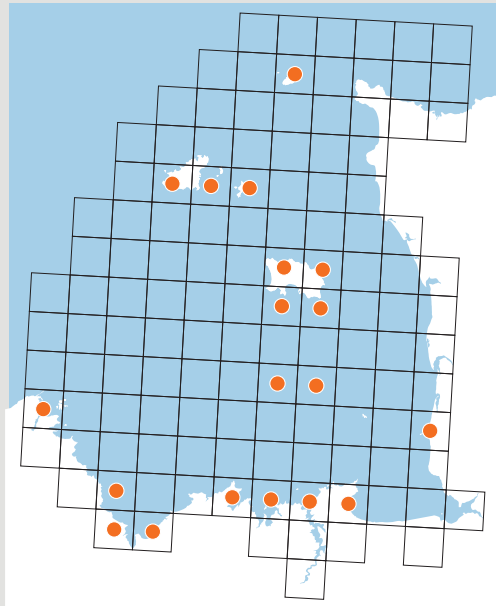
Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Alvania zettlandica est réparti de la Méditerranée à la Norvège. Il est également présent dans l'Arctique canadien. Il est rare dans les îles Britanniques où il est localisé aux côtes occidentales entre -20 et -350 m, sur des fonds de sédiments grossiers. Il semble très rare dans le Golfe et confiné sur sa frange nord. L'espèce a été draguée en septembre 1994 devant Havelet bay à Guernesey (Anonyme, 1996).

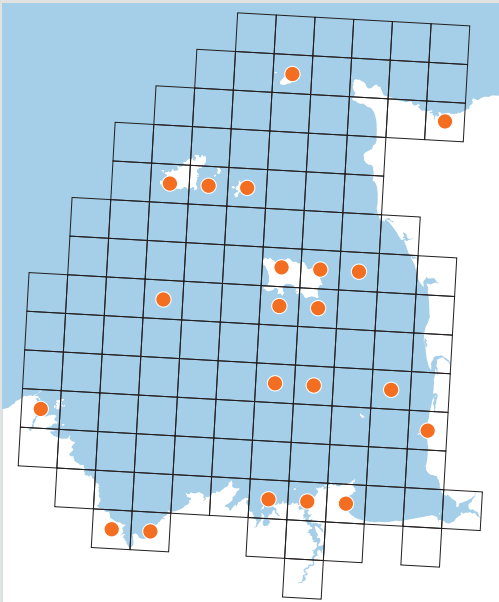
Cingula trifasciata



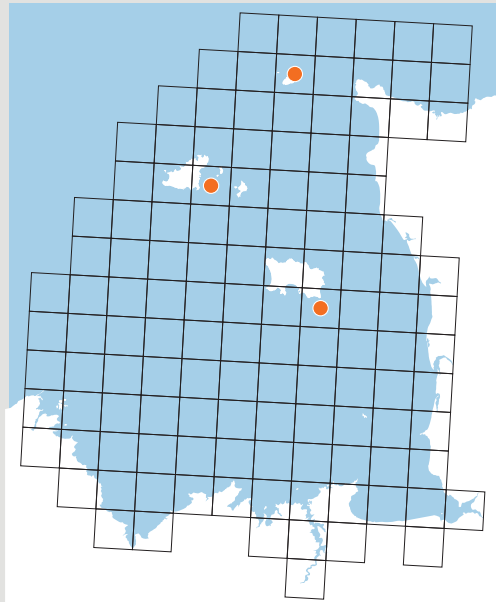
Crisilla semistriata



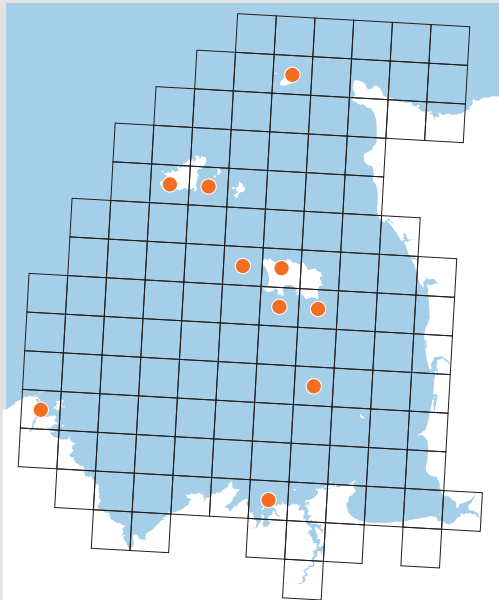
Manzonina crassa



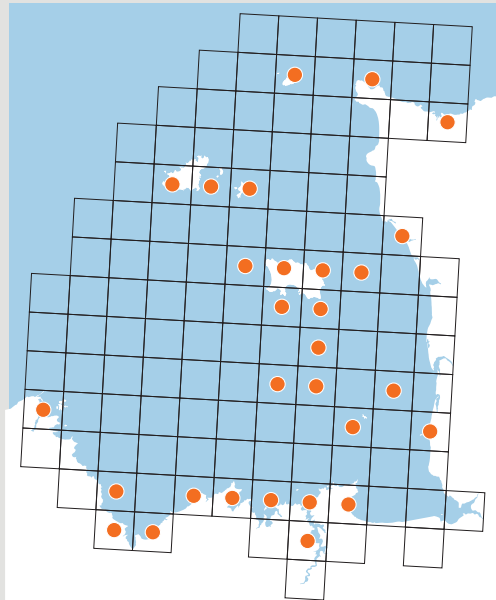
Obtusella intersecta



Onoba aculeus



Onoba semicostata





Cingula trifasciata (J. Adams, 1800)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Répartie de la Norvège au golfe de Gascogne, cette espèce boréale vit communément dans les crevasses rocheuses, du supra à l'infralittoral. Elle peut aussi se rencontrer dans les mares rocheuses envasées, sous les pierres et parmi les algues. Elle est commune sur tous les rivages rocheux du Golfe dans tous les habitats favorables : touffes de *Lichina pygmaea*, lithoclastes, sous les pierres, parmi les algues...



Crisilla semistriata (Montagu, 1808)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Ce petit *Rissoidæ* est largement distribué de la Méditerranée à la Norvège. Dans les îles Britanniques, il est assez abondant dans le sud et se raréfie en allant vers le nord. C'est un animal grégaire qui se rencontre principalement dans la zone intertidale à la base des algues, sous les pierres et dans les flaques et qui peut s'étendre en zone subtidale jusqu'à -100 m. Cette espèce est fréquente, mais peu abondante, sur l'ensemble du littoral rocheux du Golfe où les quelques lacunes de distribution correspondent plutôt à des lacunes de prospection.



Manzonina crassa (Kanmacher, 1798)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Ce très petit *Rissoidæ* à la coquille semi-transparente ornée de côtes proéminentes se rencontre de la Méditerranée à la Norvège. Il se rencontre parfois en bas d'estran sous les pierres et parmi les algues ou, plus souvent, sur les fonds sableux subtidaux. Il est largement réparti dans le Golfe sur les rivages rocheux intertidaux, parmi les algues ou sous les pierres, où il est en général peu commun. Il doit être plus abondant en zone subtidale puisque des coquilles vides, pourtant fragiles, sont souvent abondantes dans les sables coquilliers intertidaux. Les difficultés d'échantillonnage dues à sa petite taille ne permettent pas de le confirmer.



Obtusella intersecta (S. Wood, 1857)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cette espèce se rencontre sur la côte atlantique européenne, de l'Espagne à la Norvège, et il est largement distribué, mais peu commun, dans les îles Britanniques. Il vit en zone subtidale sur des fonds de sables ou parmi les algues, jusqu'à -50 m. Il semble rare et localisé dans le Golfe où seules des coquilles vides ont été collectées, principalement à Guernesey, mais aussi à Aurigny et Jersey.



Onoba aculeus (Gould, 1841)

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cette espèce a une distribution circumarctique mais elle a été notée jusque sur la côte sud de l'Angleterre, sur les rivages rocheux et jusqu'à environ -100 m. Les signalements dans le Golfe sont récents puisque l'espèce est notée pour la première fois à Guernesey en 1980 (Smith, 1981). Elle a depuis été notée en plusieurs points de cette île, aussi bien en intertidal parmi les algues qu'en dragage sur des sables vaseux. Elle a également été détectée Jersey (à partir de 1981), à Aurigny (1989) et enfin dans l'archipel des Hébihens à Saint-Jacut-de-la-Mer (2012). Ceci semble correspondre à une extension récente qui mériterait une attention particulière.

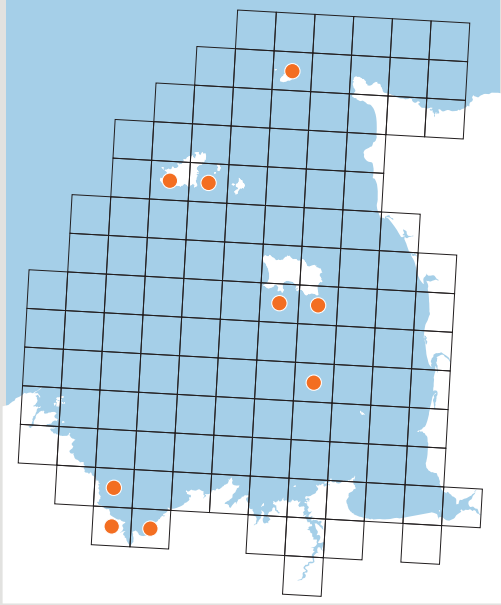


Onoba semicostata (Montagu, 1803)

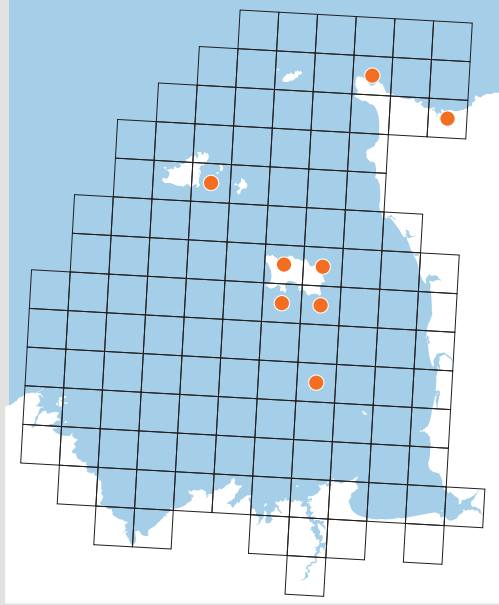
Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cette espèce, très proche morphologiquement de la précédente, se rencontre de la Méditerranée au sud de la Norvège, avec une extension dans les zones les plus salées de la Baltique. Elle semble absente de la côte orientale des îles Britanniques. Elle vit de façon grégaire parmi les algues, dans les moulières, les lithoclastes envasées et le maërl, depuis le bas de l'estran jusqu'à -100 m. C'est une espèce très commune par endroit sur les rivages rocheux du Golfe ainsi que dans certains herbiers à *Zostera marina* (Hily & Grall in Auby *et al.*, 2010). Elle a également été collectée sur des fonds de maërl envasés au nord-est de Chausey (Retière, 1979) et en baie de Saint-Brieuc (Thouzeau, 1989).

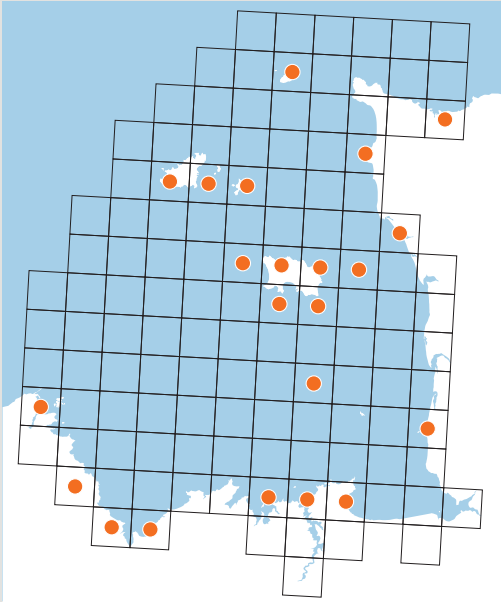
Pusillina inconspicua



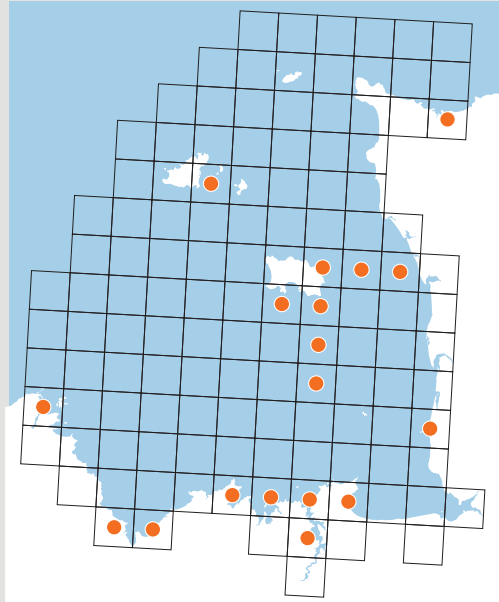
Pusillina sarsii



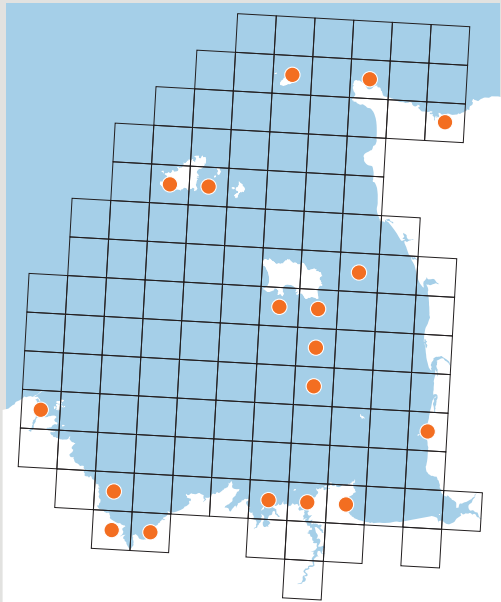
Rissoa guerini



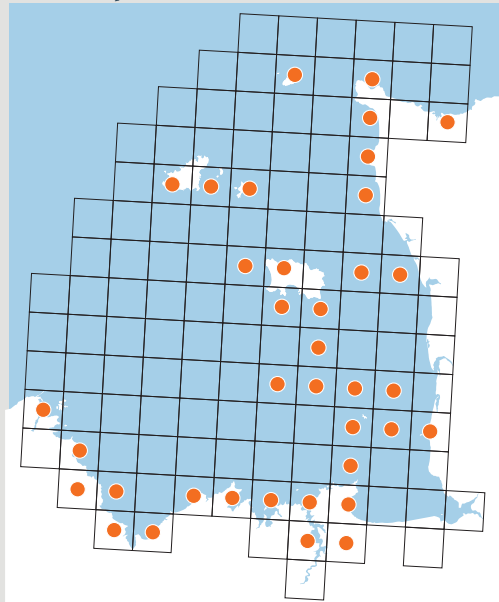
Rissoa lilacina



Rissoa membranace



Rissoa parva





Pusillina inconspicua (Alder, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Rissoïdæ

Largement réparti de la Méditerranée et des Açores jusqu'aux mers arctiques, ce petit *Rissoïdæ* se rencontre aussi bien parmi les algues des flaques intertidales que sur les fonds rocheux infralittoraux et sur les sables grossiers jusqu'à -100 m. Dans le Golfe, il est principalement signalé dans les îles Anglo-Normandes et en baie de Saint-Brieuc. Des coquilles vides ont également été collectées en dragage dans le golfe de Saint-Malo par Dautzenberg et Durouchoux (1913) sans que cette collecte soit précisément localisée. Il est probable que cette petite espèce passe largement inaperçue.



Pusillina sarsii (Lovén, 1846)

Mollusca, Gastropoda, Rissoïdæ

Distribuée de la Méditerranée au nord de la Norvège, cette espèce est peu commune dans les îles Britanniques où elle a été principalement collectée sur la côte ouest de l'Écosse. Elle vit parmi les algues de la zone infralittorale, occasionnellement aux niveaux les plus bas de l'estran, le plus souvent en secteur non découvrant jusqu'à -15 m. Antérieurement aux années 2000, il n'existait que peu de données dans le Golfe. Un effort tout particulier d'exploration autour de Jersey a permis d'y trouver fréquemment l'espèce parmi les algues et les zostères depuis 2007 (Paul Chambers, données inédites) et 7 spécimens y ont également été collectés en plongée dans un banc de maërl en 2011. Sa répartition exacte dans le Golfe reste à préciser.



Rissoa guerinii Récluz, 1843

Mollusca, Gastropoda, Rissoïdæ

Parmi les spécimens utilisés pour décrire cette espèce figuraient des échantillons provenant de Cherbourg et de Saint-Malo. Il s'agit d'une espèce à répartition méridionale atteignant sa limite nord dans le sud de l'Irlande et en Belgique. Elle vit dans l'infralittoral rocheux où elle se rencontre parmi les algues et sous les pierres. Elle est largement répartie et localement commune dans le Golfe où, outre les habitats signalés par Graham (1988), elle est abondante dans les herbiers à *Zostera marina*.



Rissoa lilacina Récluz, 1843

Mollusca, Gastropoda, Rissoïdæ

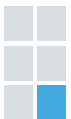
Cette espèce à répartition méridionale atteint sa limite nord de répartition sur les côtes occidentales de l'Écosse et ne pénètre pas en Manche au-delà de l'île de Wight. Elle se rencontre parmi les algues et sur les fonds de sables en zone infralittorale. Bien que largement répandue dans le Golfe, elle y semble moins commune que l'espèce précédente. Elle se rencontre également dans les herbiers à *Zostera marina*.



Rissoa membranacea (J. Adams, 1800)

Mollusca, Gastropoda, Rissoïdæ

Cette espèce euryhaline présente une très grande variabilité de forme de coquille. Elle est largement distribuée des Canaries à la Norvège et est typiquement associée aux herbiers de zostères. C'est une espèce localement abondante dans le Golfe où elle est majoritairement collectée sur les herbiers à *Zostera marina*, plus rarement dans les peuplements d'algues rouges ou même dans les bancs de maërl. Une population importante existait à Guernesey dans les mares saumâtres de Vale pond (Jeffreys, 1859 ; Ansted & Latham, 1862 ; Koehler, 1885).

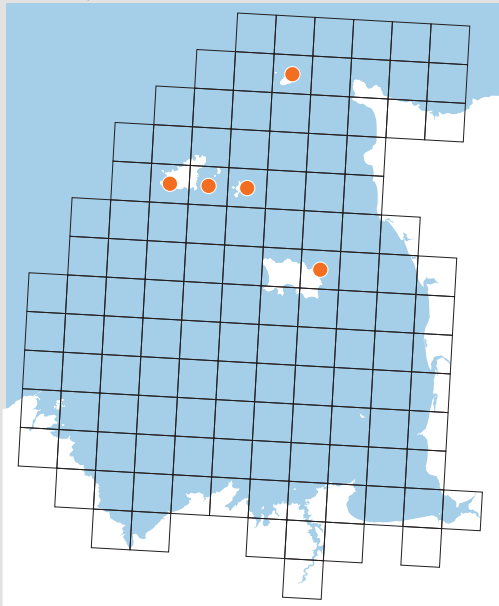


Rissoa parva (da Costa, 1778)

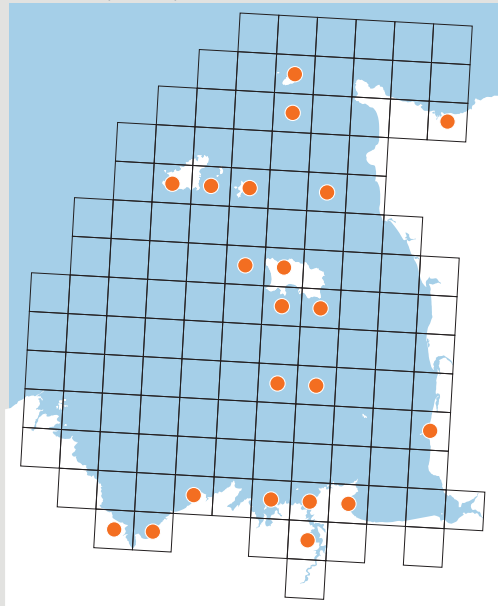
Mollusca, Gastropoda, Rissoïdæ

Cette espèce a été décrite à partir de spécimens collectés à Guernesey. Ce *Rissoa* a une coquille habituellement costulée. Les spécimens à coquille lisse, relativement fréquents dans les îles Anglo-Normandes, ont été considérés par certains auteurs comme appartenant à une espèce sympatrique séparée nommée *Rissoa interrupta* (Adams, 1798) et leur niveau taxonomique est encore discuté même si Gofas (2015 in <http://www.marinespecies.org>) a fait le choix de regrouper les deux espèces sous le nom de *Rissoa parva* (da Costa, 1778). Répartie de la Méditerranée au nord de la Norvège, cette espèce est très abondante dans les îles Britanniques où elle vit sur les roches infralittorales, parmi les algues et sous les pierres. Elle est très abondante sur l'ensemble des fonds rocheux infralittoraux du Golfe et se trouve parfois sur les herbiers à *Zostera marina*.

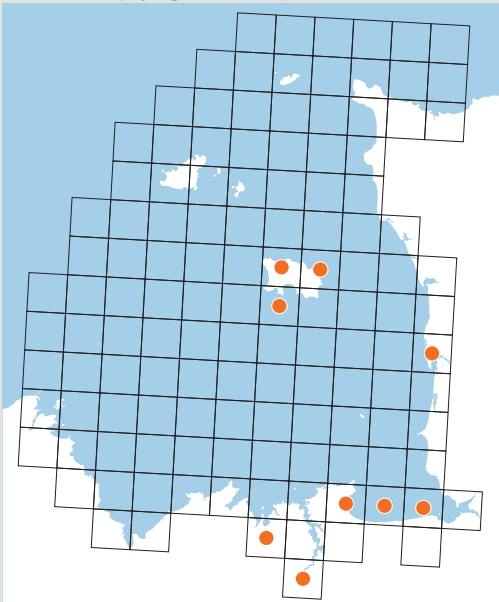
Setia pulcherrima



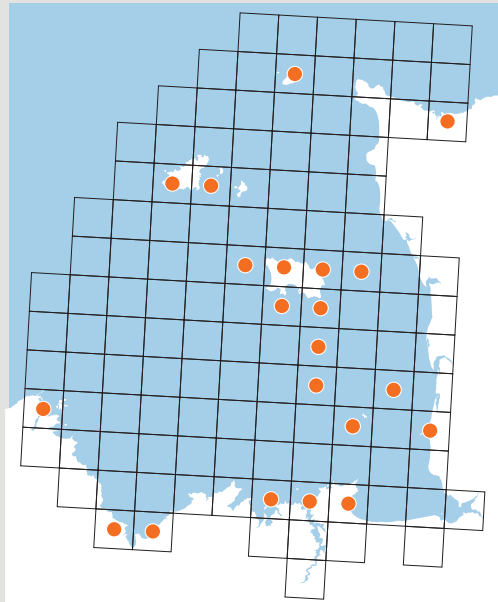
Skeneopsis planorbis



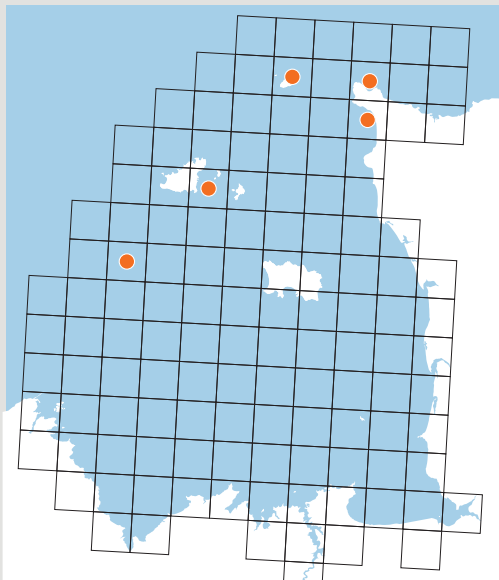
Potamopyrgus antipodarum



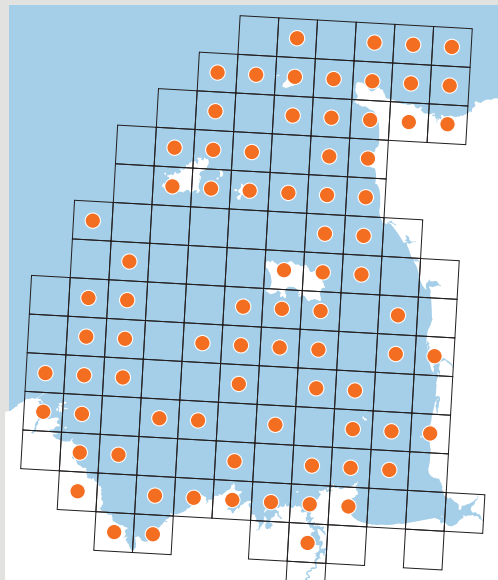
Tornus subcarinatus



Erato voluta



Trivia arctica





***Setia pulcherrima* (Jeffreys, 1848)**

Mollusca, Gastropoda, Rissoidæ

Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de répartition dans les îles Anglo-Normandes où elle se rencontre dans les touffes d'algues filamenteuses en infralittoral découvrant. La répartition de cette espèce dans le Golfe est limitée aux îles Anglo-Normandes avec une abondance toute particulière autour de Guernesey et Aurigny.



***Skeneopsis planorbis* (O. Fabricius, 1780)**

Mollusca, Gastropoda, Skeneopsidæ

Ce très petit gastéropode a une coquille aplatie ressemblant à celle des planorbes vivant en eau douce. Il a une large répartition géographique amphiatlantique, depuis la Floride et la Méditerranée jusqu'à l'océan Arctique. Il vit parmi les algues des estrans rocheux où il peut être extrêmement abondant en été, et peut aussi se rencontrer jusqu'à -70 m. Il est largement répandu sur les estrans rocheux du Golfe et les absences apparentes doivent correspondre à des défauts de prospection plutôt qu'à une absence réelle. Il a également été occasionnellement collecté dans les herbiers à *Zostera marina* (Dautzenberg, 1920) et dans les sables subtidiaux ou de bas d'estran (Duprey, 1876 ; Dautzenberg, 1900 ; Rivain, 1983).



***Potamopyrgus antipodarum* (Gray, 1843) (NI)**

Mollusca, Gastropoda, Tateidæ

Originaire de Nouvelle Zélande, cette espèce a été introduite en Europe continentale au milieu du XIX^e siècle (Chambers, 2008). Bien que non strictement marine, nous l'avons maintenue dans l'atlas, car cette espèce, qui vit dans une eau de 0 à 16 g de sel par litre, a été initialement contactée en Bretagne en zone littorale d'où elle a remonté les cours d'eau pour coloniser, *in fine*, une grande partie du réseau hydrographique breton (Blond & Pasco, 2000). La carte donnée pour le Golfe est très incomplète, car cette espèce est sans doute présente dans la zone oligohaline de l'ensemble des estuaires bretons, jusqu'aux embouchures des plus petits ruisseaux. Elle est particulièrement abondante dans les chenaux saumâtres des polders de la baie du Mont-Saint-Michel où elle peut représenter jusqu'à 70 % des gastéropodes présents (Costil *et al.*, 2001).



***Tornus subcarinatus* (Montagu, 1803)**

Mollusca, Gastropoda, Tornidæ

Cette espèce à distribution méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de distribution dans les îles Britanniques où elle est connue sur la côte ouest et en Manche occidentale. Elle vit de façon grégaire sous les grosses pierres enfoncées dans le sable propre en bas d'estran. Dans le Golfe, l'espèce est largement répartie et abondante dans son habitat. Elle peut présenter localement des cycles d'abondance : très commune à Guernesey et Herm à la fin du XIX^e (Jeffreys, 1867 ; Marshall, 1902) elle y était devenue rare au début du XX^e siècle (Marquand, 1901) pour retrouver ensuite son abondance antérieure (Tomlin, 1928). Pendant cette période de raréfaction l'espèce était restée très commune plus au sud, sur le littoral breton et normand ainsi qu'aux Minquiers. Retière (1979) a collecté des spécimens vivants dans du maërl envasé au nord-est de Chausey.



***Erato voluta* (Montagu, 1803)**

Mollusca, Gastropoda, Triviidæ

Largement répartie de la Méditerranée à la Norvège, cette porcelaine se rencontre sur les fonds rocheux entre -20 et -100 m. Elle se nourrit d'ascidies. Dans le Golfe, des spécimens vivants ont été collectés à la drague en limite nord de notre dition.

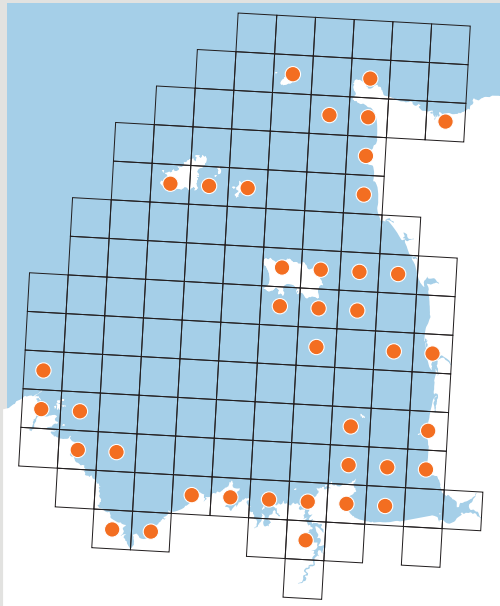


***Trivia arctica* (Pulteney, 1799) ; Grain de café rose (ZN)**

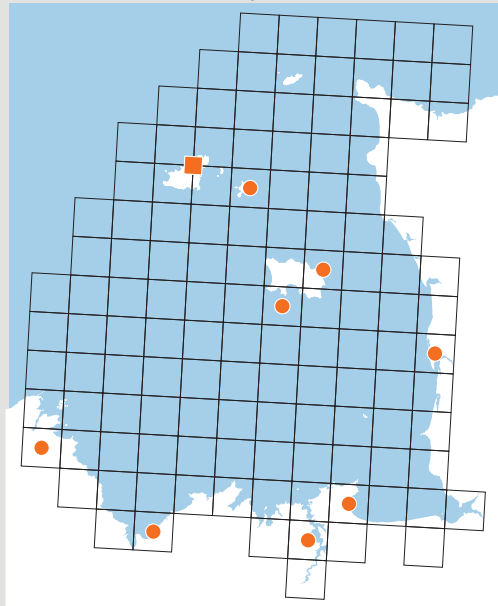
Mollusca, Gastropoda, Triviidæ

Cette petite porcelaine à la coquille rose, couramment appelée « Grain de café » ou plus trivialement « pucelage », se répartit de la Méditerranée à la Norvège tout en étant plus commune dans le nord de son aire de répartition. Elle vit sur les fonds rocheux, principalement subtidiaux, jusqu'à -100 m dans le nord et -1 000 m dans le sud. Elle se nourrit d'ascidies. Elle a une très large répartition dans le Golfe, où Retière (1979) en fait une espèce « caillouticole » fréquentant les fonds durs et de cailloutis. Elle y est également abondante en bas d'estran dans la zone des laminaires.

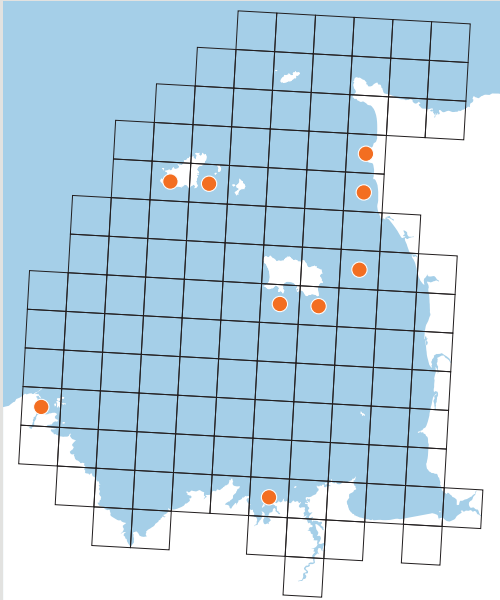
Trivia monacha



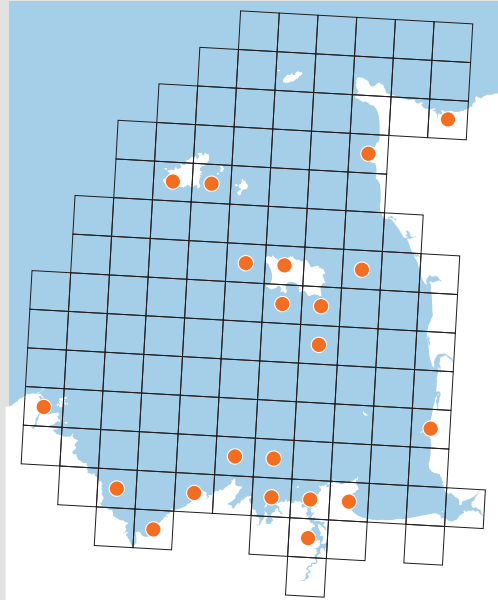
Truncatella subcylindrica



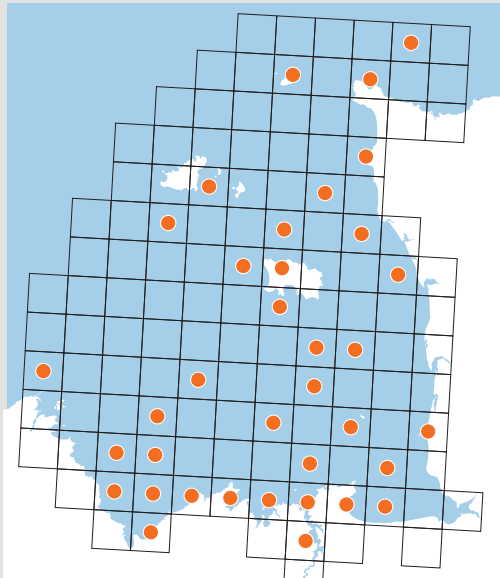
Lamellaria latens



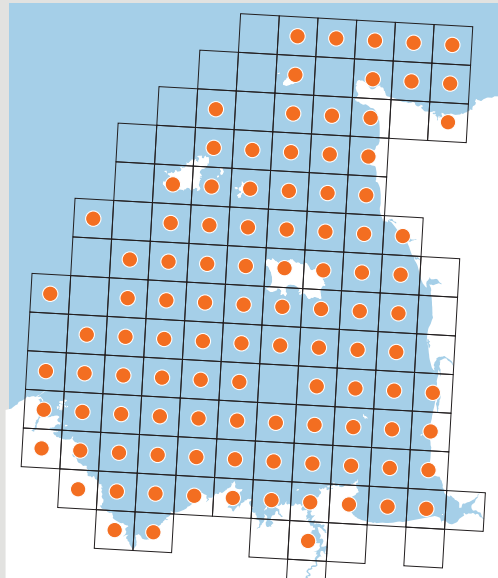
Lamellaria perspicua



Velutina velutina



Buccinum undatum





***Trivia monacha* (da Costa, 1778) ; Grain de café tacheté (ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Triviidæ

Cette espèce est très semblable à l'espèce précédente dont elle se distingue par la taille et la présence de trois taches noires sur la coquille. Elle a une distribution et un habitat identiques à ceux de *Trivia arctica* mais se rencontre surtout en zone intertidale et est plus abondante dans le sud de son aire de répartition. Dans le Golfe, elle est principalement présente en zone intertidale où elle est largement répartie. Elle est rare en zone subtidale où elle n'est présente que dans les zones soumises à un hydrodynamisme sévère où elle est présente aux côtés d'autres espèces principalement intertidales comme *Asterina gibbosa* ou *Nucella lapillus*.



***Truncatella subcylindrica* (Linnæus, 1767)**
Mollusca, Gastropoda, Truncatellidæ

Ce gastéropode à la coquille tronquée à son extrémité apicale chez les individus adultes est une espèce à répartition méridionale atteignant sa limite nord de distribution sur la côte sud des îles Britanniques. Il vit au contact de la zone terrestre et de la zone marine, sous les pierres et les débris en échouage, en général sous la végétation halophile. Cet habitat linéaire est particulièrement vulnérable et de nombreuses stations connues de cette espèce ont été détruites sur le littoral anglais. Sa répartition est extrêmement morcelée dans le Golfe où elle a été signalée, parfois en abondance, dans des herbues de la Rance (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Plus récemment elle a été trouvée dans des interstices d'ouvrages à la mer en plusieurs points de l'île de Jersey et sous des pierres dans l'estuaire du Trieux (Gully *in* <http://nature22.com>).



***Lamellaria latens* (O.F. Müller, 1776)**
Mollusca, Gastropoda, Velutinidæ

Les *Lamellaria* sont caractérisés par une petite coquille fine et fragile, recouverte en permanence par le manteau de l'animal. L'aire de répartition de *Lamellaria latens* s'étend de la Méditerranée au nord de la Norvège et à l'Islande. Il vit sur les fonds rocheux depuis l'infralittoral découvrant jusqu'à des profondeurs de -100 m où il se nourrit d'ascidies composées des genres *Botryllus*, *Polyclinum*, *Trididemnum* et *Leptoclinum*. Dans le Golfe, elle est surtout présente en périphérie nord, avec une seule donnée en baie de Saint-Malo et dans l'archipel des Hébihens (Severinjs, 2004). Toutes les observations y ont été faites en zone intertidale.



***Lamellaria perspicua* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Velutinidæ

Cette espèce, morphologiquement très proche de la précédente, se rencontre sur la même aire de distribution et dans les mêmes habitats. Elle est beaucoup plus abondante dans le Golfe que *Lamellaria latens* et elle se rencontre fréquemment sur la côte bretonne et normande. Principalement collectée en zone intertidale il existe quelques données concernant des individus dragués sur des petits fonds subtidaux ou prélevés en plongée.



***Velutina velutina* (O.F. Müller, 1776)**
Mollusca, Gastropoda, Velutinidæ

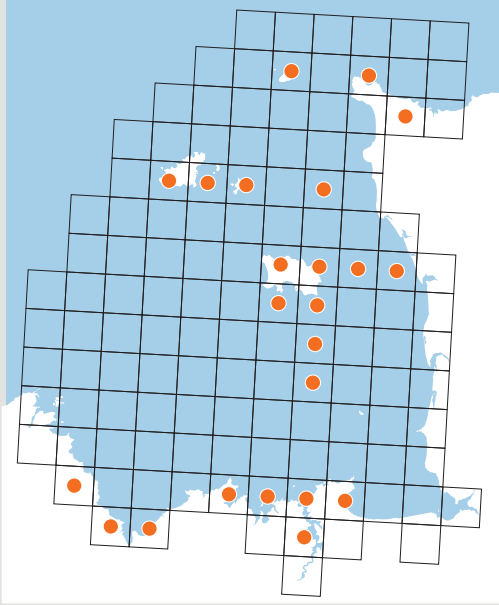
Elle se distingue des *Lamellaria* par sa coquille fortement calcifiée couverte d'un épais périostacum. Il s'agit d'une espèce circumboréale qui étend son aire de distribution jusqu'à la Méditerranée. Elle vit depuis le bas de l'estran jusqu'à plus de -1 000 m, les plus grandes profondeurs étant atteintes dans le sud de son aire de répartition. Elle vit sur les fonds rocheux où elle est associée aux ascidies solitaires dont elle se nourrit. Elle est assez largement répartie dans le Golfe mais n'y est guère abondante. Elle fréquente aussi bien les estrans rocheux que les fonds meubles subtidaux si elle y trouve des ascidies fixées sur des éléments grossiers.



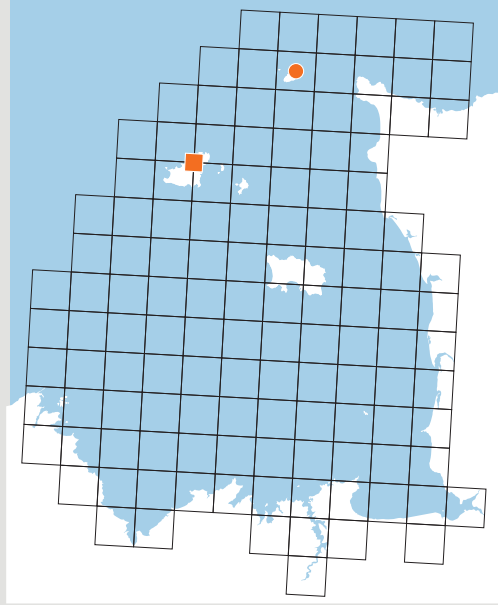
***Buccinum undatum* Linnæus, 1758 ; Buccin commun, bulot (ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Buccinidæ

Le bulot est un grand gastéropode nécrophage bien connu de certains amateurs de plateaux de fruit de mer. Cette espèce nordique atteint sa limite sud de répartition dans le golfe de Gascogne. Peu abondante sur l'estran, elle fréquente principalement les substrats meubles jusqu'à -1 200 m. Très répandu dans le Golfe sur les fonds de -60 m (Retière, 1979), le bulot est particulièrement abondant sur les fonds meubles de -20 m entre la baie du Mont-Saint-Michel et Jersey où il est l'objet d'une pêche ciblée au casier.

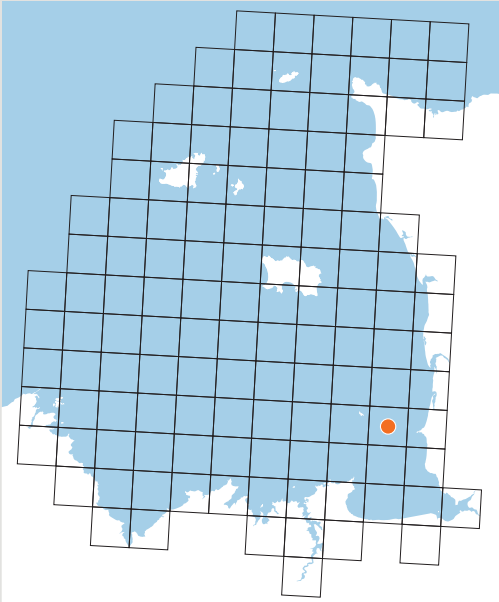
Chauvetia brunnea



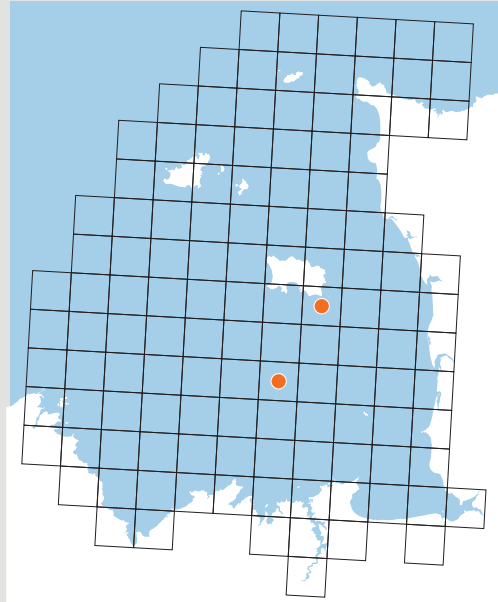
Colus gracilis



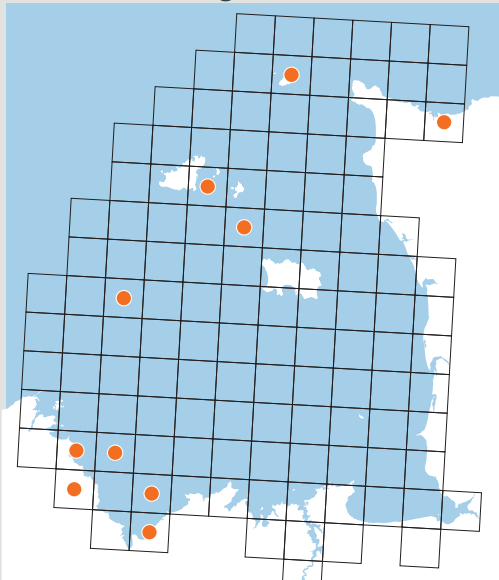
Colus jeffreysianus



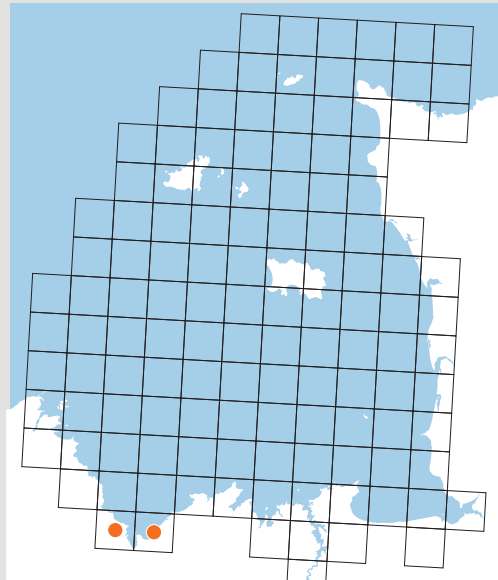
Neptunea antiqua



Comarmondia gracilis



Fusinus rostratus





Chauvetia brunnea (Donovan, 1804)

Mollusca, Gastropoda, Buccinidæ

Ce petit *Buccinidæ* n'atteint, au maximum, que 5 mm de longueur. Il a une répartition méditerranéo-lusitanienne ayant sa limite nord sur les côtes méridionales de l'Angleterre et dans les îles Anglo-Normandes. Il vit sous les pierres et dans les crevasses rocheuses depuis le bas de l'estran jusqu'à -60 m de profondeur. Il est largement répandu, mais peu commun sur les estrans rocheux du Golfe. Il se rencontre plus rarement dans les herbiers à *Zostera marina* (Ollivier, 1969) ou en dragage en zone subtidale (Gadeau de Kerville, 1901).



Colus gracilis (da Costa, 1778)

Mollusca, Gastropoda, Buccinidæ

Colus gracilis vit sur les fonds de sable et de vase entre -30 et -600 m, de la Méditerranée à la Norvège. Elle se rencontre tout autour des îles Britanniques, mais elle est rare sur les côtes méridionales. Des coquilles vides plus ou moins abîmées ont été collectées anciennement à Guernesey (Jeffreys, 1867 ; Marquand, 1901) et Aurigny (Marquand, 1901) et la présence actuelle de l'espèce dans le Golfe restait à démontrer. La collecte d'un spécimen à Aurigny en 1989 (Paul Chambers, donnée inédite) y confirme la présence de cette espèce d'une grande rareté.



Colus jeffreysianus (P. Fischer, 1868)

Mollusca, Gastropoda, Buccinidæ

Cette espèce ressemble superficiellement à un *Colus gracilis* de petite taille. Largement répartie de la Méditerranée à la Norvège, cette espèce peu commune vit sur les fonds meubles entre -30 et -350 m et présente deux morphes précédemment nommées *C. propinquus* et *C. howsei*. Quatre spécimens ont été collectés en 2012, en deux stations différentes, sur des fonds colonisés par des crépidules autour de l'archipel de Chausey.



Neptunea antiqua (Linnæus, 1758)

Mollusca, Gastropoda, Buccinidæ

Cette espèce ressemble à *Buccinum undatum* mais sa coquille est plus épaisse et dépourvue de côtes. Elle a une répartition essentiellement boréale atteignant sa limite méridionale dans le golfe de Gascogne. Commun dans le nord de son aire de distribution, il est très rare dans le sud. Ce prédateur se nourrit de mollusques et d'annélides et vit sur tous les types de fonds entre -15 et -1200 m. Il est très rare dans le Golfe où des spécimens vivants n'ont été collectés qu'à deux reprises, à Jersey (Jeffreys, 1867) et plus récemment aux Minquiers (Syvret, 1998).



Comarmondia gracilis (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Clathurellidæ

Comarmondia gracilis a une répartition méridionale depuis la Méditerranée et les Açores jusqu'aux côtes occidentales des îles Britanniques et jusqu'en Manche occidentale. Ce prédateur se nourrissant probablement de polychètes vit sur les fonds meubles entre -7 et -150 m. Dans le Golfe, il ne se rencontre qu'en périphérie, dans les îles Anglo-Normandes et surtout en baie de Saint-Brieuc où il est assez fréquent sur les sables fins envasés et les fonds à crépidules (Thouzeau, 1989 ; Haubois, 1999 ; Blanchard & Hamon, 2006).

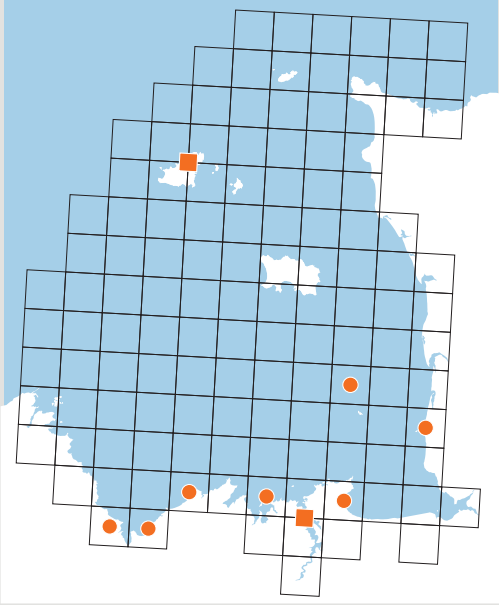


Fusinus rostratus (Olivi, 1792) (NI)

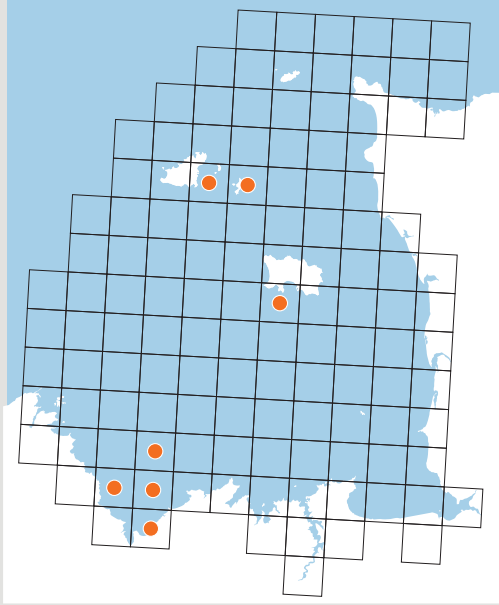
Mollusca, Gastropoda, Fasciolariidæ

Ce gastéropode prédateur est une espèce méridionale initialement distribuée en Méditerranée et dans le proche Atlantique. Introduite en Galice en 2007 (Horro & Rolán *in* Bañón *et al.*, 2008), cette espèce a été collectée la même année en baie de Morlaix sur des sédiments hétérogènes envasés où elle est actuellement bien implantée (Le Duff *et al.*, 2009). Un premier spécimen a été collecté vivant sur la plage du Roselier en baie de Saint-Brieuc en 2009 (Le Quément, 2010). Depuis, plusieurs spécimens vivants ont été collectés en fond de baie de Saint-Brieuc, où les riverains considèrent ce coquillage comme actuellement assez commun (Gully *in* <http://nature22.com/estran22>) et où il est donc bien acclimaté.

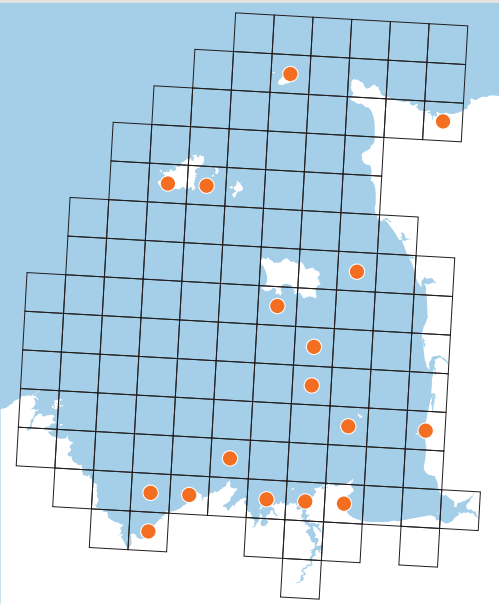
Haedropleura septangularis



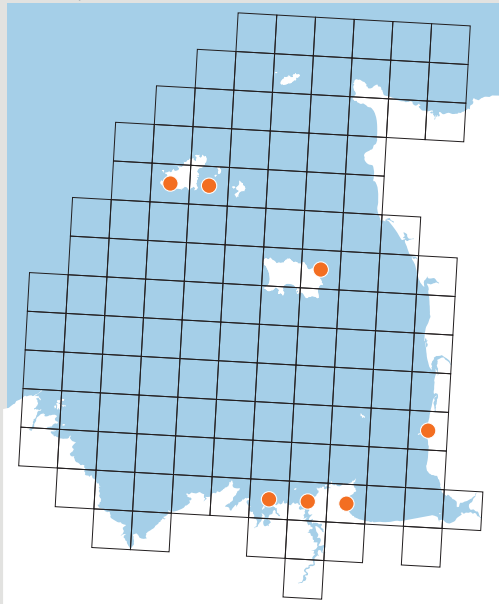
Bela brachystoma



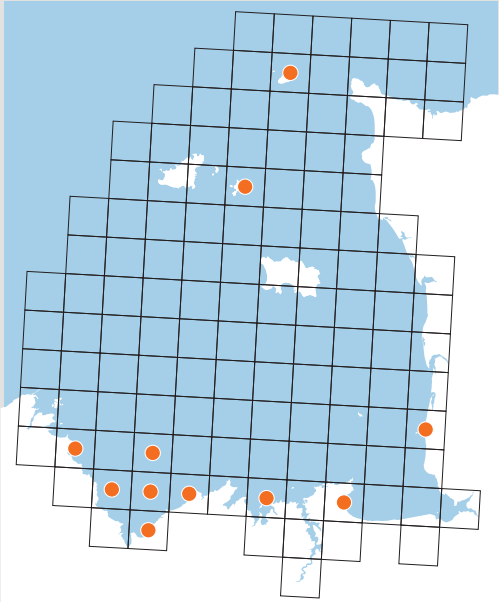
Bela nebula



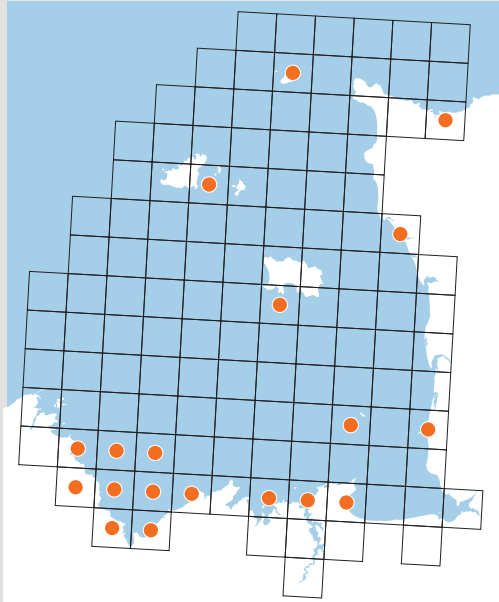
Bela powisiana



Mangelia attenuata



Mangelia costata





Hædropleura septangularis (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Horaiclavidae

Largement répartie de la Méditerranée à la Norvège, cette espèce est considérée comme rare dans les îles Britanniques sur des fonds de sables hétérogènes entre -10 et -50 m. Anciennement citée comme « pas rare » à Guernesey (Jeffreys, 1867 ; Marquand, 1901), elle est majoritairement signalée sur la côte méridionale du Golfe, où elle est toutefois peu commune et le plus souvent collectée sous la forme de coquilles mortes.



Bela brachystoma (Philippi, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Mangeliidae

Cette espèce, très proche de *Bela nebula*, vit sur les fonds de sables fins plus ou moins envasés entre -4 et -60 m, de la Méditerranée à la Norvège. C'est un prédateur se nourrissant de petits polychètes. Principalement collecté sur les sables fins subtidaux de la baie de Saint-Brieuc, il a également été prélevé sur des fonds équivalents en baie de Saint-Aubin à Jersey. La rareté de ce type de fonds dans le Golfe explique sans doute sa répartition morcelée. La présence de coquilles mortes dans les sables littoraux d'Herm et d'Aurigny indique qu'il existe sans doute de petites populations éparses aux alentours de Guernesey.



Bela nebula (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Mangeliidae

Bela nebula a la même répartition et la même écologie que l'espèce précédente. Elle est toutefois absente du sud de la mer du Nord et de la Manche orientale. C'est l'espèce du genre *Bela* la plus répandue dans le Golfe. Elle a été collectée à plusieurs reprises en bas d'estran, sous les pierres, dans du maërl ou parmi les zostères mais elle est principalement répartie dans les sables fins subtidaux (baie de Saint-Brieuc où elle est abondante, baie de Saint-Aubin à Jersey, Rance maritime, etc.).



Bela powisiana (Dautzenberg, 1887)

Mollusca, Gastropoda, Mangeliidae

Cette espèce boréale atteint sa limite sud de distribution dans le golfe de Gascogne. Elle est rarement signalée dans les îles Britanniques, principalement sur les côtes du sud-ouest, où elle se rencontre sur les fonds sableux depuis le bas de l'estran jusqu'à -100 m. Elle semble peu commune dans le Golfe où elle est très sporadiquement signalée, souvent sous la forme de coquilles vides échouées sur l'estran.



Mangelia attenuata (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Mangeliidae

Cette espèce est répartie de la Méditerranée au nord de la Norvège, mais elle est absente du sud de la mer du Nord. Elle se rencontre sur les fonds de sables plus ou moins envasés entre -5 et -150 m. Comme la plupart des *Mangeliidae* dans le Golfe, cette espèce est surtout abondante en baie de Saint-Brieuc. Les autres données se rapportent à de rares coquilles vides collectées dans les sables intertidaux et indiquent qu'il existe sans doute de petites populations isolées en d'autres points de notre dition.

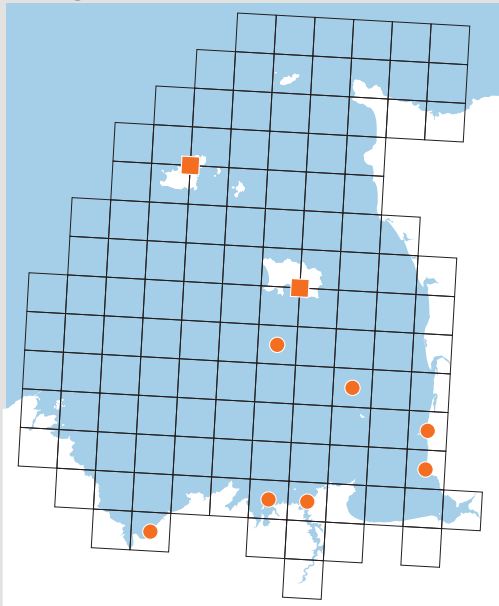


Mangelia costata (Pennant, 1777)

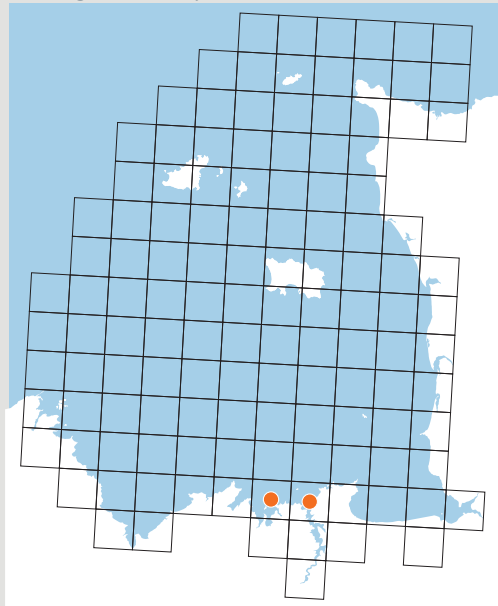
Mollusca, Gastropoda, Mangeliidae

Répartie de la Méditerranée à la Norvège, cette espèce est présente en de nombreuses localités des îles Britanniques, principalement sur les côtes méridionales et occidentales. Elle vit sur les fonds sableux depuis le bas de l'estran jusqu'à -205 m. C'est le *Mangeliidae* le plus fréquent de la baie de Saint-Brieuc où il a été collecté sur les fonds de sables fins envasés ou hétérogènes, y compris sur les fonds de maërl. Ailleurs dans le Golfe, quelques spécimens vivants ont été collectés en baie de Saint-Malo sous les pierres de la zone intertidale (Severinjs, 2001) et dans le sable et dans les herbiers à zostères (Dautzenberg & Durouchoux, 1913), à Chausey et devant Granville. Les rares données des îles Anglo-Normandes et du Nord-Cotentin se rapportent à des coquilles mortes collectées sur des plages de sable.

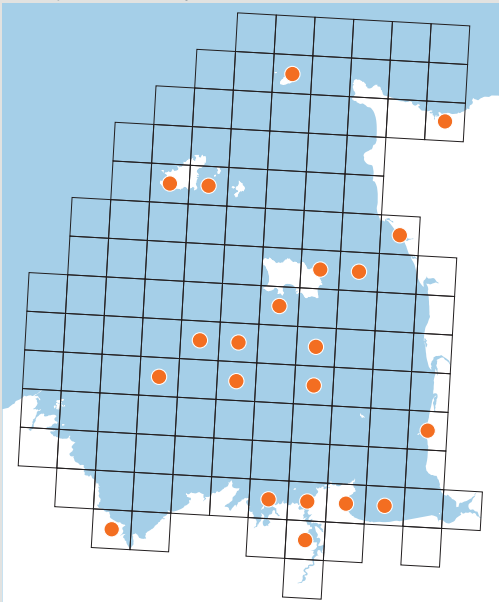
Mangelia costulata



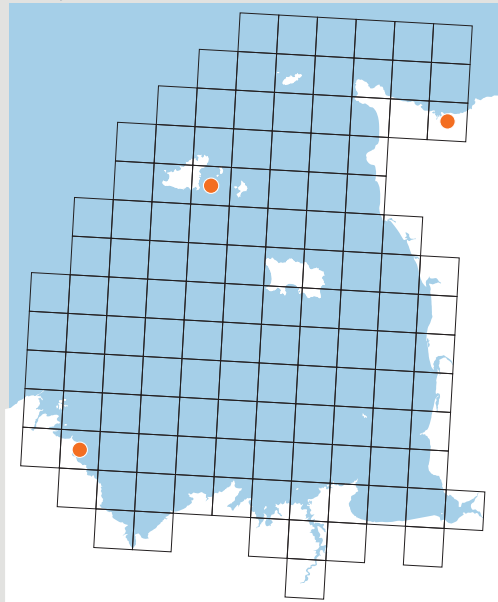
Mangelia unifasciata



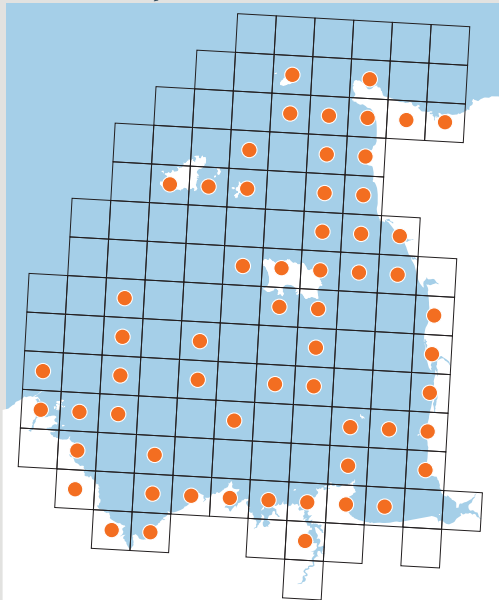
Propebela rufa



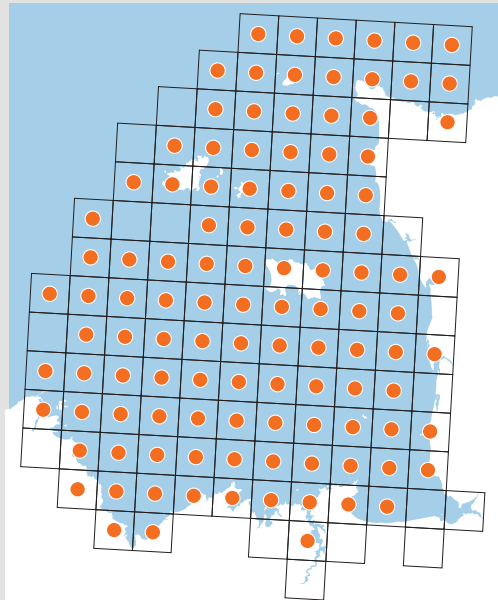
Propebela turricola



Nucella lapillus



Ocenebra erinaceus





***Mangelia costulata* (Risso, 1826)**
Mollusca, Gastropoda, Mangeliidæ

Cette espèce méridionale, vivant sur les fonds meubles subtidiaux entre -20 et -50 m, atteint sa limite nord de répartition dans le nord des îles Britanniques et sur la côte belge. Elle est peu commune dans le Golfe où la plupart des données concernent des coquilles vides. Des individus vivants ont été collectés dans un herbier à *Zostera marina* près de Dinard (Ollivier, 1969), sur des fonds de sables fin et de maërl envasé à Chausey (Olivier & Fournier, 2007) et sur des fonds de sables grossiers au nord des Minquiers (campagne Benthoclim, 2012).



***Mangelia unifasciata* (Deshayes, 1835)**
Mollusca, Gastropoda, Mangeliidæ

Cette espèce a une répartition méditerranéenne selon Poppe & Goto (1991) mais Locard (1886) la signale aussi dans « la région aquitanique ». Dans la région malouine, les auteurs signalent avoir collecté un spécimen vivant dans un herbier à zostères de la Rance maritime et une coquille vide dans le sable de la plage de St-Lunaire. Les spécimens récoltés présentaient peu de différences avec ceux de Méditerranée et du bassin d'Arcachon. Il n'existe pas d'autres données depuis lors.



***Propebela rufa* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Mangeliidæ

Cette espèce présente une distribution boréale s'étendant de la Norvège au golfe de Gascogne. Elle vit sur les fonds meubles entre 0 et -70 m. Des coquilles vides ont été trouvées dans les cordons sableux en de nombreux points de notre littoral. Quelques spécimens vivants ont été collectés en zone intertidale à Guernesey, Jersey et en baie de Saint-Malo. Les campagnes de dragage menées dans les années 1970 par Retière n'ont permis de la trouver qu'en quelques stations sur des sédiments hétérogènes et des cailloutis au sud et sud-ouest de Jersey.



***Peropobela turricula* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Mangeliidæ

Cette espèce arctico-boréale atteint sa limite sud de répartition dans la Manche occidentale où elle est extrêmement rare. Elle vit sur les fonds sableux subtidiaux entre -20 et -200 m. Elle est extrêmement rare dans le Golfe, où une coquille vide a été collectée sur la plage de Shell Beach à Herm (Sowerby, 1887). Marshall (1911) doute de l'indigénat de cette espèce dans les îles Anglo-Normandes. Il existe pourtant deux autres mentions dans le Golfe : une ancienne à Cherbourg (De Gerville, 1835) et une plus récente concernant un animal vivant en baie de Saint-Brieuc (Thouzeau, 1989).



***Nucella lapillus* (Linnæus, 1758) ; Pourpre petite pierre (OSPAR, ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

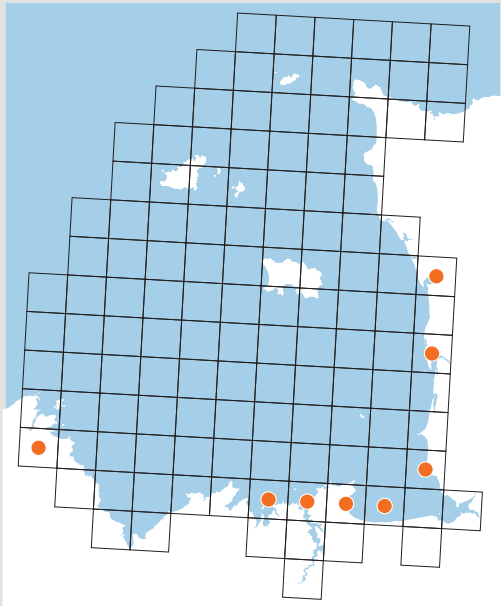
Ce gastéropode était un des producteurs de pourpre utilisée pour la teinture des étoffes lors de la période gallo-romaine. Il se rencontre en Europe depuis le détroit de Gibraltar jusqu'à l'océan Arctique. Il vit de façon grégaire sur les estrans rocheux au-dessous du niveau de marée et peut se rencontrer en zone subtidale jusqu'à -30 m. C'est un prédateur qui se nourrit principalement de balanes et de moules. Très abondant sur l'ensemble des estrans rocheux du Golfe où il est très commun, il est aussi régulièrement collecté en zone subtidale dans les secteurs d'hydrodynamisme extrême, jusqu'à près de -50 m (Retière, 1979).



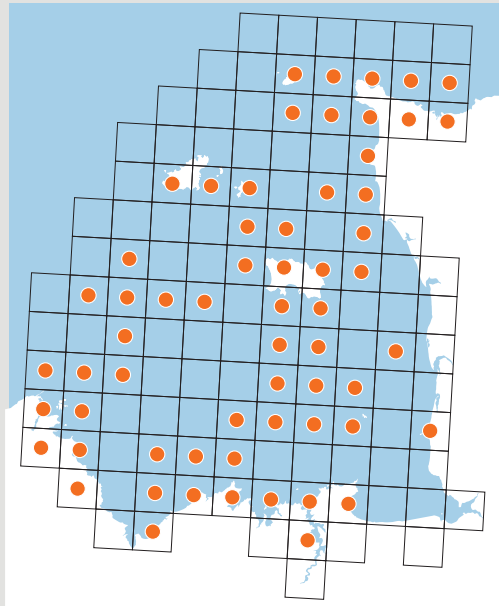
***Ocenebra erinaceus* (Linnæus 1758) ; Bigorneau perceur, cormailot**
Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Il s'agit d'une espèce méridionale répartie de la Méditerranée à la moitié sud des îles Britanniques. Très sensible aux températures basses, elle peut régresser très fortement à la suite d'hivers rigoureux. Principalement subtidale, cette espèce se rencontre également en bas des estrans rocheux. C'est un prédateur au régime alimentaire très varié. C'est une espèce très abondante sur les fonds rocheux, les cailloutis et même les fonds meubles hétérogènes de l'ensemble du Golfe. Elle y est localement considérée comme une nuisance pour la conchyliculture, en particulier sur les parcs à Huîtres plates subtidiaux de la baie de Cancale (Jouan, 1988).

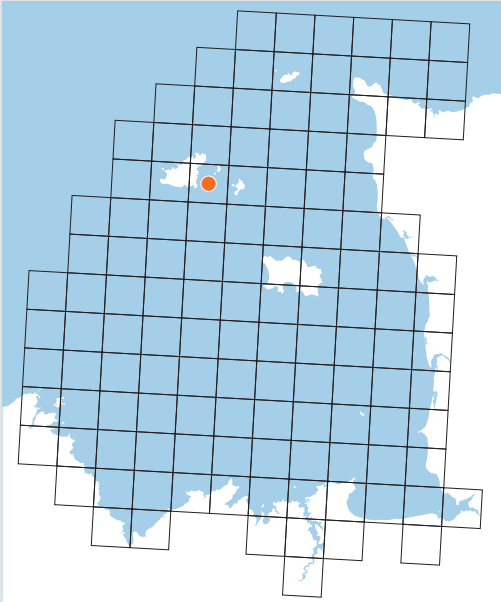
Ocenebra inornata



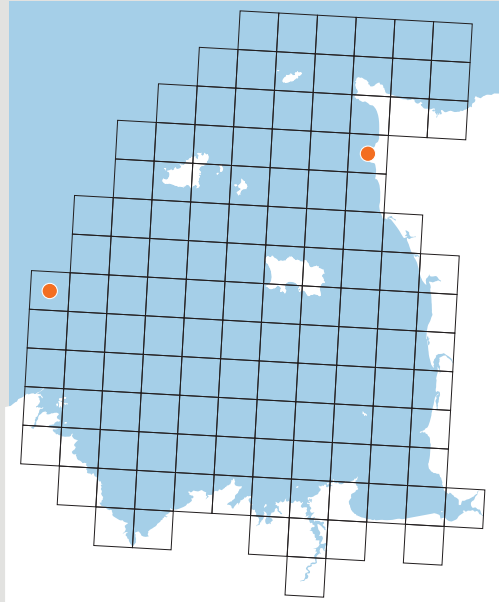
Ocenebrina aciculata



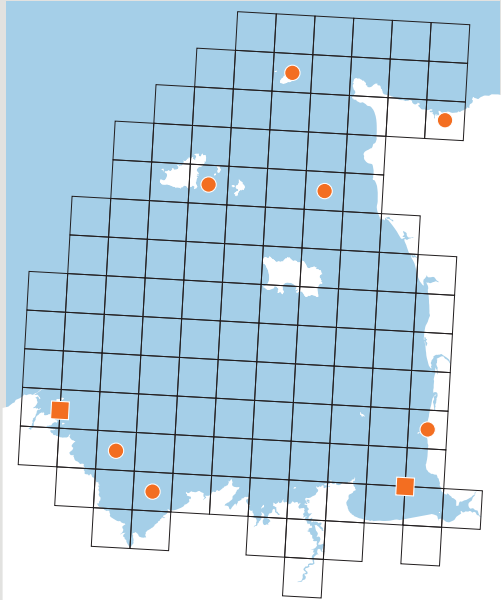
Stramonita haemastoma



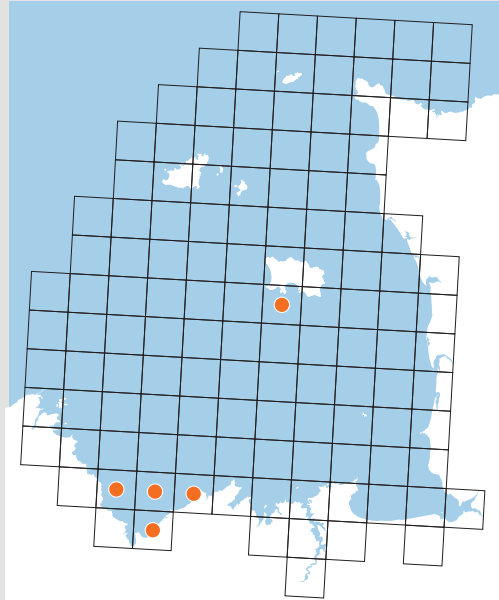
Trophonopsis barvicensis



Trophonopsis muricata



Urosalpinx cinerea





Ocenebra inornata (Récluz, 1851) (NI)

Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Ce gastéropode prédateur est originaire du nord-ouest de l'océan Pacifique et a été accidentellement introduit en différentes régions du monde par le transfert d'huîtres. Il est apparu en France en 1995 à Marennes (Pigeot *et al.*, 2000) et s'est depuis répandu vers le nord, atteignant la baie de Quiberon en 2000 (Bouget *et al.*, 2001). Dans le Golfe, il a été rencontré pour la première fois en baie du Mont-Saint-Michel en 2003 (Trigui, 2009) et il est déjà largement répandu en 2006 sur la côte ouest du Cotentin (Basuyaux & Brunet, 2007) de même qu'en baie de Paimpol en 2008 et 2009 (Delisle *et al.*, 2010). Essentiellement intertidal, il se rencontre marginalement en zone non découvrante. Sur les parcs en eau profonde de la baie de Cancale, dans un décompte effectué en 2006 à la station Ifremer de Dinard, il ne représentait que 4 % des *Ocenebra* identifiés (n = 915).



Ocinebrina aciculata (Lamarck, 1822) (ZN)

Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Connue de l'Adriatique et de la Méditerranée, cette espèce atteint sa limite nord de répartition en Manche, à la pointe sud-ouest des îles Britanniques et en baie de Seine. Elle est largement répartie sur les côtes nord de Bretagne où elle se rencontre dans l'infralittoral rocheux et fréquente préférentiellement les zones de forts courants. Elle est fréquente et même abondante dans le Golfe sur les fonds rocheux littoraux et sur les fonds subtidiaux de cailloutis, sa fréquence augmentant avec la profondeur, sans dépasser -60 m (Retière, 1979).



Stramonita hæmastoma (Linnæus, 1767) (NI)

Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Cette belle espèce d'eaux chaudes se rencontre en Méditerranée et dans l'Atlantique tropical de l'Angola à la Galice et dans le golfe du Mexique. C'est un prédateur fréquentant les littoraux rocheux (Rilov *et al.*, 2001). Selon Jeffreys (1867), deux spécimens vivants et une coquille vide ont été collectés par Sir Edward Macculloch à St Peter Harbour à Guernesey mais aucune recherche ultérieure n'a permis d'y retrouver cette espèce. Ces spécimens auraient pu être apportés par un bateau français remontant du golfe de Gascogne. Quelques doutes ont été émis sur la validité de cette donnée et l'origine de ces spécimens (Marshall, 1911). Quoiqu'il en soit, l'espèce ne s'est pas implantée localement et il s'agit, tout au plus, d'une introduction accidentelle restée sans suite.



Trophonopsis barvicensis (G. Johnston 1825)

Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Cette espèce boréale se rencontre depuis l'Islande et le nord de la Norvège jusqu'aux côtes occidentales des îles Britanniques où elle se rencontre principalement sur les fonds de cailloutis entre -40 et -140 m. Si le signalement en 2003 de cette espèce au wharf de Diélette par des plongeurs (Rudeault, 2004) peut être discuté, faute de prélèvement, la collecte d'un spécimen vivant à la drague lors de la campagne Benthoclim en 2012 montre que cette espèce existe en marge du Golfe, mais qu'elle y demeure très rare.



Trophonopsis muricata (Montagu 1803)

Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Cette espèce méridionale se répartit de la Méditerranée aux côtes méridionales et occidentales des îles Britanniques, sur des fonds de sables ou de graviers entre -20 et -300 m. Outre les données très anciennes de Granville et Cherbourg (De Gerville, 1825 ; Locar, 1888), sa présence est actuellement avérée en baie de Saint-Brieuc (Haubois, 1999) et entre La Hague et Guernesey où les données les plus récentes remontent aux campagnes Benthomont en 2002 et Benthoclim en 2012.

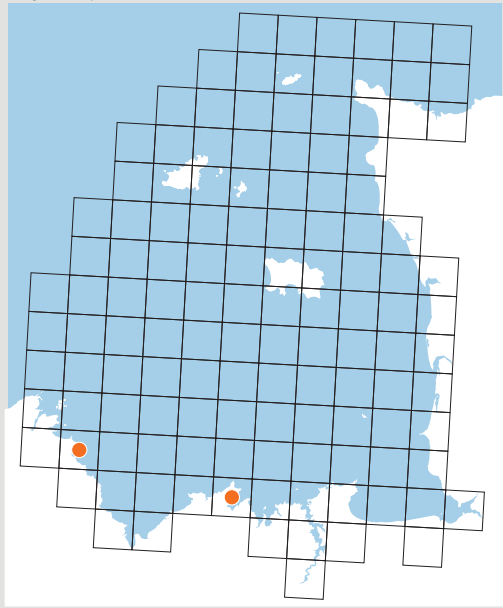


Urosalpinx cinerea (Say, 1822) (NI)

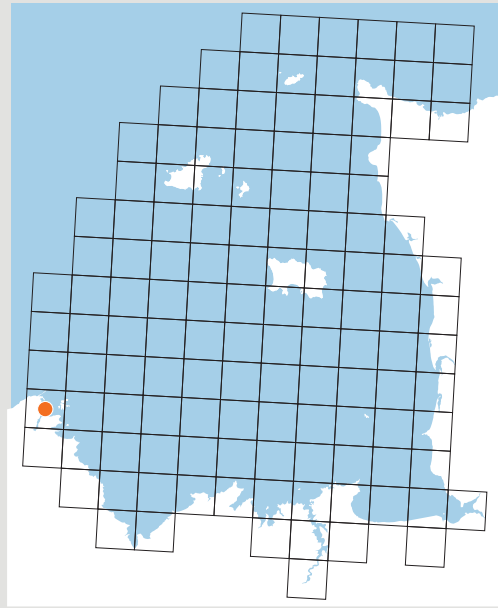
Mollusca, Gastropoda, Muricidæ

Cette espèce originaire des côtes américaines de l'Atlantique Nord a été accidentellement introduite en Grande-Bretagne en 1927 (Orton & Winckworth, 1928). C'est une espèce subtidale d'eaux peu profondes. Elle a été signalée dans le bassin d'Arcachon dans les années 1960, mais Gouletquer *et al.* (2002) signalent qu'il n'existe pas de population établie en France. Son statut serait à préciser dans le Golfe : ponctuellement signalé à Jersey en 1983 (Chambers, 2008), ce gastéropode était abondant en 1985 en baie de Saint-Brieuc où de jeunes individus ont même été trouvés sur des collecteurs (Thouzeau, 1989). Aucune donnée postérieure ne nous est parvenue, pouvant confirmer le maintien d'*Urosalpinx cinerea* dans cette baie.

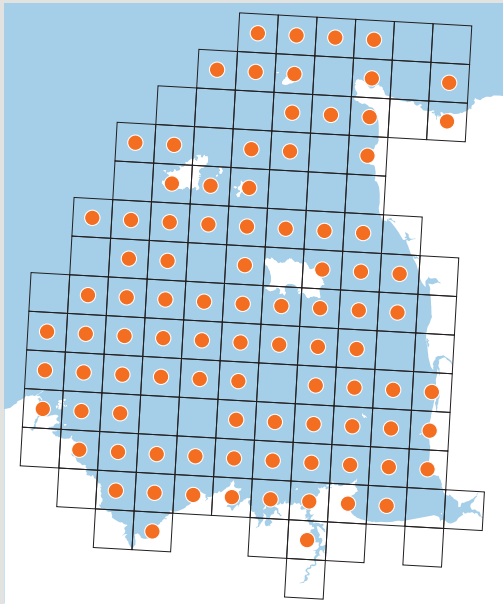
Cyclope neritea



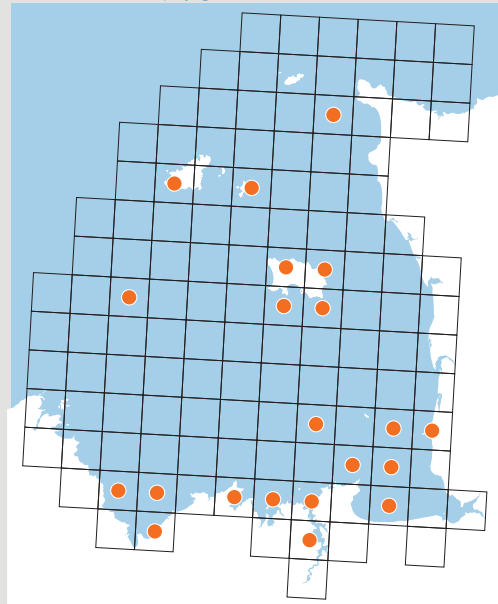
Nassarius corniculum



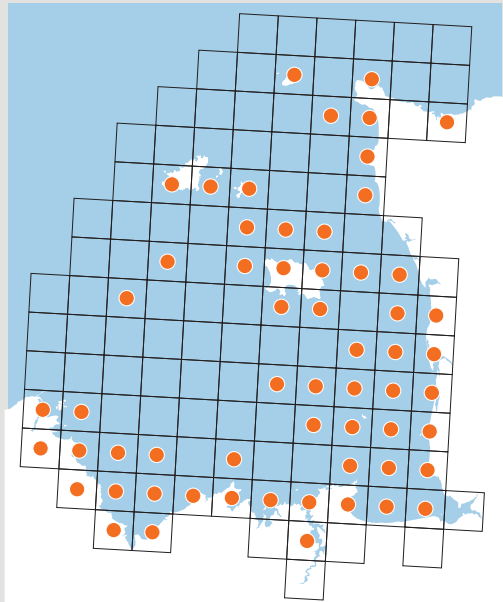
Nassarius incrassatus



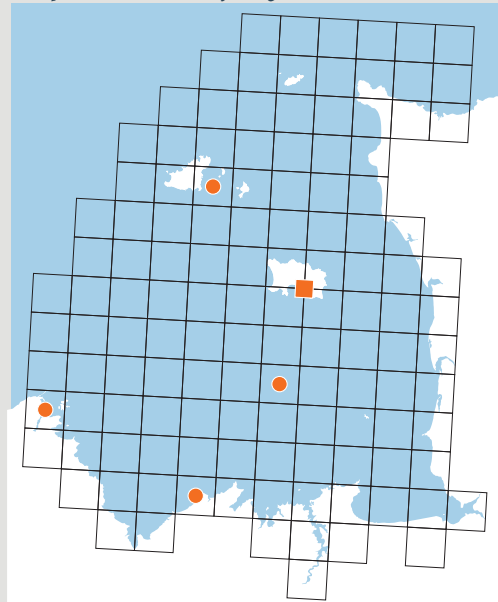
Nassarius pygmaeus



Nassarius reticulatus



Raphitoma leufroyi





***Cyclope neritea* (Linnæus, 1758) (NI)**
Mollusca, Gastropoda, Nassariidæ

Ce petit *Nassariidæ* vit dans les sables fins intertidaux plus ou moins envasés. Historiquement, cette espèce est rencontrée de la mer Noire aux côtes atlantiques du Maroc et du sud du Portugal, avec des populations discontinues et fugaces atteignant au nord le Pays basque espagnol (Sauriau, 1991). Depuis 1976, plusieurs populations ont colonisé quelques grandes baies conchylicoles entre le bassin d'Arcachon et la baie de Morlaix (Simon-Bouhet, 2006). Plusieurs spécimens ont été observés et photographiés dans le sud de la baie de Paimpol entre avril et octobre 2008, mais n'ont pas été retrouvés les années suivantes (Le Quément, 2008 ; Delisle *et al.*, 2010). Un spécimen a également été capturé le 28/03/2013 à la pointe de la Saudraie en baie de la Fresnaye (Gully *in* <http://nature22.com/estran22>). Cette espèce ne semble pas encore durablement implantée dans le Golfe.



***Nassarius corniculum* (Olivi, 1792) (NI)**
Mollusca, Gastropoda, Nassariidæ

Cette nasse est commune en Méditerranée, sur la côte atlantique marocaine, dans les archipels macaronésiens et sur les côtes atlantiques ibériques, au nord jusqu'à la Galice (Gofas, 2011). L'espèce a été récemment découverte dans le lac d'Hossegor où elle est actuellement commune (Blanchet *et al.*, 2013). Elle se rencontre préférentiellement dans les milieux abrités plus ou moins envasés (Poppe & Goto, 1991). Un individu vivant a été collecté sous un bloc de pierre près du port de Loguivy le 25/11/2013 (Gully *et al.*, 2013). Cette donnée reste isolée et il ne semble pas que l'espèce y soit actuellement implantée.



***Nassarius incrassatus* (Strøm, 1768) ; Nasse épaisse**
Mollusca, Gastropoda, Nassariidæ

Cette espèce est commune en Méditerranée et sur toutes les côtes atlantiques européennes, au nord jusqu'en Norvège et en Islande. Elle se rencontre dans les zones rocheuses, sous les pierres et dans les crevasses, principalement en zone subtidale peu profonde, jusqu'à -200 m. C'est une espèce très commune dans le Golfe en bas d'estran rocheux ou sur les fonds subtidaux de cailloutis. Retière (1979) la considère comme une espèce caillouticole dont la fréquence est indépendante de la profondeur.



***Nassarius pygmæus* (Lamarck, 1822) ; Nasse pygmée**
Mollusca, Gastropoda, Nassariidæ

Cette nasse peu commune se rencontre de la Méditerranée à l'ouest de la Norvège. Elle se rencontre sur les fonds sableux subtidaux jusqu'à -200 m. Elle est peu fréquente dans le Golfe où elle se rencontre préférentiellement sur les fonds sableux plus ou moins envasés des deux grandes baies méridionales (Saint-Brieuc et Mont-Saint-Michel) et, plus localement, en baie de Saint-Malo et dans les îles Anglo-Normandes.



***Nassarius reticulatus* (Linnæus, 1758) ; Nasse réticulée**
Mollusca, Gastropoda, Nassariidæ

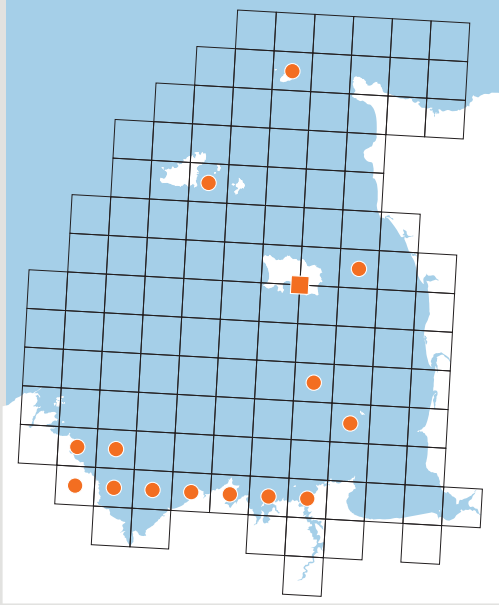
Largement répartie de la mer Noire au nord de la Norvège, cette nasse fréquente les enclaves sédimentaires au sein des zones rocheuses intertidales et les sédiments meubles subtidaux jusqu'à -15 m. C'est une espèce nécrophage qui repère sa nourriture jusqu'à une dizaine de m de distance grâce aux chémorécepteurs situés dans son siphon (Carr, 1967). Dans le Golfe, il s'agit d'une espèce affine des sédiments fins plus ou moins envasés (Retière, 1979). Elle y est donc inféodée aux petits fonds de moins de 20 m où elle peut être très abondante.



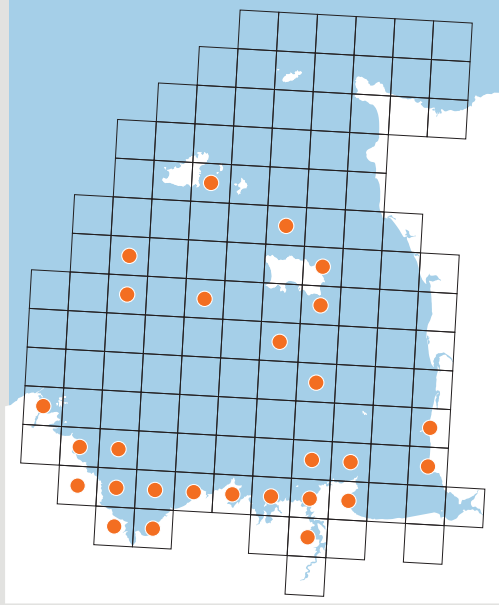
***Raphitoma leufroyi* (Michaud, 1828)**
Mollusca, Gastropoda, Raphitomidæ

Distribuée de la Méditerranée au nord de la Norvège, cette espèce est largement répartie, mais peu commune dans les eaux britanniques où elle semble absente de la Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Elle vit sur les fonds de sables ou de roches depuis le bas de l'estran jusqu'à -150 m. Elle semble très rare dans le Golfe où elle a été anciennement signalée sur les rochers accessibles aux grandes marées à Guernesey (Forbes & Janley, 1853 ; Jeffreys, 1847 et 1867 ; Marquand, 1901 ; Marshall, 1912) et Jersey (Duprey, 1876). Un spécimen vivant a été collecté plus récemment en avril 1999, sur le bas de l'estran à Erquy (Severinjs, 2001) et un autre aux Minquiers en 2009 (Paul Chambers, donnée inédite).

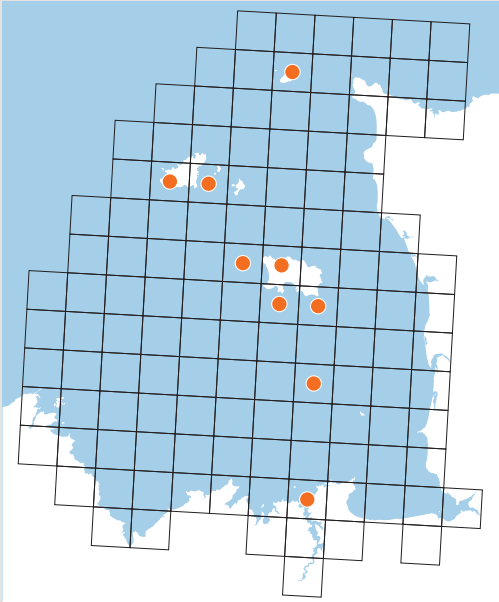
Raphitoma linearis



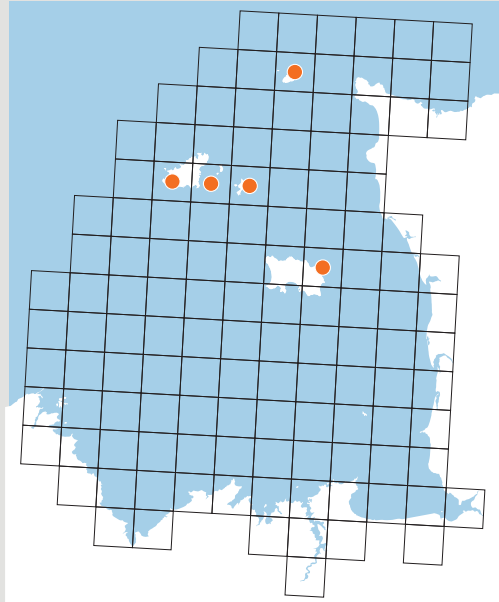
Raphitoma purpurea



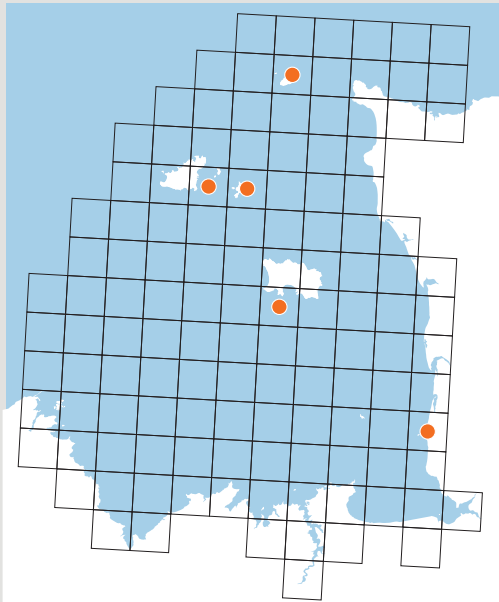
Rissoella diaphana



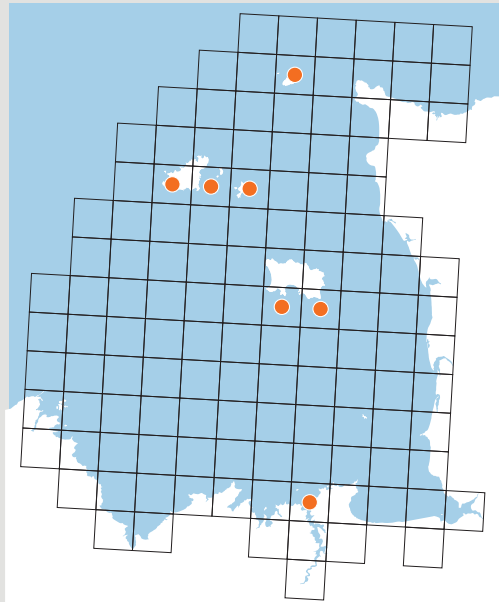
Rissoella opalina



Cima minima



Ammonicera rota





***Raphitoma linearis* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Raphitomidæ

Cette espèce est largement répartie sur les fonds de sables et de roches, entre -10 et -200 m, depuis la Méditerranée jusqu'au nord de la Norvège. C'est un prédateur qui se nourrit sans doute de petits polychètes. Dans le Golfe, il est assez rare sous les pierres dans la zone à laminaires où même dans le sable au bas de l'eau. Il est peu abondant, mais plus fréquent en dragage sur les fonds de sables fins envasés, de maërl et de sable grossier ou sur les fonds colonisés par les crépidules, principalement en baie de Saint-Brieuc et au sud-est de Guernesey.



***Raphitoma purpurea* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Raphitomidæ

Même si cette espèce est répartie de la Méditerranée au nord de la Norvège, elle a une distribution limitée dans les îles Britanniques où elle est localisée au large des côtes ouest et sud-ouest. Elle fréquente les fonds de sables grossiers subtidiaux entre -10 et -100 m. C'est le *Raphitoma* le plus abondamment collecté dans le Golfe où il est surtout fréquent sur les fonds subtidiaux de la baie de Saint-Brieuc et sous les pierres dans la zone découvrante à laminaires de la baie de Saint-Malo. Il a également été collecté à la drague sur des fonds de cailloutis et sables grossiers du large, en particulier lors de la campagne Benthoclim en 2012.



***Rissoella diaphana* (Alder, 1848)**
Mollusca, Gastropoda, Rissoellidæ

Distribuée de la Méditerranée à la Norvège, cette espèce vit parmi les algues rouges, principalement dans les flaques intertidales, plus rarement en infralittoral non découvrant. Elle se nourrit de l'épiflore se développant sur les algues et est surtout abondante en été. Si cette espèce semble fréquente et même abondante parmi les algues des flaques intertidales d'Aurigny, Guernesey et Jersey, elle est donnée comme rare en baie de Saint-Malo par Dautzenberg et Durouchoux (1913) et elle n'y a pas été observée récemment.



***Rissoella opalina* (Jeffreys, 1848)**
Mollusca, Gastropoda, Rissoellidæ

Cette espèce a été décrite à partir de spécimens collectés à Guernesey et Sercq. Elle a la même distribution géographique que la précédente et partage les mêmes habitats. Comme *Rissoella diaphana* elle est fréquente dans les îles Anglo-Normandes, mais n'a pas été signalée sur les côtes bretonnes et normandes du Golfe.



***Cima minima* (Jeffreys, 1858) (ZB)**
Mollusca, Gastropoda, Cimicidæ

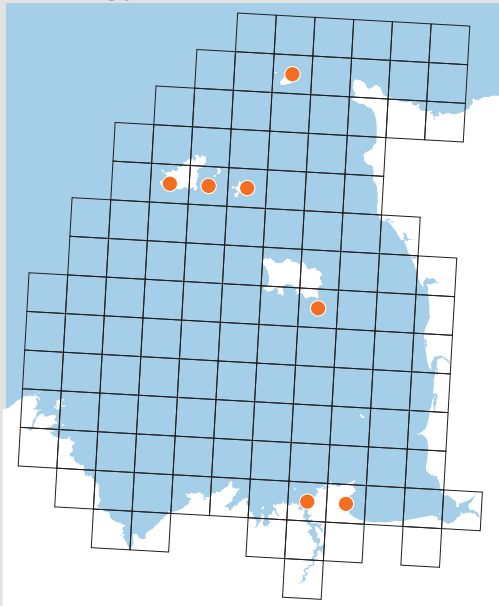
Cette très petite espèce à la coquille allongée et transparente est difficile à détecter et sa distribution et ses préférences écologiques sont peu connues. Dans les îles Britanniques, elle est principalement rencontrée sur les côtes occidentales et méridionales, principalement sous forme de coquilles vides. Les quelques données collectées dans les îles Anglo-Normandes sont principalement issues de dragage sur des fonds hétérogènes vers une trentaine de m de profondeur. Elle a anciennement été citée comme rare à Granville (Dautzenberg, 1893).



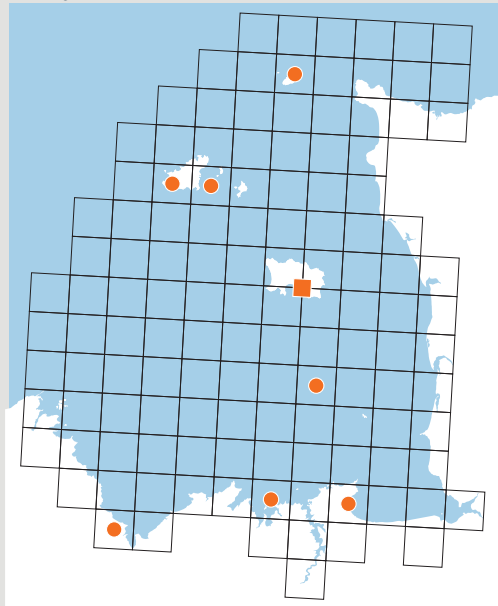
***Ammonicera rota* (Forbes & Hanley, 1850)**
Mollusca, Gastropoda, Omalogyridæ

Cette très petite espèce à la coquille en forme de disque, rappelant une minuscule coquille d'ammonite, est largement répartie en Europe occidentale. Elle vit parmi les algues dans les cuvettes rocheuses intertidales, mais aussi sous les pierres en zone subtidale. Elle se nourrit en aspirant le contenu des cellules algales. Dans le Golfe, elle est principalement signalée dans les îles Anglo-Normandes, dans les flaques intertidales, et une douzaine d'exemplaires ont été prélevés par Franc (1954) dans une flaque rocheuse à la pointe du Moulinet à Dinard. Elle doit être beaucoup plus largement répartie sur les côtes rocheuses bretonnes et normandes de notre dition, mais cette très petite espèce est difficile à détecter et elle doit passer très largement inaperçue.

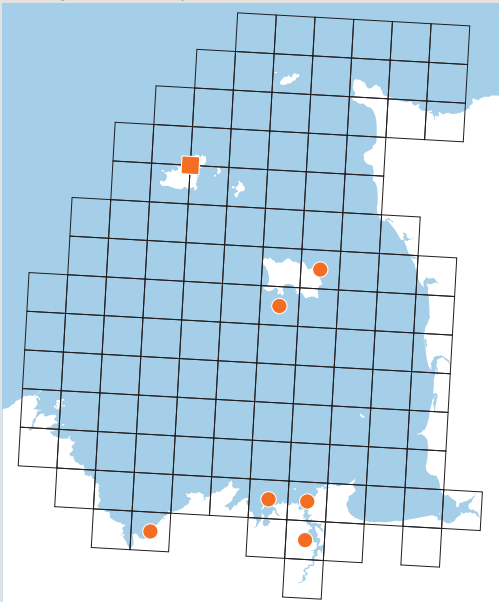
Omalogyra atomus



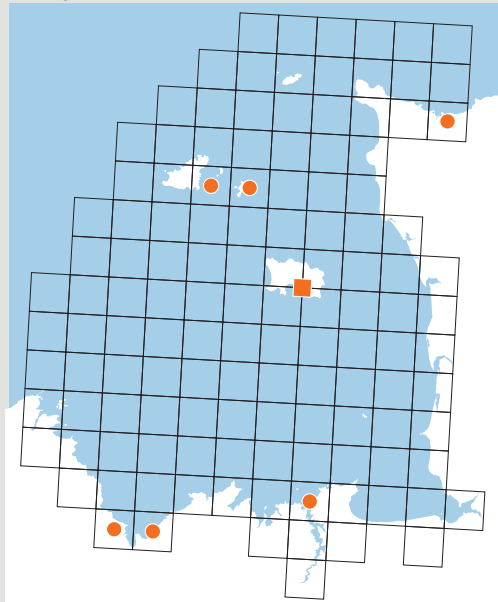
Chrysallida excavata



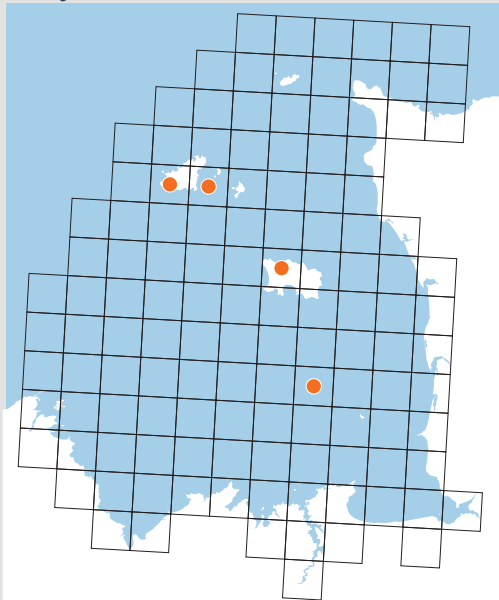
Chrysallida fenestrata



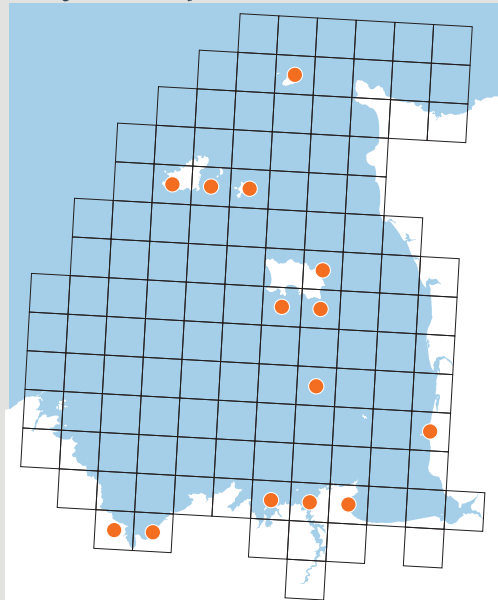
Chrysallida interstincta



Chrysallida nivosa



Chrysallida pellucida





***Omalogyra atomus* (Philippi, 1841)**
Mollusca, Gastropoda, Omalogyridæ

Proche de l'espèce précédente, ce minuscule gastéropode a une très large distribution géographique amphiatlantique, de la Méditerranée et des côtes du Maine (États-Unis) jusqu'aux eaux polaires. Il vit sur les algues filamenteuses dans les flaques intertidales et en infralittoral non découvrant. Signalé comme abondant en baie de Saint-Malo par Dautzenberg et Durouchoux (1913), la plupart des données viennent des îles Anglo-Normandes où les conchyliologistes ont été plus actifs que sur les côtes françaises. Comme l'espèce précédente, elle est peu détectable sans recherche très ciblée et elle doit être largement répartie sur les côtes bretonnes et normandes.



***Chrysallida excavata* (Philippi, 1836)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Ce petit gastéropode à la coquille grossièrement réticulée est une espèce à répartition méridionale atteignant sa limite septentrionale de distribution sur la côte occidentale des îles Britanniques où seules des coquilles vides ont été collectées. Elle est « occasionnelle » dans la région de Roscoff (Rodriguez-Babio & Thiriou-Quievreux, 1975). L'espèce semble très rare dans le Golfe et il s'agit surtout des coquilles vides mais il existe également quelques données se rapportant à des animaux vivants collectés dans des flaques intertidales à *Corallina officinalis* à Jersey et Guernesey (Jeffreys, 1867) et sous une pierre au bas de l'eau à Herm (Marshall, 1900).



***Chrysallida fenestrata* (Jeffreys, 1848)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition dans le sud-ouest des îles Britanniques où les spécimens collectés proviennent de zone subtidale entre -10 et -25 m. Comme tous les *Pyramidellidæ*, il s'agit d'un ectoparasite d'invertébré marin mais son hôte n'est pas connu. Dans le Golfe, cette espèce peu répandue semblait autrefois abondante dans les herbiers à zostères de la région malouine (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et sur les sables vaseux de la Rance maritime où elle pouvait atteindre une densité de 90 individus/m² en 1975-76 (Lechapt, données inédites). À Jersey les spécimens proviennent des sables fins envasés de Sainte-Catherine's bay (Jeffreys, 1867 ; Duprey, 1883). La donnée la plus récente concerne des individus collectés en Rance estuarienne au début des années 1980 (Le Calvez, 1985).



***Chrysallida interstincta* (J. Adams, 1797)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Largement répartie de la Méditerranée à la Norvège, cette espèce se rencontre depuis l'intertidal rocheux, où elle vit dans les flaques, jusqu'à -90 m. Elle est communément associée aux huîtres et à d'autres bivalves. Les signalements dans le Golfe, peu nombreux, se rapportent principalement à des coquilles mortes collectées dans des sables intertidaux ou en dragage, mais de rares individus vivants sont signalés à Jersey (Duprey, 1877) et dans les herbiers à zostères de Pléneuf-Val-André (Dautzenberg, 1920).



***Chrysallida nivosa* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

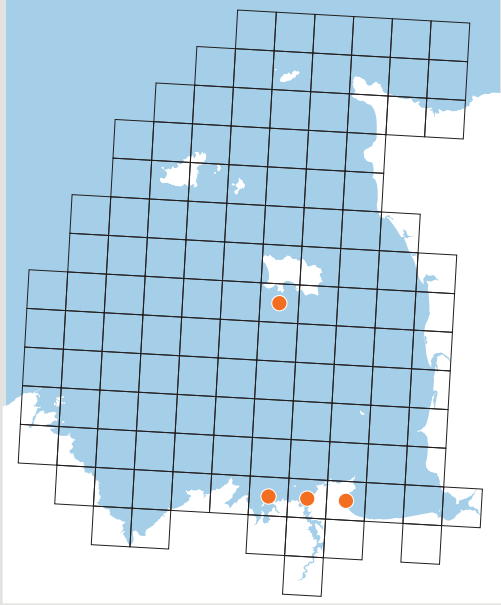
Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de répartition dans les îles Britanniques où elle a été signalée sur la plupart des côtes, mais le plus souvent sous la forme de coquilles vides. Elle vit en bas de l'estran et dans les eaux peu profondes où elle est rare. Son hôte n'est pas connu. Dans le Golfe, elle n'a été signalée que dans les îles Anglo-Normandes où elle semble assez fréquente.



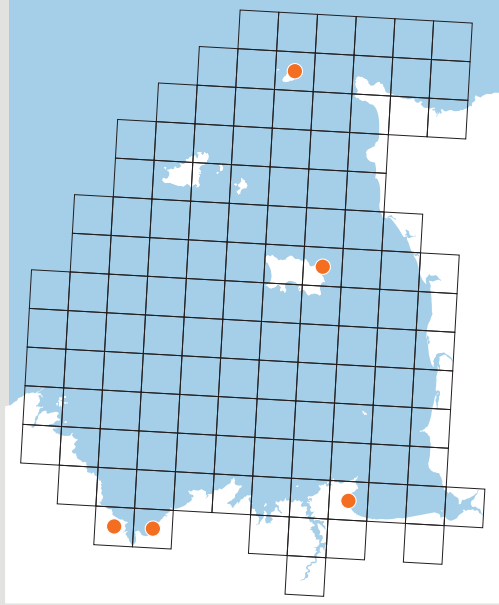
***Chrysallida pellucida* (Dillwyn, 1817)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce se rencontre de la Méditerranée à la Norvège. Elle vit depuis le bas de l'estran jusqu'à -120 m en association avec les vers tubicoles des genres *Spirobranchus* et *Sabellaria*, sur lesquels elle se nourrit. C'est l'espèce du genre *Chrysallida* la plus fréquemment collectée dans le Golfe où elle peut être localement commune comme au large de Fermain bay à Guernesey (Marquand, 1901) ou dans les dragages en baie de Saint-Malo et en Rance maritime (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Toutefois, la plupart des données se rapportent à des coquilles vides collectées dans les sables littoraux.

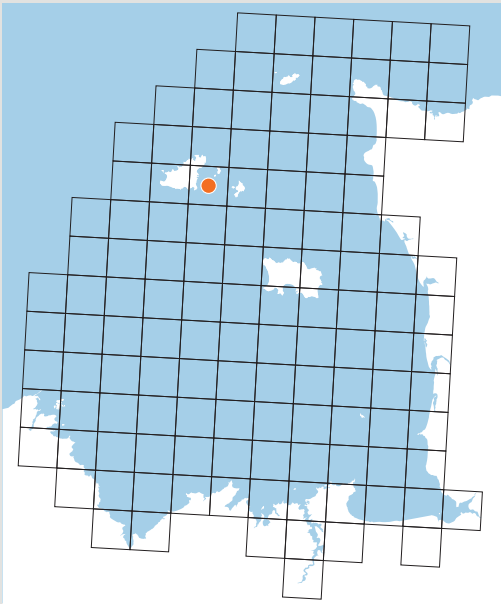
Chrysallida terebellum



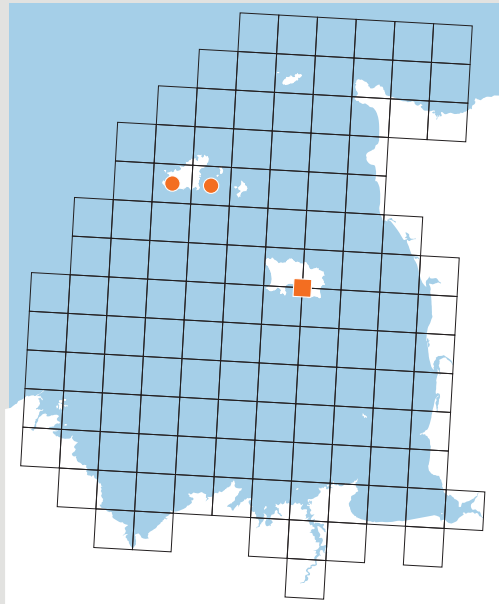
Eulimella acicula



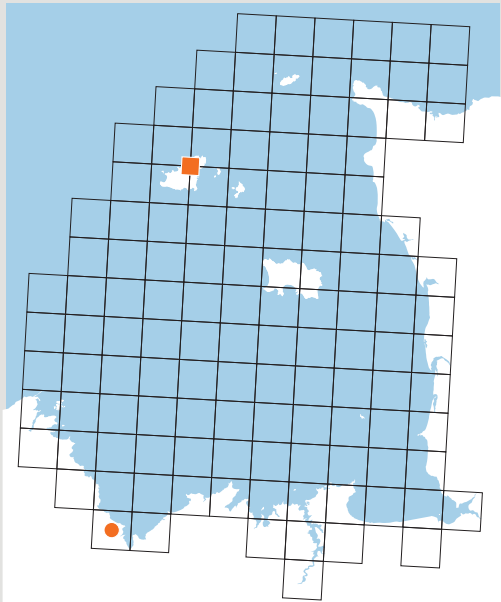
Eulimella scillae



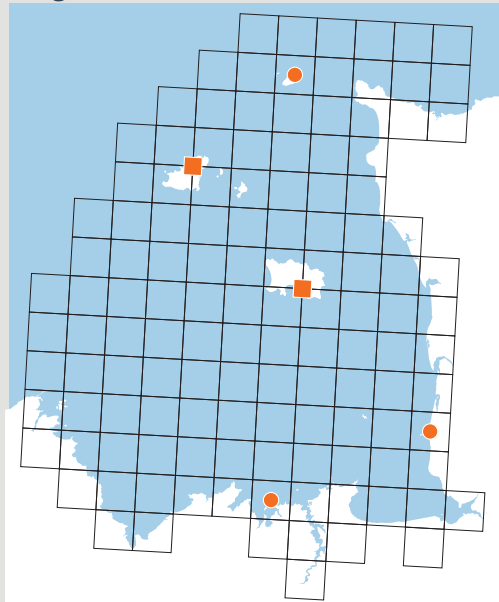
Eulimella ventricosa



Liostomia clavula



Megastomia conoidea





Chrysellida terebellum (Philippi, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de répartition dans les îles Anglo-Normandes. Signalée à Guernesey, Sercq et Jersey par Marshall (1900), cette espèce n'était pas rare en baie de Saint-Malo où elle fréquentait les herbiers à zostères, les dragages ne fournissant que des coquilles vides (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Il n'existe que deux données récentes en 1995 et 2007, toutes les deux en baie de Saint-Aubin à Jersey (base de donnée GBIF et Chambers, donnée inédite).



Eulimella acicula (Philippi, 1836)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce a une répartition essentiellement méridionale s'étendant de la mer Noire au sud de la Scandinavie, tout en étant absente du sud de la mer du Nord. Elle vit sur les fonds de sables vaseux entre -20 et -400 m. Elle est rare dans le Golfe où quelques spécimens ont été obtenus en dragage à Guernesey et dans le golfe de Saint-Malo (Marshall, 1900 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et de rares coquilles vides trouvées sur quelques plages.



Eulimella scillæ (Scacchi, 1835)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Largement répandue des Canaries et de la Méditerranée à l'océan Arctique, cette espèce a été rencontrée sur presque toutes les côtes britanniques, mais elle semble absente de la Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Elle se rencontre sur les fonds de sables subtidiaux entre -20 et -400 m. Il n'existe qu'une mention dans le Golfe concernant un spécimen dragué au large de Fermain bay à Guernesey en 1994 (Chambers, donnée inédite).



Eulimella ventricosa (Forbes, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Répartie de la Méditerranée au nord de la Norvège, cette espèce est toutefois absente de la mer du Nord. Elle vit, comme les autres *Eulimella*, sur les fonds de sables vaseux entre -20 et -400 m. Dans le Golfe, elle est très rarement signalée et n'a été collectée qu'à Jersey (Marshall, 1900) et Guernesey (Marquand, 1901 ; Smith, 1981 ; Anonyme, 1996).



Liostomia clavula (Lovén, 1846)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce a été trouvée de la Méditerranée au sud de la Scandinavie mais il n'existe que quelques données dans les îles Britanniques en Manche ouest, et sur les côtes occidentales de l'Irlande et de l'Écosse. Elle vit sur les fonds meubles entre -30 et -90 m, parfois en association avec des pennatules. Dans le Golfe, elle n'a été signalée qu'anciennement à Guernesey (Jeffreys, 1859 ; Sowerby, 1859 ; Marshall, 1899) et plus récemment dans la baie de Saint-Brieuc où une coquille vide a été collectée dans un cordon sableux intertidal (van Outryve & Dumoulin, 1989).

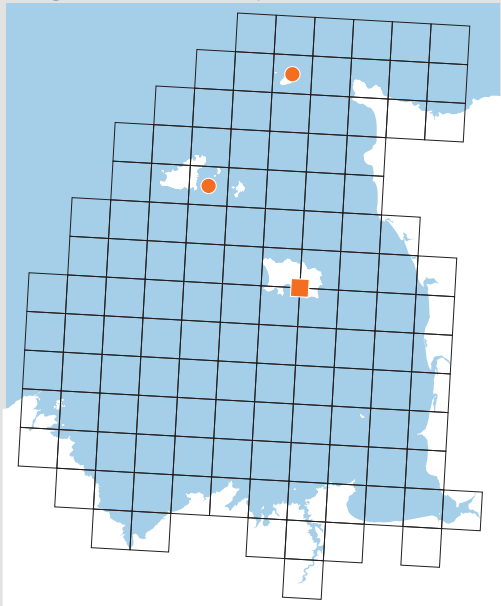


Megastomia conoidea (Brocchi, 1814)

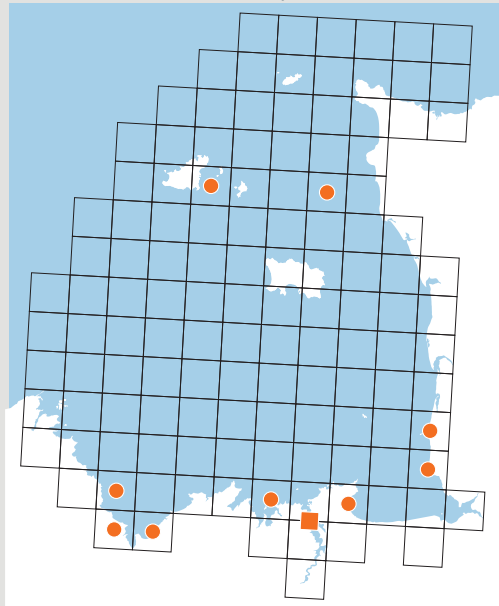
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Répartie de la Méditerranée à la Norvège, mais absente de la mer du Nord, cette espèce se rencontre entre -10 et -150 m, le plus souvent en association avec les étoiles de mer du genre *Astropecten* dont elles sont un ectoparasite. *Astropecten irregularis* n'a été signalé qu'à une seule reprise dans le Golfe, à Guernesey (Sharp, 1907) où *Megastomia conoidea* a été signalée par Jeffreys (1850) et Forbes & Hanley (1853). Plus étrangement, l'espèce a été signalée vivante dans un herbier à zostères à Jersey (Dodd in Jeffreys, 1867) et parmi des fucales à Saint-Briac (Cazalet, 1936) tandis qu'une coquille vide a été collectée sur la plage de Saint-Pair (Dautzenberg, 1893). Les données de Jersey et de Saint-Briac ne correspondent pas à l'écologie connue de l'espèce et on ne peut pas totalement exclure une erreur d'identification.

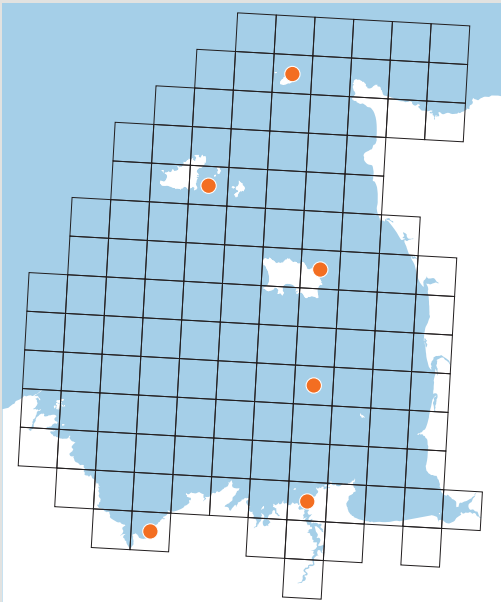
Megastomia conspicua



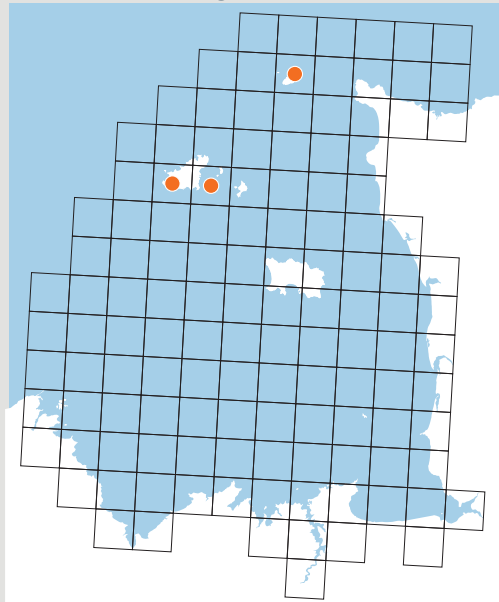
Noemiamea dolioliformis



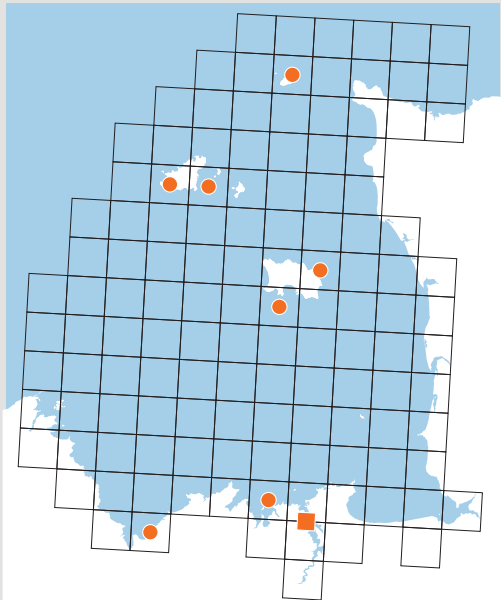
Odostomia acuta



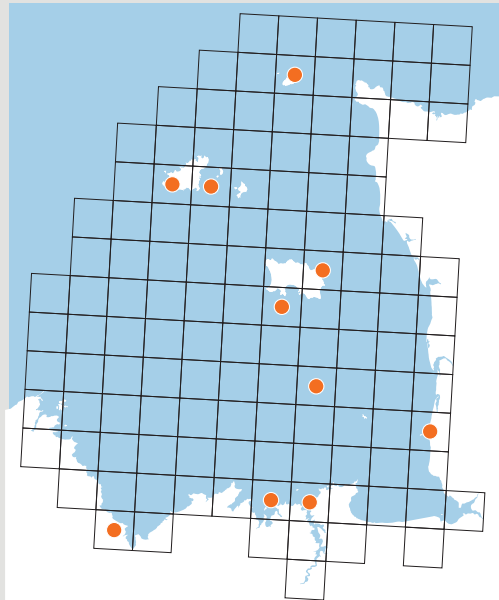
Odostomia angusta



Odostomia carrozzai



Odostomia eulimoides





***Megastomia conspicua* (Alder, 1850)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Répartie de la Méditerranée à la Norvège, mais absente de la mer du Nord, cette espèce n'a été récemment signalée dans les îles Britanniques qu'en quelques points de la côte occidentale où elle se rencontre sur des sables vaseux entre -18 et -100 m. Dans le Golfe, les rares données se rapportant à cette espèce viennent toutes des îles Anglo-Normandes et sont anciennes à l'exception d'une coquille collectée par Trausel en 2008 à Aurigny (collections du Natuurhistorisch Museum de Rotterdam).



***Noemiamea dolioliformis* (Jeffreys, 1848)**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce méridionale atteignant sa limite nord de répartition dans les îles Britanniques où les données récentes se rapportant à des spécimens vivants sont limitées aux côtes du sud-ouest. Elle se rencontre parfois au bas de l'intertidal, mais fréquenterait surtout les fonds subtidiaux. La plupart des données du Golfe se rapportent à des coquilles vides collectées dans les sables littoraux, mais il existe également quelques signalements d'animaux vivants qui nous renseignent sur l'écologie encore largement méconnue de cette espèce : quelques spécimens ont été trouvés sous une pierre enfoncée dans le sable vaseux à Saint-Lunaire (Dautzenberg, 1893), dans des algues intertidales à Herm, Guernesey et Jersey (Marshall, 1900) et en association avec *Sabellaria alveolata*, dont il pourrait être ectoparasite, à Pordic et Saint-Quay-Portrieux (Killeen & Light, 2000).



***Odostomia acuta* Jeffreys, 1848**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Distribuée de la mer Noire au nord de la Norvège, cette espèce vivrait entre -20 et -80 m, peut-être en association avec des bryozoaires. Elle n'est que très rarement signalée dans le Golfe où la plupart des données se rapportent à des coquilles vides collectées dans des sables littoraux. Des spécimens vivants ont été trouvés sous des pierres en zone intertidale à Jersey (Duprey, 1876), en dragage par -36 m près de Guernesey (Marshall, 1893 et 1899) et dans des algues intertidales à Guernesey (Smith, 1981). Ces quelques données montrent que l'espèce est également présente en zone intertidale, ce que ne signalait pas Graham (1988).



***Odostomia angusta* Jeffreys, 1867**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce est généralement donnée pour avoir une répartition très méridionale, en Méditerranée et dans le sud de l'Atlantique Nord, des îles du Cap-Vert aux côtes portugaises. Les données du Golfe sont récentes et étendent l'aire de distribution de l'espèce vers le nord : quelques spécimens vivants ont été prélevés par la Conchological Society of Great Britain en 1994 dans deux stations intertidales sur Guernesey (Anonyme, 1996) puis sur un spécimen a été collecté Aurigny par Trausel en 2008 (collections du Natuurhistorisch Museum de Rotterdam).



***Odostomia carrozzai* van Aartsen, 1987**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

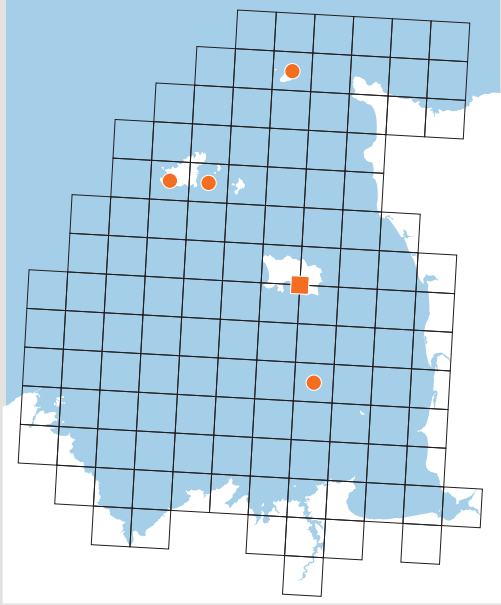
Odostomia carrozzai est répartie de la Méditerranée à l'Arctique norvégien. Elle est rencontrée tout autour des îles Britanniques à l'exception du sud de la mer du Nord, depuis le bas de l'estran jusqu'à -70 m. Dans le Golfe, cette espèce semble assez fréquente autour des îles Anglo-Normandes et de rares coquilles mortes ont été anciennement draguées en baie de Saint-Malo et en Rance maritime (Dautzenberg & Durouchoux, 1913).



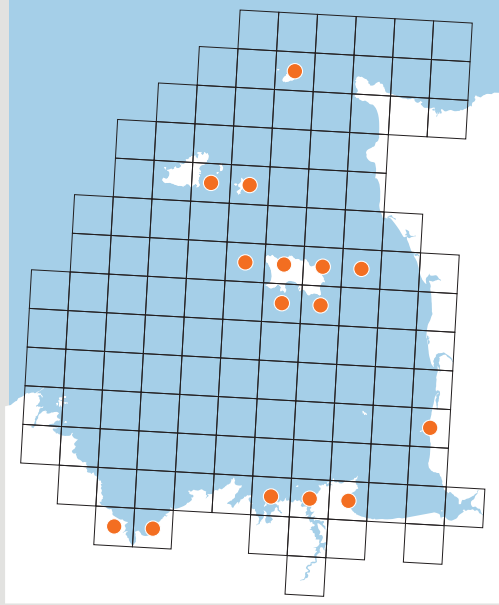
***Odostomia eulimoides* Hanley, 1844**
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce a été décrite à partir de spécimens collectés à Guernesey. Elle est distribuée de la Méditerranée à l'océan Arctique, elle est assez commune sur les côtes britanniques à l'exception du sud de la mer du Nord. Elle est fréquente sur les Coquilles Saint-Jacques *Pecten maximus* et les pétoncles *Chlamys opercularis* mais aussi sur les huîtres et les turitelles. Cette espèce a été très couramment notée dans la frange littorale de l'ensemble du Golfe, où elle est parfois abondante, mais elle doit également être présente, quoique non détectée, sur l'ensemble des fonds subtidiaux où abondent les pectinidés qu'elle parasite.

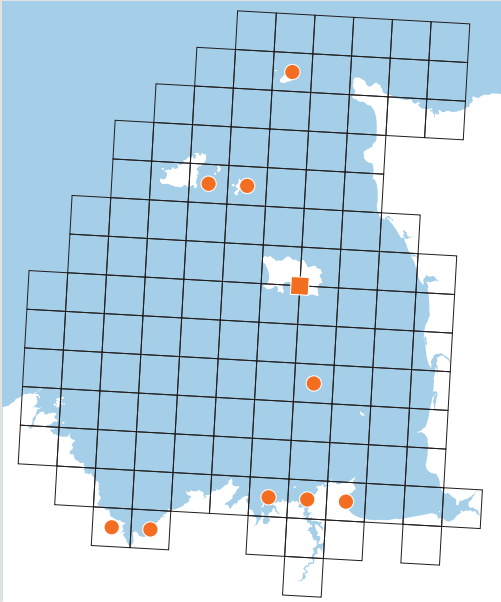
Odostomia lukisii



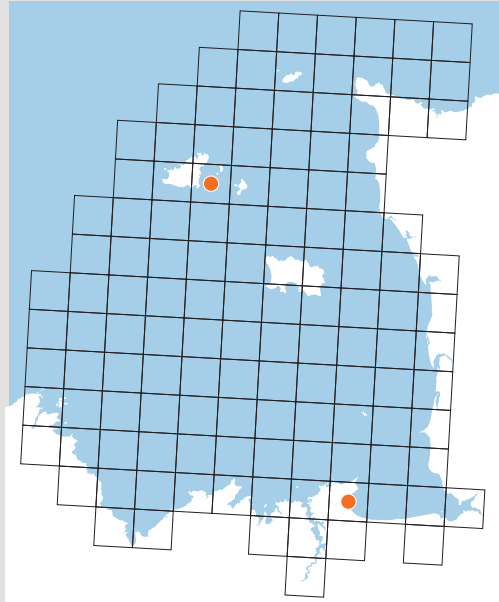
Odostomia plicata



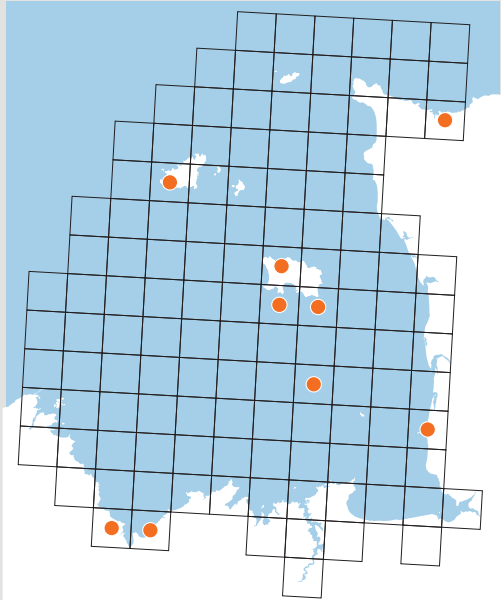
Odostomia scalaris



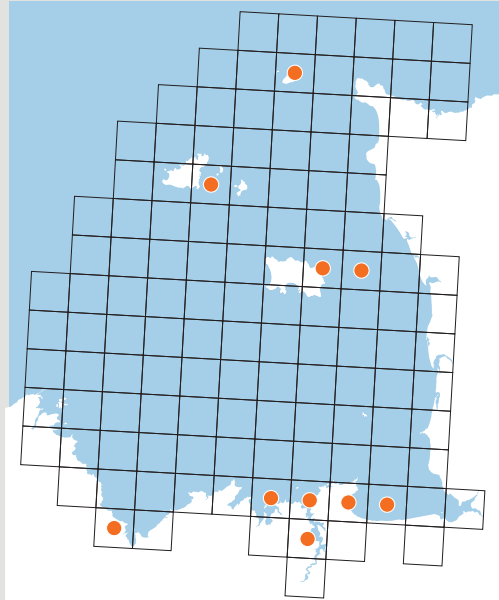
Odostomia truncatula



Odostomia turrata



Odostomia unidentata





Odostomia lukisii Jeffreys, 1859

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce a été décrite à partir de spécimens collectés à Guernesey. Elle est connue depuis le golfe de Gascogne jusqu'au sud-ouest de la Norvège. Dans les îles Britanniques, elle n'a été rencontrée que sur les côtes occidentales. C'est le plus commun des *Pyramellidæ* en zone intertidale où il est associé aux tubes de *Spirobranchus* ou d'autres vers tubicoles (*Serpula* et *Spirorbis*). Dans le Golfe, il n'a été signalé que dans les îles Anglo-Normandes, au sud jusque dans l'archipel des Minquiers. Il peut y être localement abondant puisque Marshall (1899) déclare qu'il est plus abondant à Guernesey que partout ailleurs. Il faudrait le rechercher sur les côtes bretonnes et normandes où ses hôtes sont très fréquents et où l'espèce a pu passer inaperçue.



Odostomia plicata (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce est largement répandue de la mer Noire au sud de la Scandinavie. Elle se rencontre en zone intertidale où elle vit en ectoparasite sur les vers tubicoles du genre *Pomatoceros*. Dans le golfe Normano-Breton, elle est largement répartie en zone intertidale où elle est localement abondante sous les pierres à basse mer.



Odostomia scalaris MacGillivray, 1843

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Réparti entre la Méditerranée et le sud de la Scandinavie, ce *Pyramellidæ* est abondant tout autour des îles Britanniques. Dans l'Atlantique il vit en zone intertidale, plus particulièrement au niveau de mi-marée, dans le byssus des moules dont il est un ectoparasite. Il est largement réparti sur les estrans rocheux du Golfe, où il semble avoir une écologie plus large que celle décrite par Graham (1988) : abondant dans les lithoclastes de la région malouine au niveau des ceintures à *Pelvetia canaliculata* et à *Fucus spiralis* (Richoux, 1972), il a été trouvé à Guernesey et à Sercq dans la zone des laminaires (Jeffreys, 1867) et sous une pierre sur un tube habité du polychète *Chætopterus variopedatus* à Herm (Marshall, 1900).



Odostomia truncatula Jeffreys, 1850

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

La répartition de cette espèce reste imparfaitement connue : initialement limitée à la Manche occidentale et au nord du golfe de Gascogne, elle a également été signalée récemment aux îles du Cap-Vert. Cette espèce est extrêmement rare dans le Golfe, où il n'existe que des données anciennes : Guernesey et Herm (Ansted et Latham, 1862) et une coquille vide dans un cordon littoral à Saint-Coulomb (Martel *in* Dautzenberg & Durouchoux, 1913).



Odostomia turrita Hanley, 1844

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cet *Odostomia* a été décrit à partir de spécimens collectés à Guernesey. Il est réparti de la Méditerranée au nord de la Norvège, mais il est absent de Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Il est habituellement trouvé sur les algues et sur les fonds de vase en bas de l'estran et dans le proche subtidal. Il est rare dans le Golfe, où quelques spécimens, le plus souvent de simples coquilles vides, ont été collectés dans plusieurs localités.

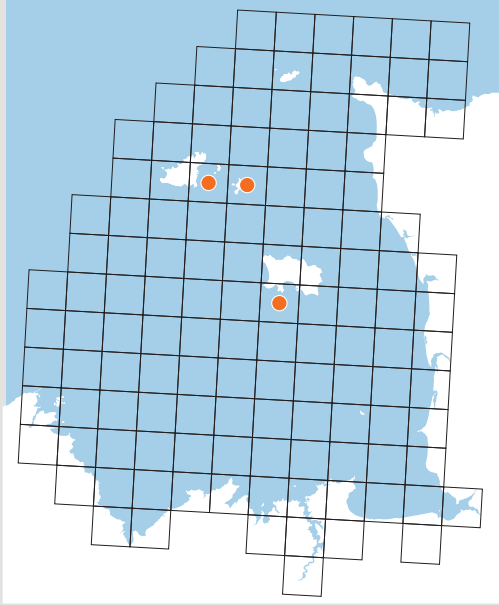


Odostomia unidentata (Montagu, 1803)

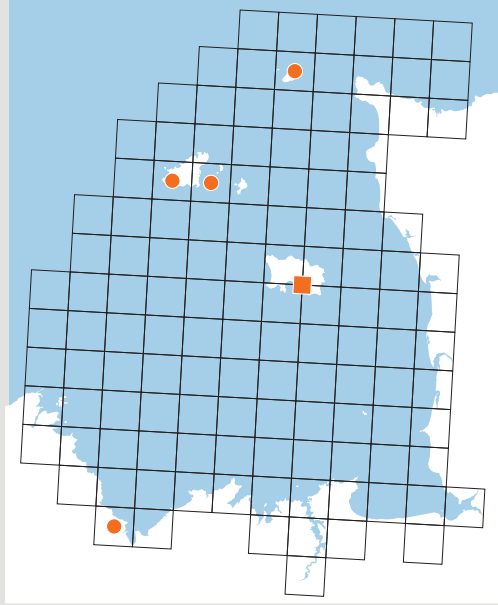
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Distribuée des Açores et de la Méditerranée à la Suède, il s'agit d'une espèce vivant depuis le bas de la zone intertidale jusqu'à -100 m. Elle se rencontre sur les roches et cailloutis couverts par les vers tubicoles du genre *Spirobranchus* et d'autres *Serpulidæ*. Elle est largement répandue, mais peu abondante sur les estrans rocheux du Golfe.

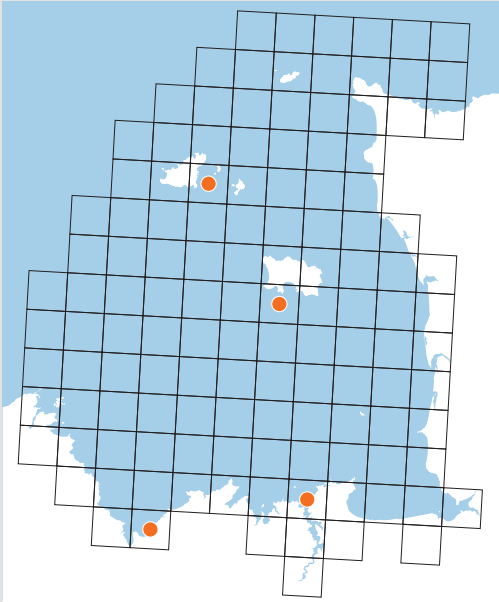
Ondina diaphana



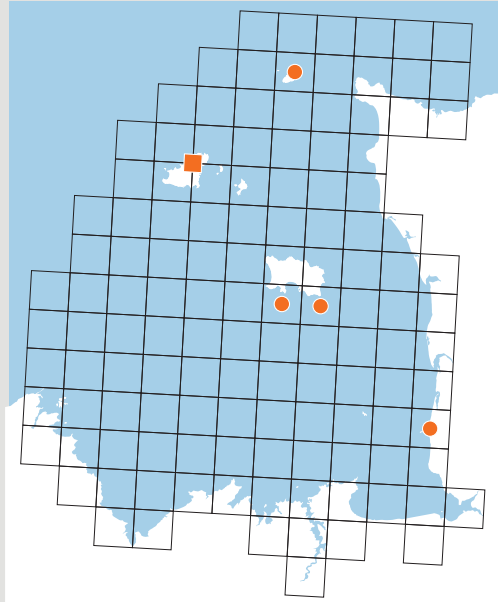
Ondina divisa



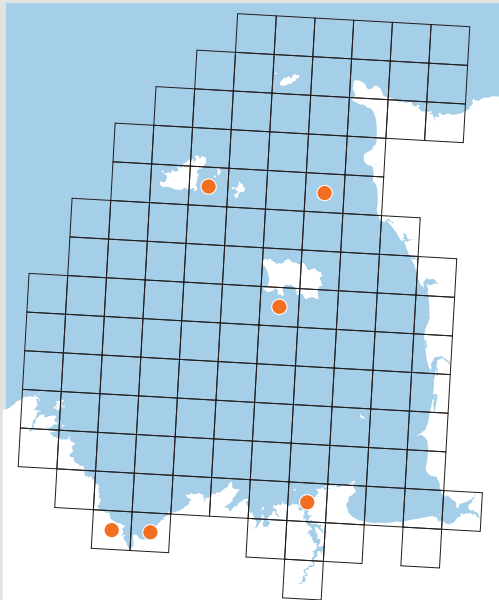
Ondina obliqua



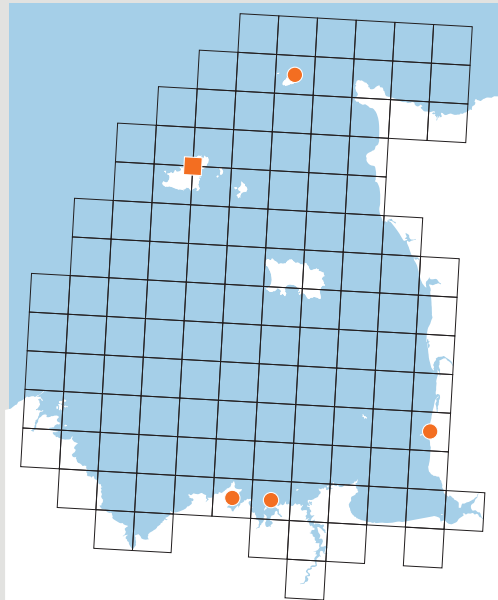
Ondina warreni



Parthenina decussata



Parthenina indistincta





Ondina diaphana (Jeffreys, 1848)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce à répartition méridionale atteint sa limite nord dans les îles Britanniques. Elle vit en association avec *Phascolion strombi* sur les fonds meubles entre -20 et -90 m. Bien que son hôte soit largement réparti dans le Golfe, *Ondina diaphana* y semble rare (peut-être mal détectée) et sa répartition est limitée aux îles Anglo-Normandes, en particulier autour de Guernesey sur des fonds compris entre -30 et -90 m.



Ondina divisa (J. Adams, 1797)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce à répartition boréale atteint sa limite sud de répartition dans le golfe de Gascogne. Dans les îles Britanniques, cette espèce est peu commune et la plupart des données se rapportent à des coquilles vides collectées sur des fonds de sables ou de graviers entre -18 et -200 m. Comme l'espèce précédente, l'essentiel des données du Golfe proviennent des îles Anglo-Normandes, principalement de Guernesey, mais une coquille vide a été collectée dans un dépôt sableux intertidal de la baie de Saint-Brieuc (van Outryve & Dumoulin, 1989), ce qui pourrait indiquer une distribution plus large et une mauvaise détection dans le Golfe.



Ondina obliqua (Alder, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

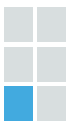
Répartie entre le golfe de Gascogne et le sud de la Scandinavie, cette espèce a une répartition limitée dans les îles Britanniques aux côtes sud-ouest et occidentales où elle est rare sur les fonds de sables vaseux et de graviers entre -30 et -60 m. Dans le Golfe, toutes les données sont anciennes et concernent de rares coquilles vides en Rance et en baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Par contre, des spécimens vivants ont été collectés à la drague à des profondeurs comprises entre -12 et -32 m autour de Guernesey où l'espèce était « moins rare qu'ailleurs » selon Marshall (1900).



Ondina warreni (Thompson, 1845)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce est connue de la côte occidentale des îles Britanniques et du golfe de Gascogne. Elle a été obtenue entre -30 et -60 m sur des sables vaseux et des graviers. Toutes les données provenant du Golfe sont très anciennes (Duprey, 1883 ; Dautzenberg, 1893 ; Marshall, 1900 ; Mabbs 1903). L'espèce y est sans doute encore présente mais tous les *Ondina* sont des espèces de très petite taille vivant à des profondeurs assez importantes et sans doute très mal détectées dans les conditions actuelles de prélèvement.



Parthenina decussata (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce a été contactée de la Méditerranée et sur les côtes atlantiques, au nord jusqu'aux îles Shetland. Dans les îles Britanniques, les individus vivants n'ont été trouvés que sur les fonds de sables coquilliers entre -14 et -40 m sur la côte occidentale, même si des coquilles vides ont été trouvées sur l'ensemble du littoral. Dans le Golfe, des spécimens vivants ont été collectés à la drague sur des fonds de sable coquilliers à plus de -20 m à Guernesey et Jersey (Jeffreys, 1867 ; Duprey, 1883 ; Marshall 1900). Partout ailleurs, seules des coquilles vides ont été collectées dans des sables coquilliers, intertidaux ou subtidaux.

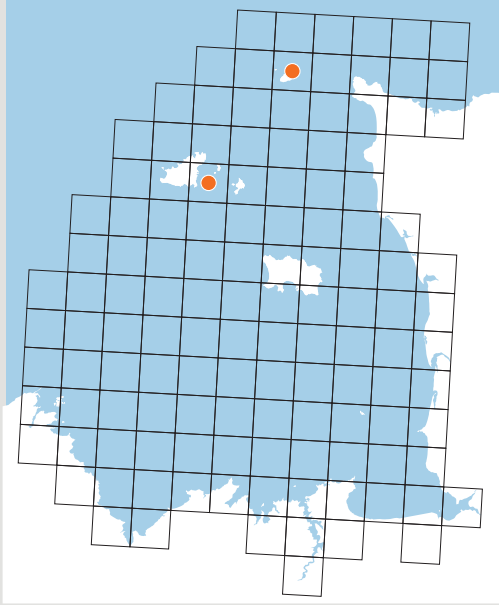


Parthenina indistincta (Montagu, 1808)

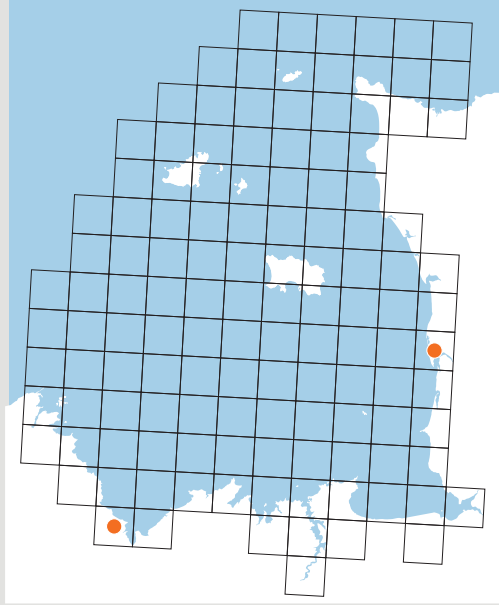
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Rencontrée de la Méditerranée au sud de la Scandinavie, mais absente du sud de la mer du Nord, cette espèce se rencontre principalement entre -7 et -100 m mais parfois aussi dans des flaques intertidales sur les estrans rocheux. Les seuls spécimens collectés vivants dans le Golfe étaient nombreux dans le sable vaseux de la zone des laminaires de la grande plage de Saint-Lunaire (Dautzenberg, 1893), mais cette donnée n'est pas reprise dans l'inventaire de Dautzenberg & Durouchoux (1913). Les autres mentions concernent de rares coquilles vides ou ne précisent pas si les spécimens collectés étaient vivants. Il n'existe pas de données récentes, les derniers échantillons ayant été collectés à la fin du XIX^e siècle (Marquand, 1901).

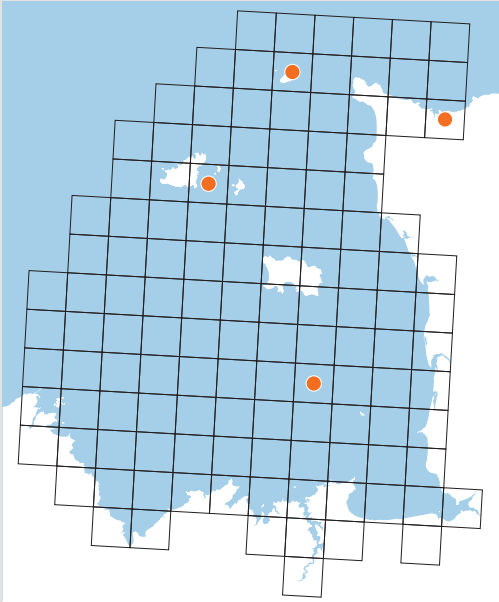
Turbonilla acuta



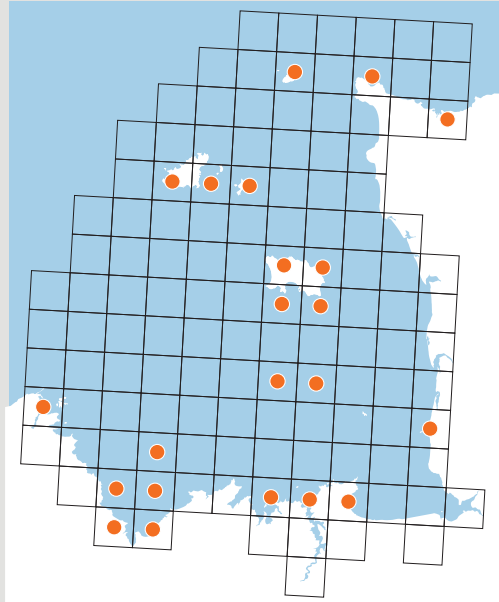
Turbonilla crenata



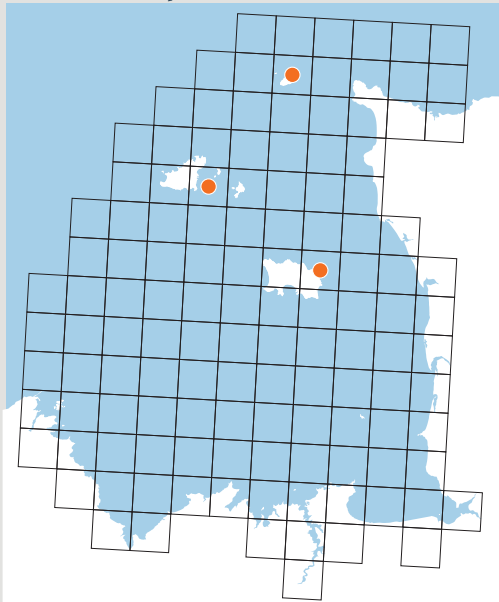
Turbonilla jeffreysii



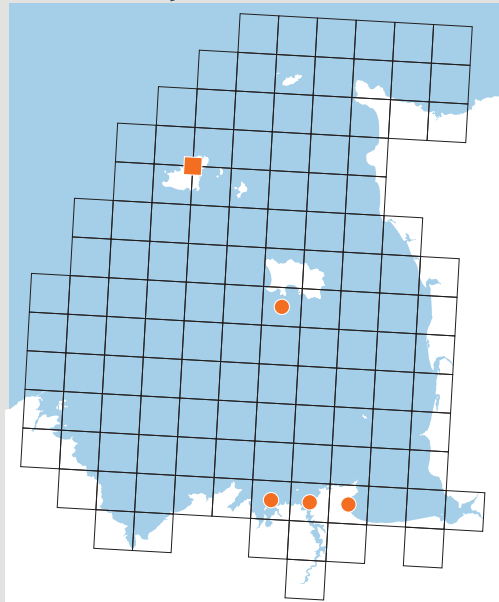
Turbonilla lactea



Turbonilla pumila



Turbonilla pusilla





Turbonilla acuta (Donovan, 1804)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Turbonilla acuta est très proche morphologiquement de *Turbonilla lactea*, au point qu'il y a eu des doutes sur la séparation de ces deux espèces dont les critères de détermination sont notoirement variables. Il est réparti de la mer Noire au sud-ouest des îles Britanniques sur des fonds de sédiments meubles. L'holotype de cette espèce provient de Guernesey. Les autres données se rapportent à des coquilles vides qui ont été collectées dans des sables coquilliers littoraux à Guernesey en 1975, à Herm en 1975 et 1980 (base de données GBIF) et à Aurigny en 1989 (Chambers, donnée inédite).



Turbonilla crenata (T. Brown, 1827)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette belle espèce à la coquille allongée et finement costulée se rencontre en Méditerranée et sur les côtes Atlantiques européennes jusqu'au sud de la Scandinavie. Dans les îles Britanniques, elle est confinée aux côtes occidentales. Elle vit sur les sables fins entre -15 et -350 m de profondeur. Il n'existe que deux données dans le Golfe, se rapportant à des coquilles vides collectées en baie de Saint-Brieuc dans des sables coquilliers (Dumoulin & van Outryve, 1999) et dans la laisse de mer à Agon-Coutainville (Wuest & Sinniger, 2004), dans deux endroits proches de fonds subtidiaux de sables fins. Ceci semble plaider pour une présence locale de cette espèce qui doit tout de même être rare pour ne pas avoir été collectée vivante *in situ*.



Turbonilla jeffreysii (Jeffreys, 1848)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

L'aire de répartition de cette espèce va de la Méditerranée au sud de la Scandinavie, mais elle semble très rare en mer du Nord et absente de Manche orientale. Elle vit sur les petits fonds de -5 à -10 m, en association avec les hydraires des genres *Halecium* et *Antennularia* dont elle se nourrit. Elle semble rare dans le Golfe où, à part une donnée ancienne à Cherbourg, une donnée de 1981 dans l'archipel des Minquiers (base de données GBIF) et une donnée de 1989 à Aurigny (Chambers, donnée inédite), elle est surtout rencontrée autour de Guernesey.



Turbonilla lactea (Linnæus, 1758)

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce est répartie de la Méditerranée au nord de la Norvège, mais elle est absente en mer du Nord. Elle vit sous les pierres du bas de l'estran, dans les espaces envasés, et en zone subtidale jusqu'à jusqu'à -80 m sur une grande variété de fonds depuis les vases jusqu'aux cailloutis. Elle se nourrit d'annélides polychètes *Cirratulidæ*. C'est, de loin, l'espèce du genre *Turbonilla* la plus abondante dans le Golfe. Les exemplaires vivants sont assez rares en baie de Saint-Malo sous les pierres et parfois sur les zostères (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) ainsi que sur les sables fins envasés subtidiaux de la baie de Saint-Brieuc (Thouzeau, 1989) et pas rares en 2006 à Belle-Grève bay à Guernesey (Lord *in* <http://sealord.smugmug.com/>).



Turbonilla pumila Seguenza G., 1876

Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Turbonilla innovata Montoserato, 1884 correspond au *Turbonilla pusilla sensu* Jeffreys, 1867 (non Philippi, 1844) et est à présent reconnu comme étant *Turbonilla pumila* (Seguenza G., 1876). Cette espèce est connue de la Méditerranée jusqu'à l'Irlande et la Belgique. Il n'existe dans le Golfe que quelques rares données anciennes provenant des îles Anglo-Normandes, principalement de Guernesey (Jeffreys, 1867 et 1883 ; Marshall, 1894 et 1900 ; Marquand, 1901).

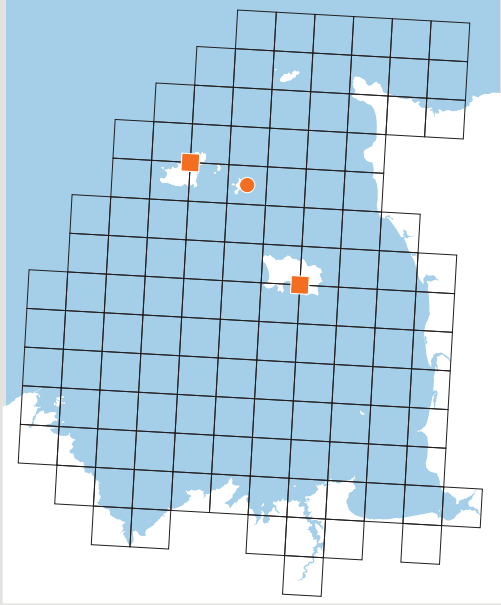


Turbonilla pusilla (Philippi, 1844)

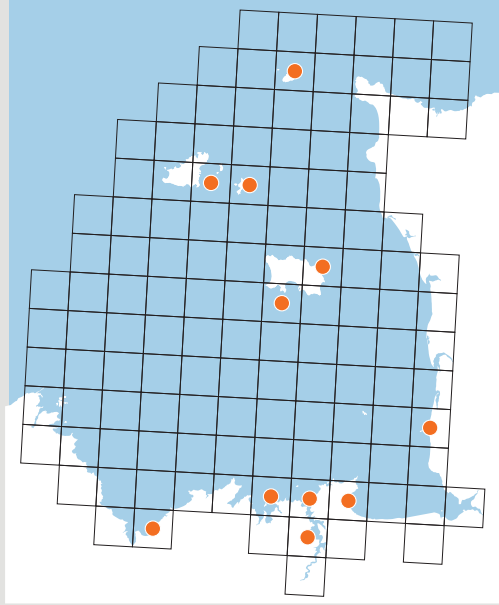
Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidæ

Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de répartition dans les îles Anglo-Normandes et au sud-ouest des îles Britanniques. Elle vit sur les fonds meubles entre -5 et -50 m. Il n'existe que des données anciennes dans le golfe de Saint-Malo à Jersey & à Guernesey où l'espèce est donnée comme rare (Marshall, 1893, 1894 et 1900 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913). La seule donnée se rapportant à des spécimens vivants provient de Saint-Lunaire où quelques individus ont été collectés dans les sables vaseux infralittoraux (Dautzenberg, 1893).

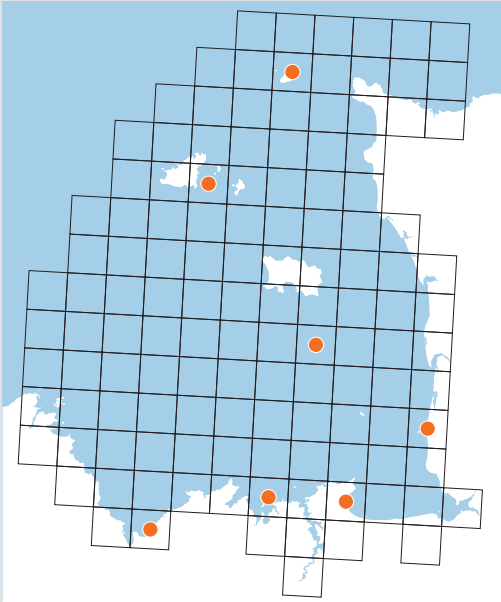
Ebala nitidissima



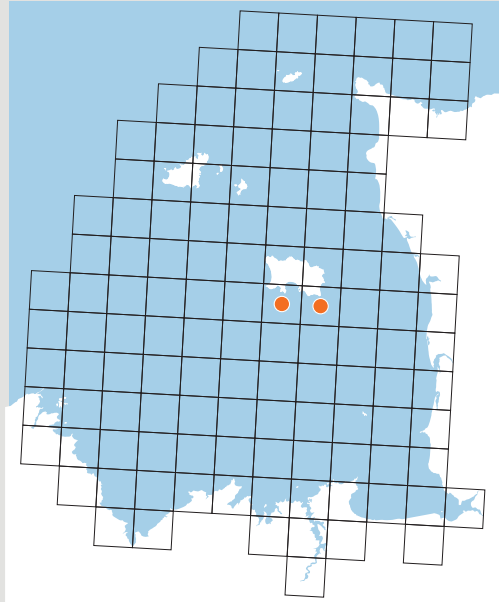
Graphis albida



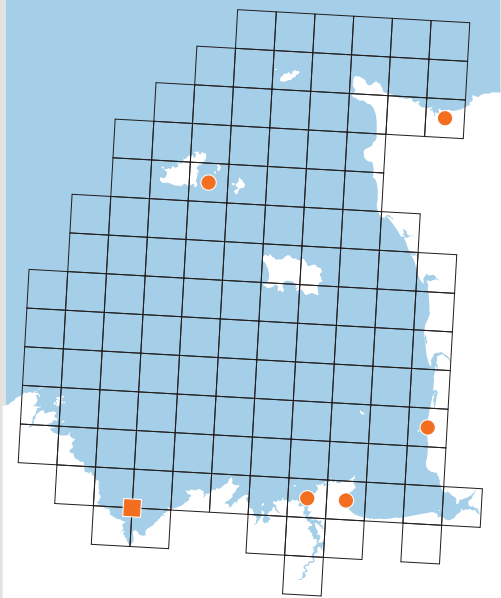
Acteon tornatilis



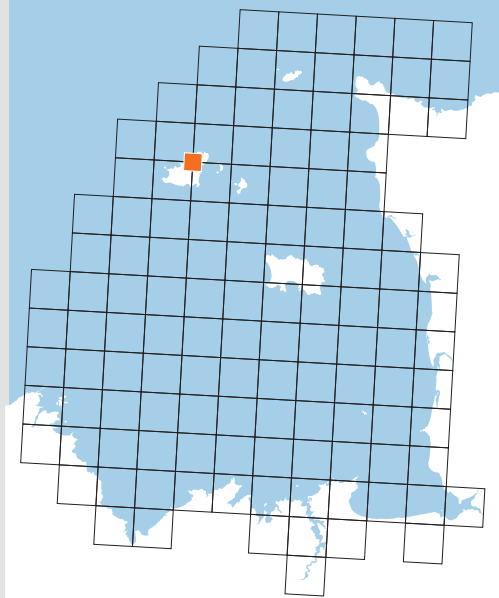
Bulla striata



Cylichna cylindracea



Diaphana minuta





***Ebala nitidissima* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Murchisonellidæ

Ce petit gastéropode a été rencontré de la Méditerranée au sud de la Norvège. Il existe des mentions tout autour des îles Britanniques, mais peu se rapportent à des individus vivants, un seul ayant été collecté dans les années récentes. Il se rencontre parfois sur les algues au bas de la zone intertidale, mais plus souvent sur les fonds meubles entre -5 et -50 m. Les quelques mentions du Golfe sont anciennes et proviennent toutes des îles Anglo-Normandes où il était noté comme abondant sur *Codium tomentosum* à Sercq (Jeffreys, 1859) et où il a été dragué sur des sables fins à Jersey, Guernesey et à Sercq (Marshall, 1900 ; Marquand, 1901). Comme dans les îles Britanniques, il n'existe aucune mention récente, ce qui pourrait indiquer une régression de l'espèce.



***Graphis albida* (Kanmacher, 1798)**
Mollusca, Gastropoda, Tofanellidæ

Largement distribuée de la Méditerranée à la Norvège, il existe de nombreuses mentions de cette espèce dans les îles Britanniques, mais elles se rapportent surtout à des coquilles vides. Elle vit sur les fonds de vase et de sable et sur les algues en zone intertidale. Selon Graham (1988), sa biologie est encore inconnue, mais son absence de radula indiquerait qu'elle se nourrit par succion. Killeen & Light (2000) l'ont trouvée en association avec *Sabellaria alveolata* dont elle serait un ectoparasite. Elle est largement distribuée dans le Golfe mais elle est partout rare et sans doute mal détectée. Il s'agit surtout de coquilles vides, mais des spécimens vivants ont été collectés dans le sable vaseux à Saint-Lunaire (Dautzenberg, 1893), sur des zostères à Dinard (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et dans des tubes de *Sabellaria* à Jersey (Killeen & Light, 2000).



***Acteon tornatilis* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Acteonidæ

Ce mollusque appartient à la sous-classe des *Heterobranchia* à laquelle appartiennent aussi les opisthobranches et les pulmonés. Contrairement aux représentants marins de ces deux derniers groupes, *Acteon* présente une coquille externe épaisse et solide, très caractéristique. Il est distribué de la Méditerranée orientale à l'Islande et au nord de la Norvège. Il habite les baies sableuses abritées où il se nourrit de polychètes dont *Owenia fusiformis* et *Lanice conchilega*. Il est très rare dans le golfe Normano-Breton où il n'est pas certain que des individus vivants aient été capturés. Il n'existe que 9 données anciennes réparties depuis le début du XIX^e siècle à Guernesey (Berry, 1815) jusqu'au début du XX^e siècle à Saint-Pair (Dautzenberg, 1920). Plus récemment, une coquille a été collectée à en 1991 à Dinard par Trausel (<http://www.hetnatuurhistorisch.nl/>).



***Bulla striata* Bruguière, 1792**
Mollusca, Gastropoda, Bullidæ

Cette espèce méridionale a une large répartition couvrant la mer des Caraïbes et le golfe du Mexique, la Méditerranée et l'Atlantique oriental depuis l'Angola jusqu'au Portugal. Elle n'est signalée ni des îles Britanniques ni de la région de Roscoff (Thompson, 1988 ; Cornet & Marche-Marchad, 1951). Cette espèce herbivore vit dans les herbiers à *Zostera marina* (Chambers, 2008). L'espèce a été signalée seulement de Jersey où deux coquilles mortes ont été collectées à Saint-Aubin's bay par Duprey (1877) et à Grouville bay par Marshall (1911). Jersey apparaît bien isolée de l'aire de répartition de cette espèce, mais la récolte récente, en 2009, d'un spécimen à Grouville bay atteste le maintien de l'espèce localement (Chambers, donnée inédite).



***Cylichna cylindracea* (Pennant, 1777)**
Mollusca, Gastropoda, Cylichnidæ

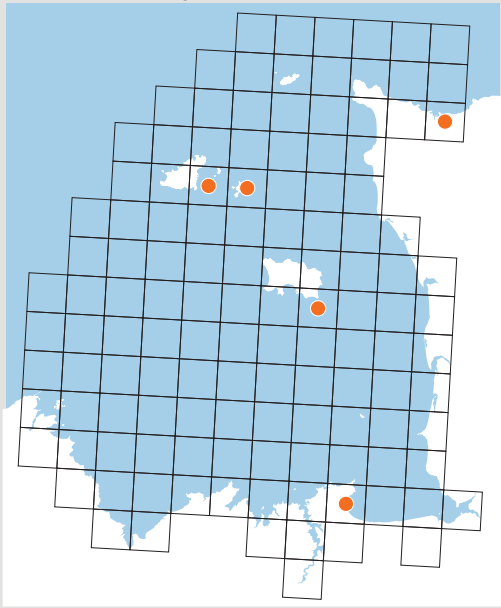
Cette espèce se répartit depuis la Méditerranée et les îles Macaronésiennes jusqu'à l'Islande. Elle vit dans le sable et la vase depuis le bas de l'estran jusqu'à -1500 m. Elle semble très localisée dans le Golfe où ce type d'habitat est rare. Elle est toutefois donnée comme « assez commune » en dragage sur des sables vaseux à Guernesey par Jeffreys (1867).



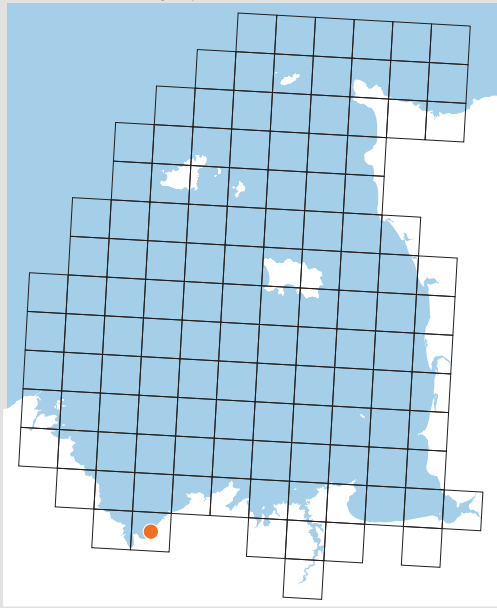
***Diaphana minuta* T. Brown, 1827**
Mollusca, Gastropoda, Diaphanidæ

Cette petite espèce amphiatlantique, à la coquille très fine et fragile, se rencontre en Europe depuis la Méditerranée et les îles Macaronésiennes jusqu'à l'océan arctique. Elle vit dans le sable depuis le bas de l'estran jusqu'à -350 m. Dans le Golfe, il n'existe que quelques données anciennes provenant toutes de Guernesey (Jeffreys, 1858 et 1867 ; Marquand, 1901 ; Marshall, 1912). Tous les auteurs signalent sa rareté.

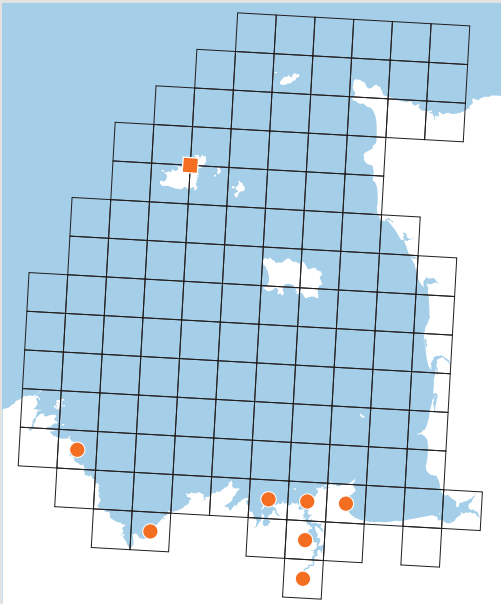
Haminoea hydatis



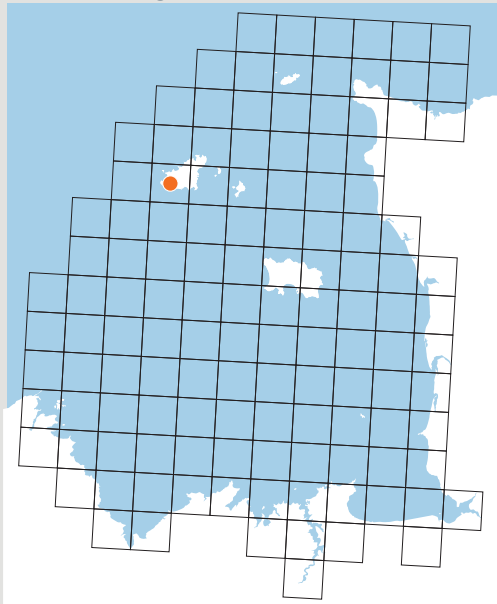
Haminoea japonica



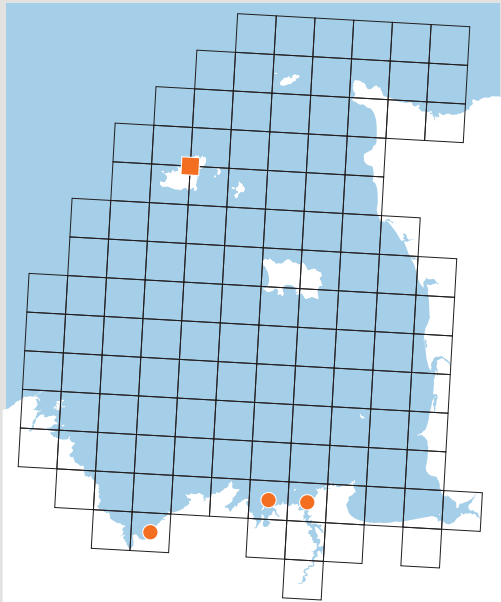
Haminoea navicula



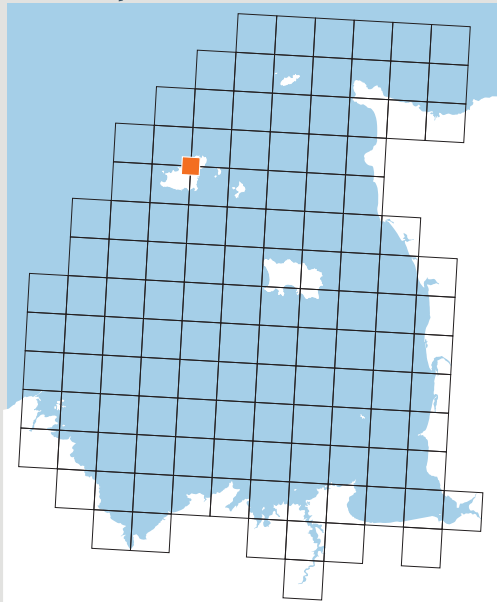
Philine angulata



Philine catena



Philine pruinosa





***Haminoea hydatis* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Haminoeida

Les espèces du genre *Haminoea* sont morphologiquement très proches et le meilleur critère d'identification est la forme de la glande prostatique. *Haminoea hydatis* est une espèce méditerranéo-lusitanienne qui atteint sa limite nord de distribution au sud-ouest des îles Britanniques. Elle se rencontre dans le sable vaseux où elle se nourrit de petits bivalves. Présente en bas de l'estran, sa répartition bathymétrique en zone subtidale n'est pas connue. Il n'existe que de rares données anciennes dans le Golfe. Les critères taxonomiques de l'époque étaient principalement basés sur la morphologie de la coquille, aussi certaines données peuvent se rapporter à des *Haminoea navicula* de petite taille.



***Haminoea japonica* Pilsbry, 1895 (NI)**
Mollusca, Gastropoda, Haminoeida

Originnaire du Pacifique Nord-Ouest, cette espèce a été introduite sur les côtes nord-orientales de cet océan et en quelques points des côtes européennes (Rudman, 2006 in <http://www.seaslugforum.net>). Deux spécimens ont été collectés en 2003 à Pléneuf-Val-André (Hanson *et al.*, 2013). Une attention toute particulière doit être portée aux *Haminoea* collectés dans le Golfe pour préciser la répartition et l'abondance de cette espèce qui peut facilement être confondue avec les espèces indigènes de ce genre.



***Haminoea navicula* (da Costa, 1778)**
Mollusca, Gastropoda, Haminoeida

La coquille de cette espèce peut atteindre 32 mm contre un maximum de 15 mm pour *Haminoea hydatis*. Sa répartition mondiale est mal connue à cause de confusion possible avec d'autres espèces. En Europe elle se rencontre de la Méditerranée aux îles Britanniques où elle est principalement présente sur les côtes occidentales et méridionales. Elle se rencontre sur les fonds vaseux et sablo-vaseux dans des conditions abritées, en particulier dans les herbiers à *Zostera marina*. En dehors d'un signalement ancien à Guernesey (Gosselin in Berry, 1815), cette espèce n'a été signalée que sur la côte bretonne, principalement dans la région malouine et la Rance maritime où elle n'est pas rare sur les fonds de sables fins envasés jusqu'en zone estuarienne (Dautzenberg & Durouchoux, 1913 ; Fischer, 1925 ; Lang, 1984: Le Mao, 1984 ; Goethæls, 1989 ; Desroy, 1995).



***Philine angulata* Jeffreys, 1867**
Mollusca, Gastropoda, Philinida

Même si elle figure dans le World Register of Marine Species, la validité de cette espèce n'est pas admise par tous et aucun animal vivant n'a jusqu'ici été collecté. Elle pourrait être un synonyme de *Philine quadripartita* (Chambers, 2008). Des coquilles rapportées à ce taxon ont été collectées de la Méditerranée à la Norvège et sur les côtes américaines, dans le Maine, jusqu'à 160 m de profondeur. La seule donnée collectée dans le Golfe concerne une coquille draguée par 40 m de fond au sud-ouest de Guernesey (Marshall, 1913-1914).



***Philine catena* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Philinida

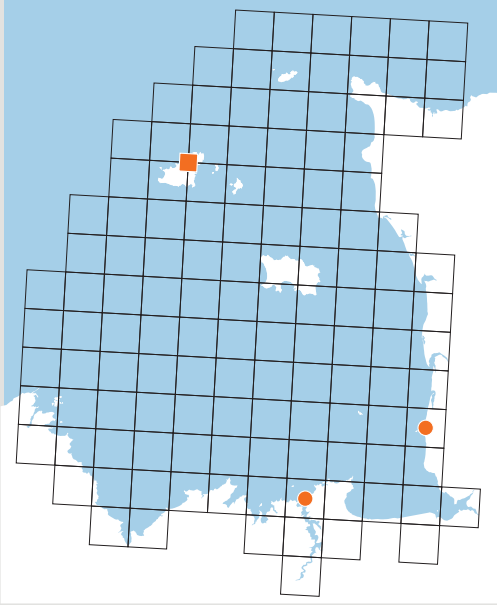
Largelement réparti de la Méditerranée aux îles Lofoten, ce *Philine* peut se rencontrer sous les pierres au bas de la zone intertidale, mais il est essentiellement cantonné en zone subtidale jusqu'à -1200 m. Il n'y a pas de données récentes dans le Golfe, où n'ont été collectées que des coquilles vides (Dillwyn, 1817 ; Jeffreys, 1867 ; Marshall, 1912 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913 ; Dautzenberg, 1920).



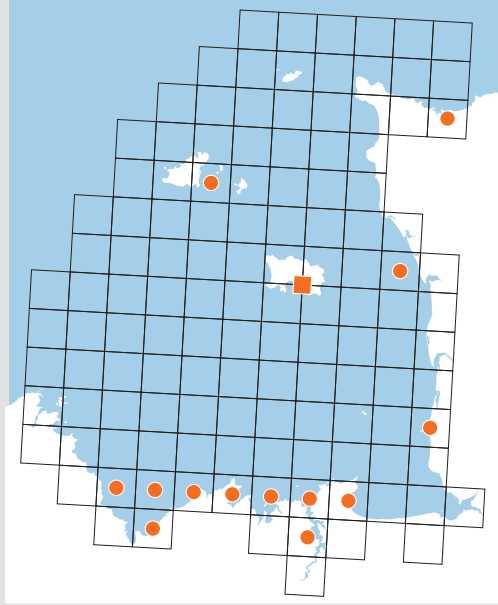
***Philine pruinosa* (W. Clark, 1827)**
Mollusca, Gastropoda, Philinida

Cette espèce, apparemment rare, est répartie de la Méditerranée à la Norvège jusqu'à -400 m. Sa biologie (habitat, régime alimentaire, reproduction) est complètement inconnue. Il n'existe qu'une donnée ancienne dans le Golfe concernant un spécimen dragué par -15 m près de Guernesey par Marshall (Mabbs, 1903).

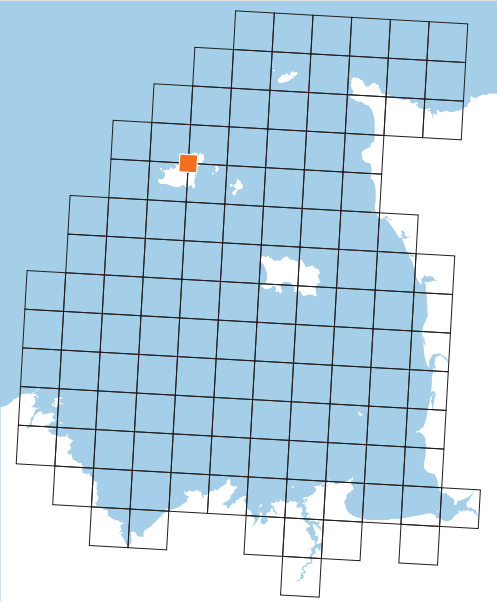
Philine punctata



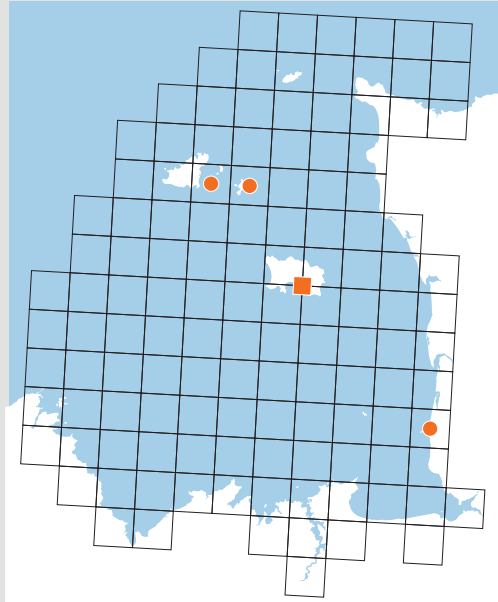
Philine quadripartita



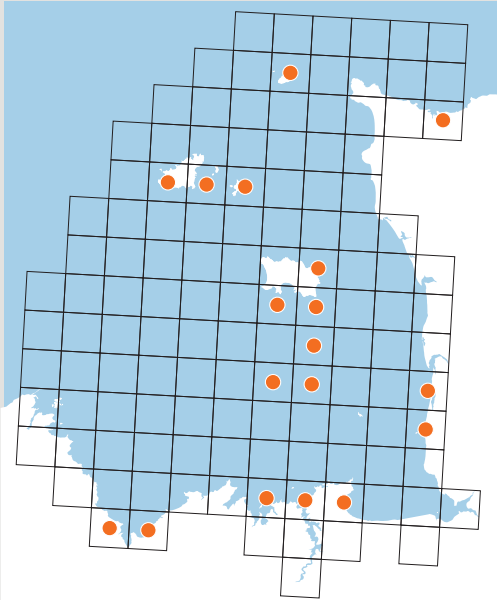
Philine scabra



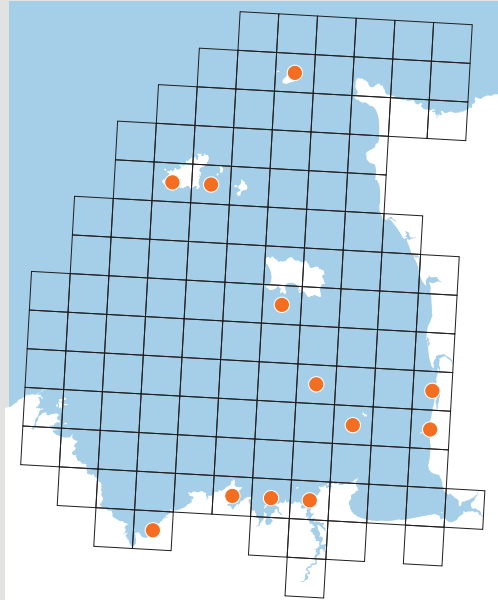
Retusa mammillata



Retusa obtusa



Retusa truncatula





Philine punctata (J. Adams, 1800)

Mollusca, Gastropoda, Philinidæ

C'est une espèce peu commune répartie de la Méditerranée au Groenland et collectée depuis le bas de l'estran jusqu'à -204 m. Elle est présente tout autour des îles Britanniques, dans les flaques intertidales ou sur les fonds littoraux envasés. Sa biologie et son écologie sont très peu connues. Elle est certainement très rare dans le Golfe, où la quasi-totalité des mentions se rapporte à des coquilles vides collectées dans des sables coquilliers littoraux, la dernière mention concernant une coquille collectée en 1980 à Guernesey (Smith, 1981).



Philine quadripartita Ascanius, 1772

Mollusca, Gastropoda, Philinidæ

Citée sous le nom de *Philine aperta* avant les travaux de Price *et al.* (2011), la répartition de cette espèce se limite aux eaux européennes, de la Méditerranée à la Norvège. Elle vit dans les sables littoraux où cette espèce carnivore se nourrit de mollusques et d'annélides polychètes. Elle est commune dans les sables subtidaux de la baie de Saint-Brieuc (L'Herroux, 1969 ; Thouzeau, 1989) et sur les estrans ou petits fonds sableux de la baie de Saint-Malo avec une nette préférence pour les fonds envasés enrichis en matière organique comme les bassins du port de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) et l'herbier à *Zostera marina* de l'anse du Prieuré à Dinard (Franc, 1954 ; Gaillard, 1956 ; Ollivier, 1969). Elle semble plus localisée et moins abondante par ailleurs dans le Golfe où elle a été ponctuellement signalée à Guernesey, Jersey et en quelques points du Cotentin.



Philine scabra (O.F. Müller, 1784)

Mollusca, Gastropoda, Philinidæ

Cette espèce, facilement reconnaissable des autres *Philine* à la forme particulière de sa coquille, est largement répartie de l'ouest de l'Afrique et de la Méditerranée à la Norvège. Elle vit dans le sable et le sable vaseux depuis le bas de l'estran jusqu'à de fortes profondeurs. Il existe une mention ancienne dans le Golfe, à Guernesey, citée par Ansted & Latham (1862). Elle entre bien dans l'aire de répartition connue de l'espèce et il est étonnant qu'aucune autre observation ne soit venue corroborer cette donnée.



Retusa mammillata (Philippi, 1836)

Mollusca, Gastropoda, Retusidæ

Autrefois considérée comme une simple variété de *Retusa truncatula*, *R. mammillata* est présentée comme une espèce à part entière dans le référentiel WoRMS. Sa répartition est encorte mal connue, mais va, au moins, de la Méditerranée aux îles Britanniques, sur les fonds subtidaux de sable et de vase. Il existe quelques données anciennes dans les îles Anglo-Normandes, dont un individu vivant collecté à Jersey (Duprey, 1880). La seule donnée récente concerne une coquille vide collectée en 1990 par A.J. Karels à Saint-Martin-de-Bréhal et figurant dans les collections du Natuurhistorisch Museum de Rotterdam (base de données GBIF).



Retusa obtusa (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Retusidæ

Cette espèce arctico-boréale atteint sa limite sud de répartition européenne dans la Manche. Elle est typiquement confinée aux sables vaseux où elle se nourrit principalement du gastéropode *Peringia ulvae* et secondairement de foraminifères. C'est une espèce assez fréquemment signalée dans le Golfe mais surtout à l'état de coquilles vides collectées dans les cordons sableux littoraux. Des spécimens vivants ont été collectés dans du maërl envasé de bas d'estran à Saint-Servan (Dautzenberg & Durouchoux, 1913), dans des sables vaseux subtidaux de la rade de Cherbourg (Olivier & Fournier, 2007 ; Janson & Olivier, 2010) et dans le port de Saint-Hélier à Jersey (Chambers, donnée inédite).

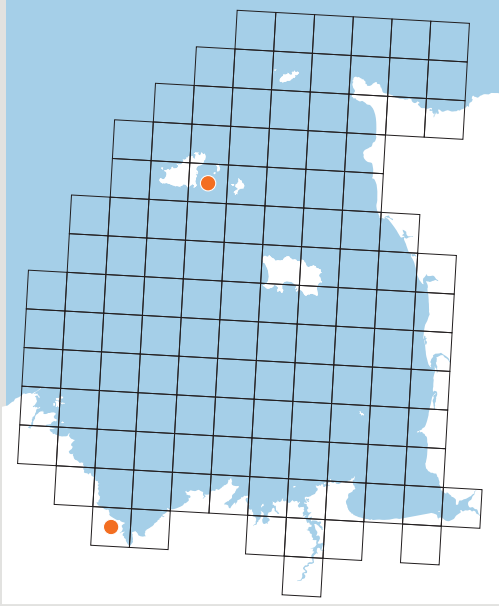


Retusa truncatula (Bruguière, 1792)

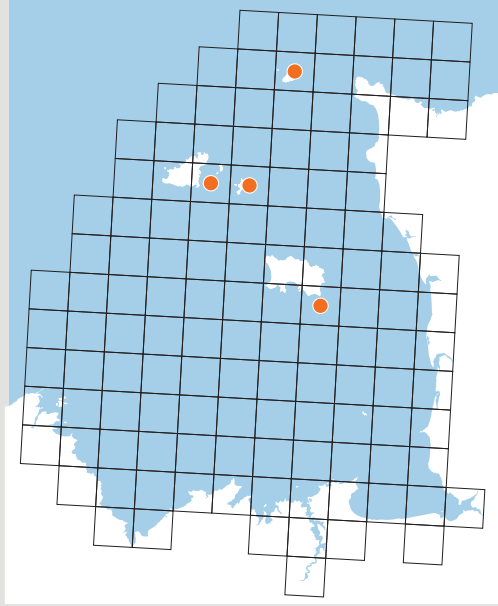
Mollusca, Gastropoda, Retusidæ

Répartie depuis la Méditerranée orientale et les Açores jusqu'à la Norvège, cette espèce vit dans les sables vaseux ou grossiers, depuis le bas de l'estran jusqu'à -200 m. Elle a une répartition dans le Golfe très proche de l'espèce précédente, mais avec une abondance nettement supérieure, au moins au début du XX^e siècle : très fréquente à cette époque sur le sable en bas de plage dans l'ensemble de la baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913), elle n'y a pas été signalée depuis plusieurs décennies.

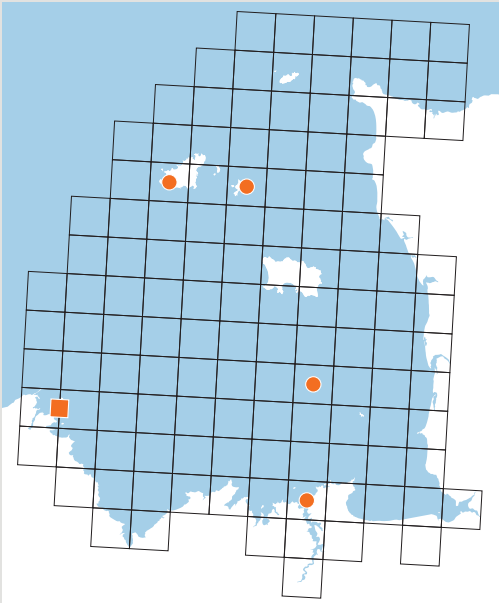
Retusa umbilicata



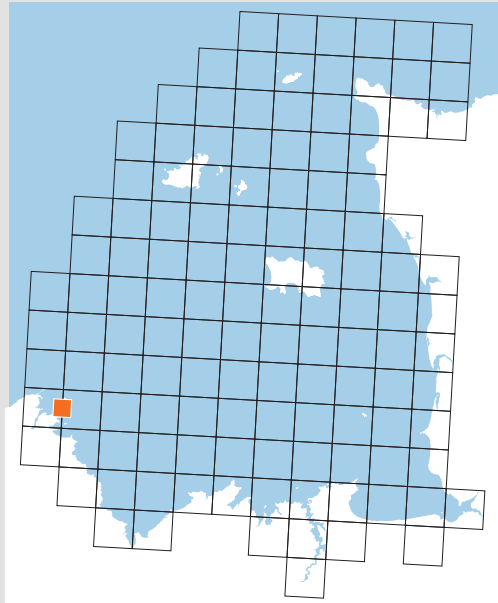
Scaphander lignarius



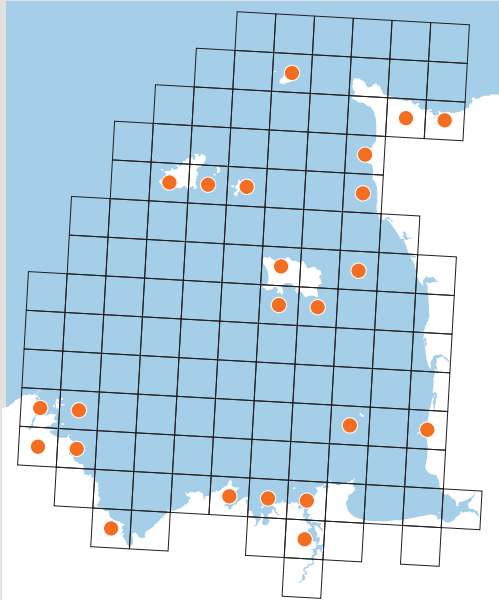
Runcina coronata



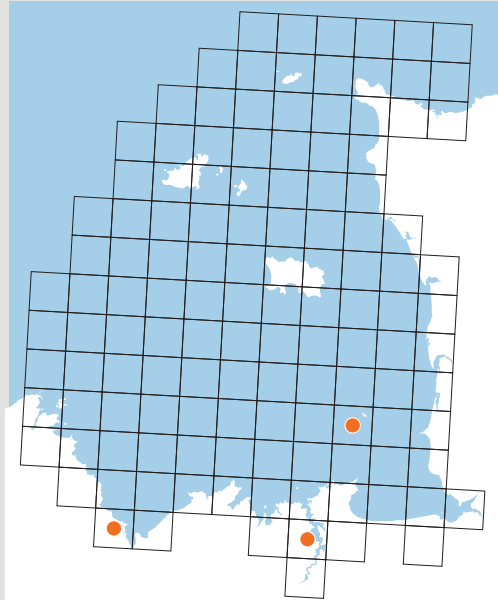
Runcina ornata



Elysia viridis



Alderia modesta





***Retusa umbilicata* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Retusidæ

Cette espèce se rencontre sur l'ensemble des côtes orientales de l'Atlantique, depuis le Cap de Bonne-Espérance jusqu'à la Norvège. Elle est présente sur toutes les côtes britanniques où elle vit dans les sables vaseux subtidaux. C'est une espèce très rare dans le Golfe, où seules quelques coquilles vides ont été collectées dans des sables côtiers à Guernesey (Ansted & Latham, 1862 ; Marquand, 1901 ; Marshall, 1912) et en baie de Saint-Brieuc (van Outryve & Dumoulin, 1989).



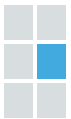
***Scaphander lignarius* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Gastropoda, Scaphandridæ

Répartie de la Méditerranée et des Canaries jusqu'à l'Islande, cette espèce vit dans les sables subtidaux où elle recherche sa nourriture constituée d'une grande variété d'invertébrés benthiques. Dans le Golfe, cette espèce n'a été signalée que dans les îles Anglo-Normandes, en particulier à Guernesey où des spécimens vivants ont été collectés sur des sables vaseux. Ils s'y sont sans doute être raréfiés puisque considérés comme « commun en chalutage » par Jeffreys (1867), puis « rares » par Bréhaut (1975), il n'existe aucune donnée ultérieure.



***Runcina coronata* (Quatrefages, 1844)**
Mollusca, Gastropoda, Runcinidæ

Décrite initialement à partir de spécimens collectés à l'île de Bréhat, cette petite espèce ne possède pas de coquille. Elle a une distribution méditerranéo-lusitanienne et atteint sa limite nord de répartition sur la côte occidentale des îles Britanniques où elle vit dans les flaques intertidales à *Corallina officinalis* où elle semble se nourrir de diatomées épiphytiques. Cette espèce, très peu détectable, est peu signalée dans le Golfe, où sa présence est très certainement sous-estimée. Signalons que Franc (1954) en a collecté 15 individus en 1950, autant en 1951 et aucun en 1952 et 1953 dans les algues d'une petite flaque intertidale à Dinard. Il est possible que cette espèce méridionale ait du mal à établir des populations pérennes dans le Golfe, où les conditions de vie sur l'estran peuvent être à la limite de son amplitude thermique ou haline.



***Runcina ornata* (de Quatrefages, 1844)**
Mollusca, Gastropoda, Runcinidæ

Décrite initialement à partir de spécimens collectés à l'île de Bréhat en même temps que *Runcina coronata*, cette espèce est morphologiquement très proche de la précédente ce qui a entraîné plusieurs erreurs de détermination (Cervera *et al.*, 1991). Compte tenu de ces imprécisions, sa répartition est mal connue, mais elle est présente en Méditerranée occidentale et il est possible que Bréhat se situe en limite nord absolue de répartition de l'espèce, car elle n'est pas signalée dans les îles Britanniques. Il n'existe pas dans le Golfe de donnée autre que celle ayant servi à la description de l'espèce. Pourtant de Quatrefages (1844) l'a trouvée « très commune » dans les *Fucus* et les corallines de Bréhat.



***Elysia viridis* (Montagu, 1804) : Élysie verte**
Mollusca, Gastropoda, Plakobranchidæ

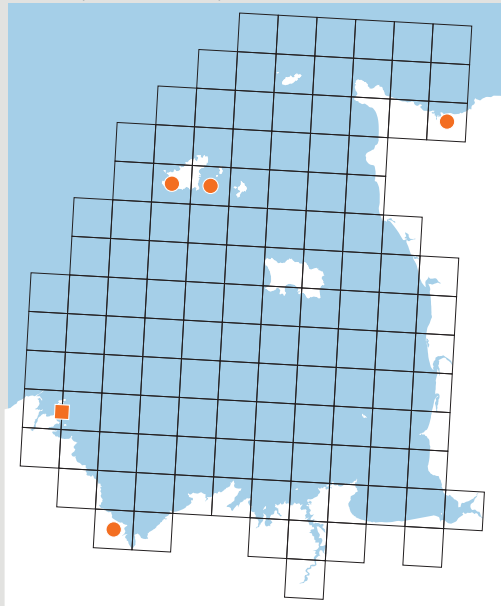
Rencontrée de la Méditerranée à la Norvège, cette petite espèce est abondante sur les côtes des îles Britanniques où elle vit sur différentes espèces d'algues dont elle se nourrit, en particulier des genres *Codium* et *Cladophora*. Sa couleur varie du vert au rouge en fonction de son alimentation. Elle est commune dans le Golfe où elle a parfois été signalée sur les *Zostera marina* (Dautzenberg & Durouchoux 1913).



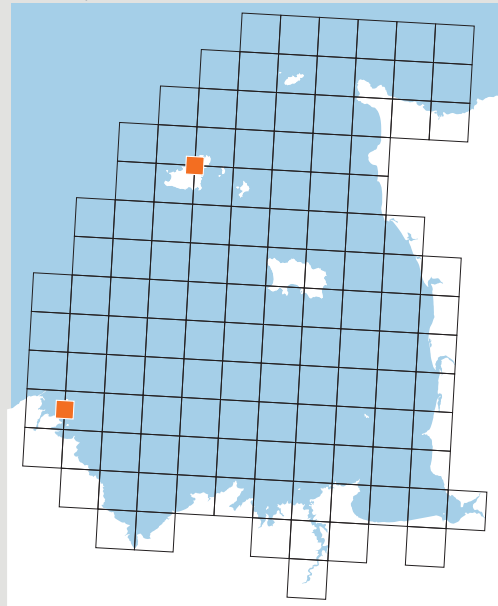
***Alderia modesta* (Lovén, 1844)**
Mollusca, Gastropoda, Limapontiidæ

Ce sacoglosse à répartition circumboréale est présent dans le Pacifique Nord et l'Atlantique Nord. Sur les côtes européennes, il est réparti de la Norvège aux côtes atlantiques. Cette espèce très euryhaline vit sur les banquettes de l'algue *Vaucheria* associée aux marais salés et aux estuaires. Notée pour la première fois dans le port de Binic en 1956 sur une vasière consolidée à entéromorphes (Salmon, 1959), elle a été collectée en abondance en Rance maritime, principalement sur les vasières de l'anse du Minihic (jusqu'à 345 individus/m²) (Desroy, 1998). Elle a également été trouvée sur une vasière intertidale près de la Grande-Île de Chausey (Janson & Olivier, 2011).

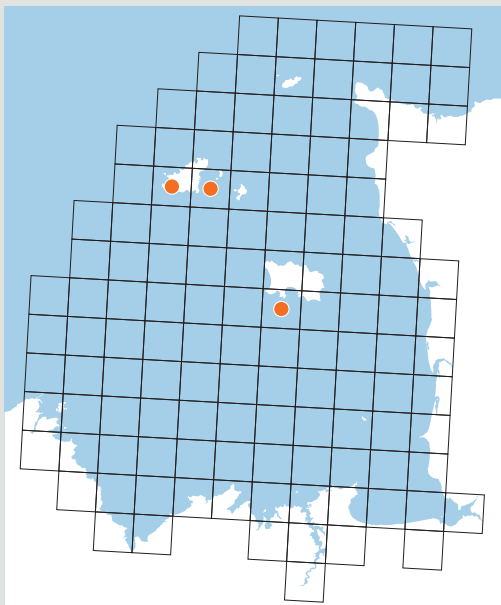
Limapontia capitata



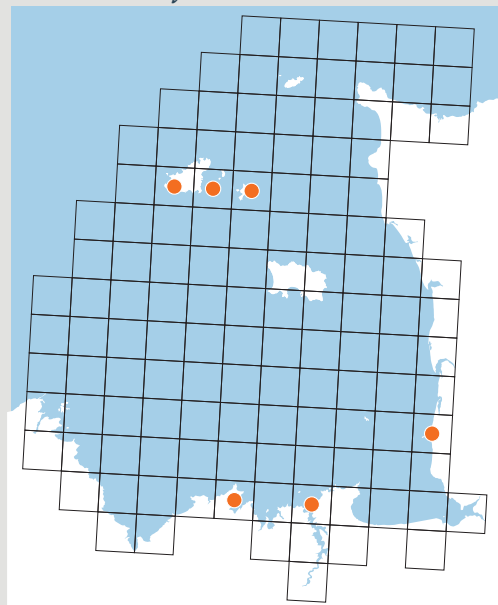
Limapontia senestra



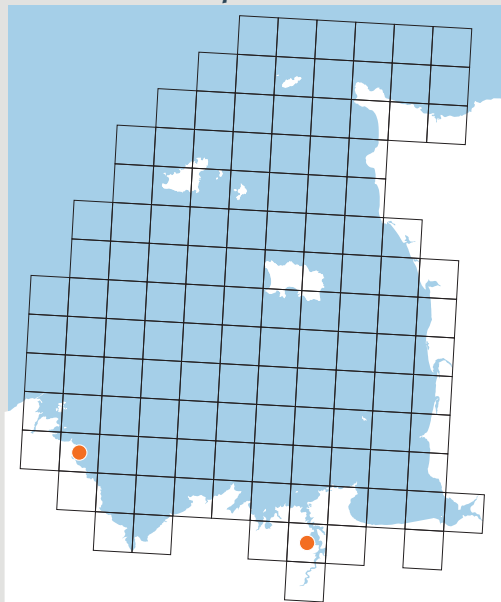
Placida dendritica



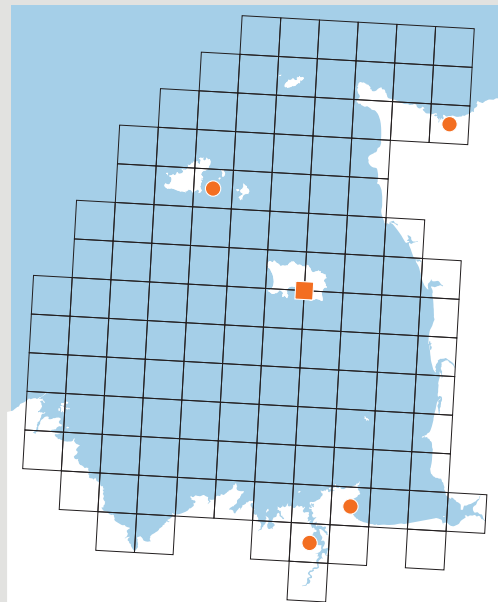
Hermaea bifida



Hermaea variopicta



Akera bullata





Limapontia capitata (O.F. Müller, 1774)

Mollusca, Gastropoda, Limapontiidae

Largement répartie de la Méditerranée à l'océan Arctique, ce petit sacoglosse se rencontre sur toutes les côtes des îles Britanniques où il vit dans les flaques intertidales. Il se nourrit d'algues filamenteuses, principalement des *Cladophora* et des *Ulva*. Il est peu signalé dans le Golfe où sa présence est peut-être sous-estimée à cause de sa petite taille. Elle semble localisée à la périphérie de notre dition (baie de Saint-Brieuc, Bréhat, Guernesey et rade de Cherbourg) où, en dehors de ses habitats préférentiels, elle a été notée en compagnie d'*Alderia modesa* dans le port de Binic (Salmon, 1959).



Limapontia senestra (de Quatrefages, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Limapontiidae

Décrite à partir d'un spécimen de 5 mm collecté dans des *Fucus* de l'archipel de Bréhat, cette espèce boréale est répartie de la Norvège aux côtes atlantiques françaises. Dans les îles Britanniques, elle est communément trouvée sur les entéromorphes et, plus couramment, dans des flaques intertidales à *Corallina officinalis* où elle se nourrit d'algues filamenteuses du genre *Cladophora*. Dans le Golfe, elle n'a été signalée qu'à Bréhat (de Quatrefages, 1844 et Fischer *in* Locard, 1886) et à Guernesey où elle serait fréquente (Bréhaut, 1975).



Placida dendritica (Alder & Hancock, 1843)

Mollusca, Gastropoda, Limapontiidae

Cette espèce d'assez grande taille (jusqu'à 11 mm) amphiatlantique a été rencontrée en Europe, de la Méditerranée à la Norvège. Il existe également des mentions ponctuelles en plusieurs points des côtes du Pacifique Nord où elle a peut-être été introduite. Sur les côtes britanniques, elle se rencontre sur les algues *Codium tomentosum* et *Bryopsis plumosa*. Jusqu'à présent, elle n'a été signalée que dans les îles Anglo-Normandes, principalement sur des *Codium*.



Hermæa bifida (Montagu, 1815)

Mollusca, Gastropoda, Hermæidae

Cette espèce méridionale atteignait sa limite nord de répartition dans le nord-ouest des îles Britanniques, mais elle a récemment été trouvée aux Pays-Bas en 2000 et signalée en Norvège près de Bergen en 2009 (van Barga, 2000 et Nygard, 2010 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Elle vit habituellement sur des algues rouges, rarement en zone découvrante. Elle est peu fréquente dans le Golfe, où nous avons recensé seulement sept données intertidales, entre 1862 et 2006. Toutefois elle peut être localement ou temporairement abondante puisqu'elle est signalée « en grande abondance » le 15/09/1931 au Cap Fréhel (Fischer-Piette, 1932) et « nombreuse » le 01/09/1935 à Saint-Énogat (Fischer-Piette, 1936). Selon ce que l'on connaît de la biologie de cette espèce, elle devrait être plus abondante en zone subtidale, mais elle a, jusqu'à présent, échappé aux plongeurs naturalistes.



Hermæa variopicta (A. Costa, 1869)

Mollusca, Gastropoda, Hermæidae

Cette très belle espèce à la couleur pourpre marquée d'orange atteint sa limite nord de répartition dans les îles Britanniques où elle est très rare. Elle se rencontre sur différents types de fond, entre -5 et -20 m où elle vit parmi les algues. Ce n'est que récemment qu'elle a été signalée dans le Golfe : elle est très régulièrement rencontrée en plongée dans le bassin maritime de la Rance où elle a été découverte par Limouzin en 2005 et elle a également été signalée en 2011 en bas de l'estran à Plouézec (Gully *in* <http://nature22.com/estran22>).



Akera bullata O. F. Müller, 1776

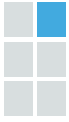
Mollusca, Gastropoda, Akeridae

Ce grand opisthobranch se rencontre de la Méditerranée orientale à la Norvège. C'est une espèce herbivore qui vit sur les sédiments fins dans des baies abritées, souvent dans les herbiers à *Zostera marina*, mais aussi jusqu'à -370 m. Cette espèce est épisodiquement signalée dans le Golfe, où il ne semble y avoir que des populations temporaires. Ainsi, fréquente en Rance en 1971 après réouverture à la mer du bassin maritime, elle semble en avoir actuellement disparu. De même, elle était abondante dans le port de plaisance de Saint-Hélier à Jersey en 2004 où plus de 30 individus/m² étaient observés en plongée (Syvret, 2004).



***Aplysia depilans* Gmelin, 1791**
Mollusca, Gastropoda, Aplysiidæ

Cette espèce méridionale se rencontre de l'Afrique de l'Ouest et de la Méditerranée occidentale au golfe de Gascogne. Elle atteint rarement les côtes sud-ouest des îles Britanniques. Plusieurs spécimens ont été collectés de 1867 à 1869, à Guernesey (Jeffreys, 1869). Par la suite, l'espèce est restée rare, mais a donné lieu à plusieurs captures à Bréhat, Saint-Malo, Chausey, Guernesey et Jersey avec une fréquence accrue depuis 2001.



***Aplysia fasciata* Poiret, 1789**
Mollusca, Gastropoda, Aplysiidæ

Cette aplysie est de loin la plus spectaculaire. Pouvant atteindre 40 cm de long et peser 2 kg, son corps est noir ou brun très sombre avec un liseré rouge orangé en bordure des parapodes. C'est une espèce méridionale localement abondante de l'Afrique de l'Ouest au golfe de Gascogne en passant par la Méditerranée. Elle atteint très rarement la pointe sud-ouest des îles Britanniques. Nous avons collecté quatre données, toutes récentes, dans le golfe Normano-Breton : Saint-Hélier/Jersey le 01/09/2007 (Jouault, 2008 *in* <http://societe-jersiaise.org>), baie de Lancieux le 13/05/2011 (Le Mao, donnée inédite), Sillon Noir/Pleubian en 2011 (Gerla, donnée inédite) et dans les grottes de Fréhel en 2011 (Limouzin *in* http://assoplongezbio.free.fr/atlas_almanach_limaces.htm). Les trois observations de 2011 sont remarquables, mais l'espèce reste tout de même d'une grande rareté et son observation est tout à fait irrégulière dans notre dition.



***Aplysia punctata* (Cuvier, 1803) ; lièvre de mer (ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Aplysiidæ

C'est l'aplysie la plus répandue sur notre littoral. Elle se rencontre depuis la Méditerranée et les îles Canaries jusqu'à l'océan Arctique. Comme toutes les aplysies, c'est une espèce herbivore et elle est capable de produire une sécrétion pourpre qui diffuse dans l'eau quand elle est inquiétée. Elle est largement répandue dans le Golfe, avec des abondances très variables d'une année sur l'autre. Elle est susceptible de se rencontrer sur l'ensemble de nos rivages et les absences qui existent sur la carte ne sont que le reflet d'une prospection insuffisante ou d'une absence d'enregistrement pour une espèce banale.



***Berthella plumula* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Gastropoda, Pleurobranchidæ

Répartie de la Méditerranée occidentale à la Norvège, cette espèce vit sous les pierres et dans les flaques intertidales en bas d'estran et jusqu'à -10 m. C'est un prédateur spécialisé sur les ascidies composées telles que les *Botryllus*. Elle est assez largement répartie sur les rivages rocheux du Golfe jusqu'à -8 m mais, à l'exception de Guernesey (Bréhaut 1975), elle reste peu commune dans ses stations.



***Berthellina edwardsii* (Vayssière, 1896)**
Mollusca, Gastropoda, Pleurobranchidæ

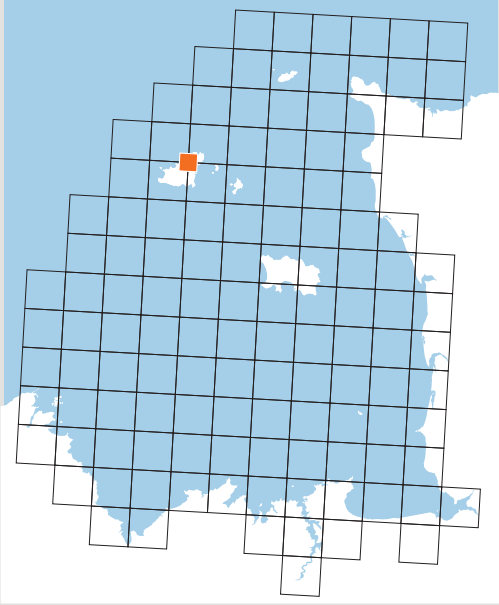
Autrefois confondue avec l'espèce *Berthellina citrina*, elle se distingue principalement de *Berthella plumula* par la petite taille de sa coquille interne. Cette espèce méridionale est surtout abondante en Méditerranée et dans le golfe de Gascogne et atteint sa limite nord de répartition à la pointe sud-ouest de l'Angleterre. Elle se nourrit d'éponges encroûtantes. Sa présence dans le Golfe n'est connue que depuis 1997 à Jersey (Crutchley, 1997). Elle a été retrouvée à plusieurs reprises de 2011 à 2013 en plusieurs points du littoral de cette île. Sa présence est à rechercher sur l'ensemble des rivages du Golfe.



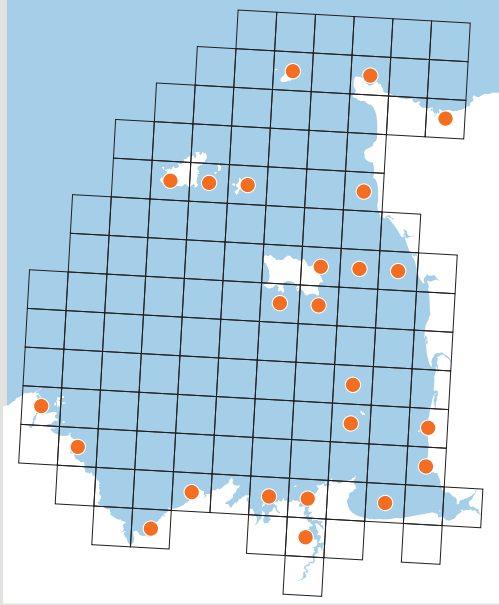
***Pleurobranchus membranaceus* (Montagu, 1815) (ZB, ZN)**
Mollusca, Gastropoda, Pleurobranchidæ

Cette espèce méridionale est distribuée de la Méditerranée à la côte occidentale des îles Britanniques. Elle vit principalement sur des zones rocheuses soumises à un fort hydrodynamisme jusqu'à -70 m de fond et elle se nourrit d'ascidies. Elle est rare dans notre dition où elle a principalement été signalée à Guernesey (Ansted & Latham, 1862 ; Koehler, 1885 ; Bréhaut, 1988) et à Jersey (Duprey, 1876 ; Marshall, 1893). Plus récemment elle a été observée en plongée en baie de Saint-Malo (Girard-Descatoire *et al.*, 1997) et à Diélette (Rudéault, 2004).

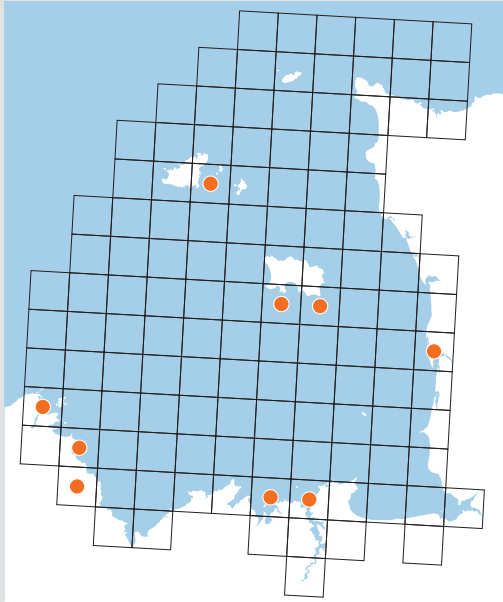
Aegires punctilucens



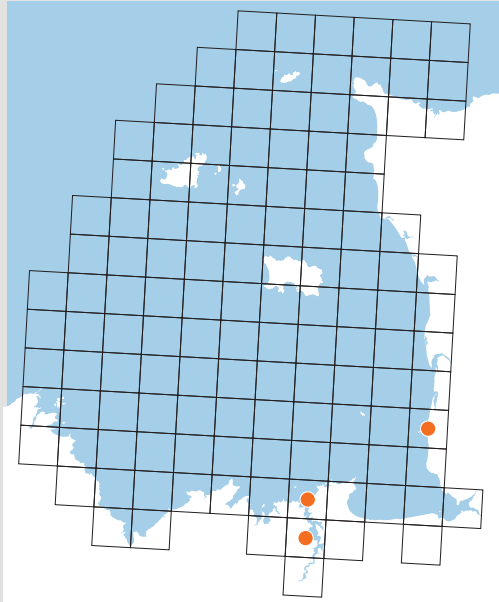
Aeolidia papillosa



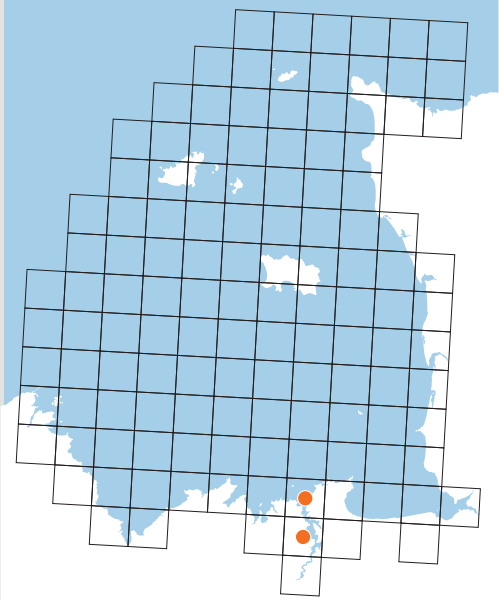
Aeolidiella alderi



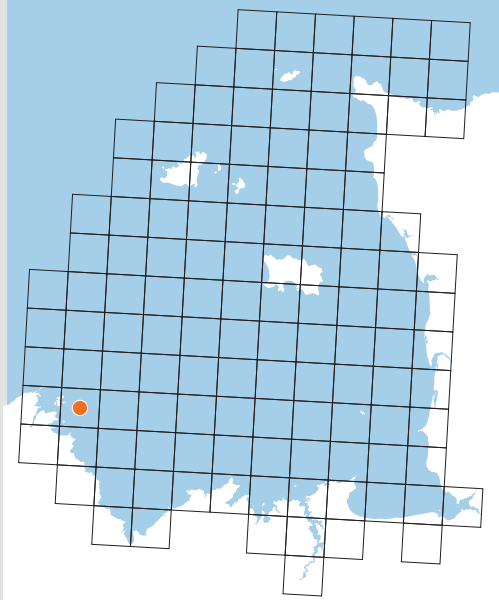
Aeolidiella glauca



Berghia coerulescens



Spurilla neapolitana





***Ægires punctilucens* (d'Orbigny, 1837)**
Mollusca, Gastropoda, Ægiridæ

Répartie de la Méditerranée occidentale jusqu'au cercle arctique, cette espèce est particulièrement bien camouflée au sein de son habitat. Elle vit parmi les éponges encroûtantes, en particulier du genre *Leucosolenia*, sur lesquelles elle se nourrit. Elle est surtout présente dans les eaux peu profondes, atteignant rarement la profondeur de -100 m. Seul Bréhaut (1975) signale l'espèce à Guernesey où il la considère comme rare.



***Æolidia papillosa* (Linnæus, 1761)**
Mollusca, Gastropoda, Æolidiidae

Cette espèce a une répartition amphiatlantique plutôt boréale atteignant le sud du golfe de Gascogne. En Méditerranée elle n'est présente que dans l'étang de Thau où elle a sans doute été introduite. C'est l'espèce de nudibranche la plus commune sur les côtes britanniques et irlandaises où elle vit dans les eaux peu profondes et se nourrit d'anémones de mer, principalement des genres *Actinia* et *Metridium*. Elle concentre les nématocystes de ses proies dans ses tubercules dorsaux pour assurer son autodéfense. Elle est fréquente sur l'ensemble du littoral du Golfe.



***Æolidiella alderi* (Cocks, 1852)**
Mollusca, Gastropoda, Æolidiidae

Cet *Æolidiidae* a une distribution méridionale atteignant sa limite nord de distribution sur la côte ouest des îles Britanniques (où elle est rare) et en Manche occidentale au niveau de la presqu'île du Cotentin. Comme l'espèce précédente, elle se nourrit d'anémones de mer. Le Golfe est situé en limite de répartition de l'espèce, mais celle-ci n'y est pas rare même si elle est nettement moins abondante qu'*Æolidia papillosa*. Toutes les données proviennent de la zone intertidale.



***Æolidiella glauca* (Alder & Hancock, 1845)**
Mollusca, Gastropoda, Æolidiidae

Il faut un œil exercé pour distinguer cette espèce de la précédente. Elle a une répartition limitée, du Danemark au bassin d'Arcachon et elle se rencontre tout autour des côtes britanniques et irlandaises. Comme les deux *Æolidiidae* précédents, elle se nourrit d'anémones de mer. Il existe de nombreux individus collectés en baie de Saint-Malo et en Rance maritime entre 1913 et 1940 (Dautzenberg & Durouchoux, 1913 ; Risbec, 1936 et Bertrand, 1940) et une observation à Granville en 1934 (Maury, 1936). Tous ces individus proviennent de la zone intertidale, mais Bertrand (1940) en a obtenu en grattant les hydraires du genre *Tubularia* sur la coque d'un bateau récemment échoué à Saint-Servan. Il n'existe aucune observation récente.



***Berghia coerulescens* (Laurillard, 1830)**
Mollusca, Gastropoda, Æolidiidae

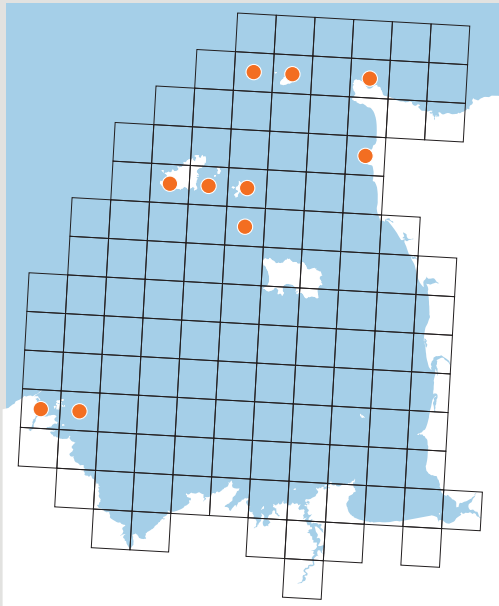
Cette espèce est le plus grand et sans doute le plus beau *æolidien* de notre région. Elle est présente dans les eaux chaudes des deux côtés de l'Atlantique. En Europe, elle se rencontre principalement en Méditerranée avec quelques stations isolées sur les côtes françaises de l'Atlantique et de la Manche. Vivant entre le bas de l'estran et -30 m, elle se nourrit de diverses espèces d'anémones de mer. Elle a été découverte en 1900 à Saint-Servan où elle a été retrouvée en 1912 et 1913 (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Des pontes y ont été observées, 1931 et 1934 et elle a également été signalée à Saint-Suliac en 1929, 1934 et 1954 (Fischer-Piette, 1932 et 1934 ; Franc, 1954). Elle n'a pas été revue depuis la construction de l'usine marémotrice qui a provoqué de grands changements écologiques dans son aire locale de répartition apparemment très limitée.



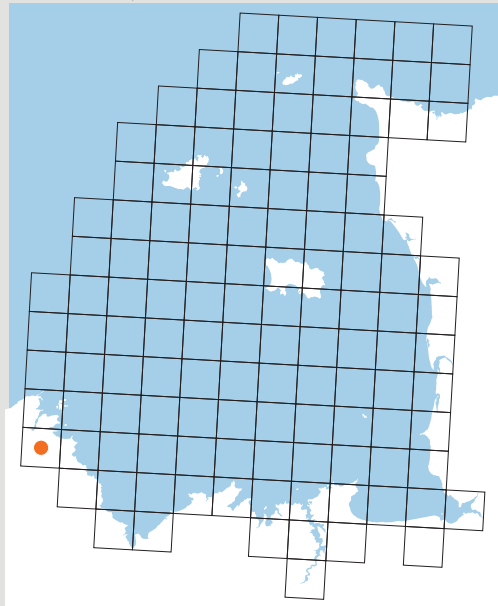
***Spurilla neapolitana* (Delle Chiaje, 1841)**
Mollusca, Gastropoda, Æolidiidae

Facilement reconnaissable à ses papilles dorsales enroulées, ce grand *Æolidæ* est une espèce amphiatlantique d'eaux chaudes, atteignant sa limite nord de répartition européenne dans le golfe de Gascogne. Il existe une donnée dans le Golfe concernant de nombreux individus collectés sur des *Fucus* de l'archipel de Bréhat et identifiés par Vayssière (De Beauchamp & Lami, 1921), ce qui représente la limite nord absolue de cette espèce.

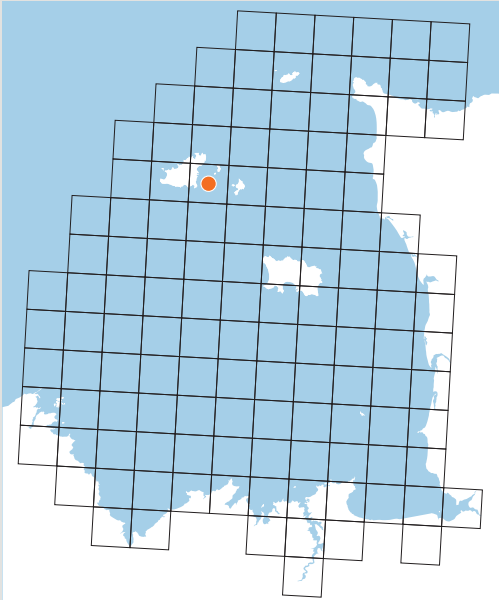
Cadlina laevis



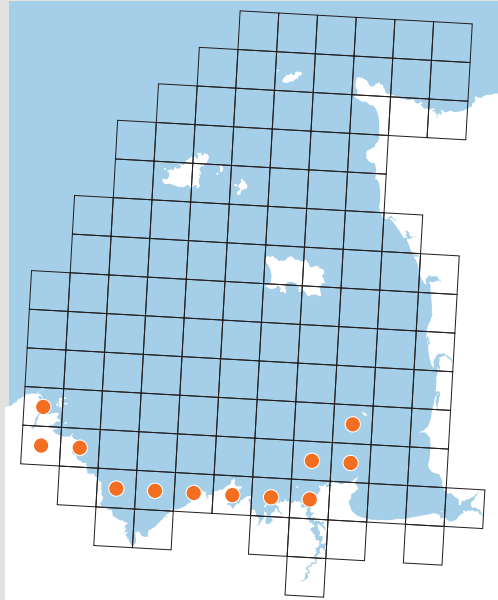
Cadlina pellucida



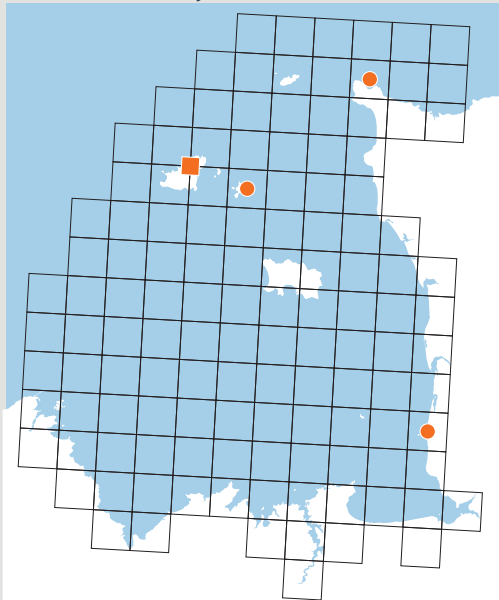
Calma glaucoides



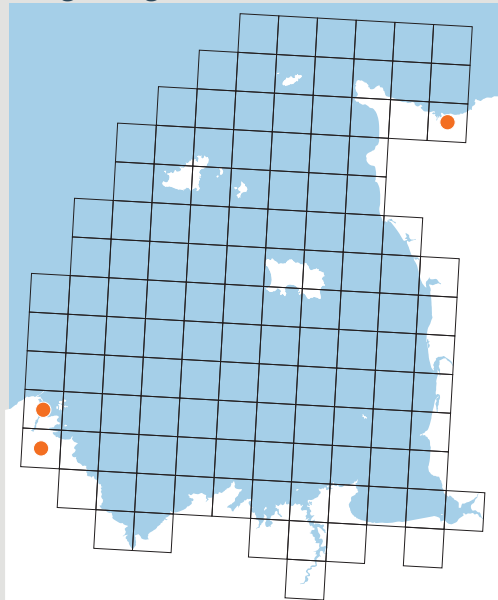
Dendrodoris limbata



Dendronotus frondosus



Atagema gibba





***Cadlina lævis* (Linnæus, 1767)**
Mollusca, Gastropoda, Cadlinidæ

Il s'agit d'une espèce amphiatlantique à répartition essentiellement arctico-boréale, mais atteignant la Méditerranée par 800 m de fond. Elle se nourrit d'éponges encroûtantes, principalement *Halisarca dujardini*. Cette espèce ne semble présente qu'en périphérie du Golfe, où elle est assez fréquemment observée en plongée jusqu'à -30 m.



***Cadlina pellucida* (Risso, 1826)**
Mollusca, Gastropoda, Cadlinidæ

Cette espèce se distingue facilement de la précédente grâce à ses rhinophores et son panache branchial foncés. Principalement signalée du sud de la Bretagne au détroit de Gibraltar, il existe aussi quelques données en Méditerranée et dans l'océan Arctique. Elle se nourrit d'éponges. Il n'existe qu'une seule donnée dans le Golfe où elle a été observée en plongée dans le Trieux en 2011 (http://assoplongezbio.free.fr/atlas_limaces).



***Calma glaucoides* (Alder & Hancock, 1854)**
Mollusca, Gastropoda, Calmidæ

Cette espèce, décrite à partir d'un individu collecté à l'île d'Herm/Guernesey, est très sporadiquement notée sur les côtes européennes, de la Méditerranée occidentale à la Norvège, jusqu'à -40 m. Elle se nourrit sur les pontes fixées de poissons (*Cottus*, *Lepadogaster*, *Liparis* et *Gobius*) et, au moins en Méditerranée, sur les pontes de céphalopodes. À part le spécimen type collecté en 1854 sous une pierre en bas d'estran à Herm, il n'existe aucune autre donnée dans le Golfe.



***Dendrodoris limbata* (Cuvier, 1804) (NI?)**
Mollusca, Gastropoda, Dendrodorididæ

Jusqu'au début des années 1990 cette espèce était considérée comme endémique de Méditerranée avec quelques données probables provenant du sud du Portugal et de la côte Atlantique marocaine (Valdez *et al.*, 1996). Elle vit sur les sédiments grossiers jusqu'à -60 m et se nourrit d'éponges, plus particulièrement du genre *Suberites*. La première observation hors de Méditerranée et du proche atlantique a été réalisée en plongée en 1991 près du port de Saint-Quay-Portrieux (Valdes, 2001 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Il semble y avoir eu une très sensible extension depuis cette date avec une colonisation de l'ensemble des sables grossiers de la baie de Saint-Brieuc puis elle est observée en 2005 en baie de Saint-Malo. L'espèce est actuellement fréquente sur toute la côte bretonne du Golfe et dans l'archipel de Chausey. Il est probable qu'il s'agisse d'une extension récente à partir d'un point d'introduction au début des années 1990 près de Saint-Quay-Portrieux car des prospections systématiques au rabet épibenthique sur l'ensemble de la baie de Saint-Brieuc dans les années 1980 n'avait pas permis d'y trouver l'espèce (Thouzeau, 1989).



***Dendronotus frondosus* (Ascanius, 1774)**
Mollusca, Gastropoda, Dendronotidæ

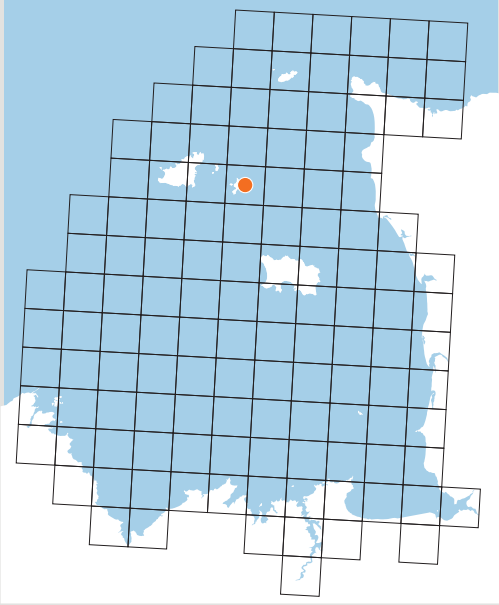
Il s'agit d'une espèce boréo-arctique amphiatlantique atteignant sa limite sud de répartition européenne dans le golfe de Gascogne au niveau d'Arcachon. Elle aurait également été signalée dans le nord du Pacifique. Cette espèce se nourrit d'hydriaires. Donnée comme peu commune en dragage devant Granville (Gadeau de Kerville, 1894), cette espèce rare est également signalée à Sercq et Guernesey (Ansted & Latham, 1862 ; Sharrock, 2010) et par plus de -80 m devant le cap de La Hague (Gadeau de Kerville, 1901).



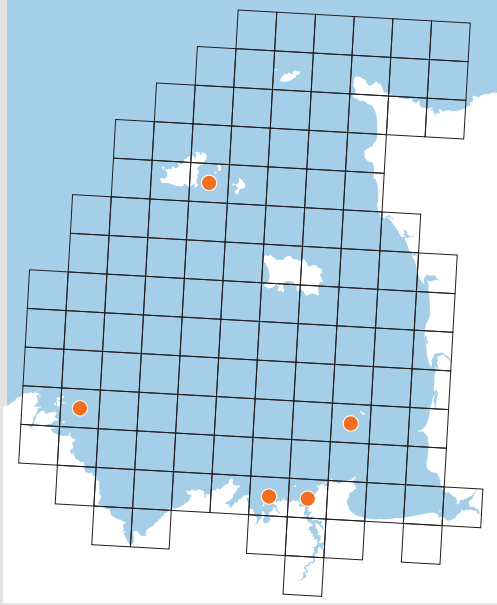
***Atagema gibba* Pruvot-Fol, 1951**
Mollusca, Gastropoda, Discodorididæ

Cette espèce rarement observée n'a fourni que quelques citations du sud-ouest de l'Angleterre, de Cherbourg, de Bretagne et de Méditerranée occidentale. Elle se rencontre sur les tombants rocheux peu profonds colonisés par des éponges. Observée et photographiée en plongée dans la rade de Cherbourg en 2006 par Laurence Picot (<http://photo.sous.la.manche.free.fr/>), cette espèce a été rencontrée à trois reprises dans la région de Paimpol en 2011, 2012 et 2013 (Limouzin, 2011 *in* http://assoplongezbio.free.fr/atlas_almanach_limaces.htm, Querrec *in* <http://22-plongeebio.wifeo.com>, et Gully *in* base de données Vivarmor). L'ensemble des données collectées provient de naturalistes non professionnels, ce qui montre l'intérêt de voir se développer la prospection naturaliste de nos côtes par les plongeurs et les coureurs de grève.

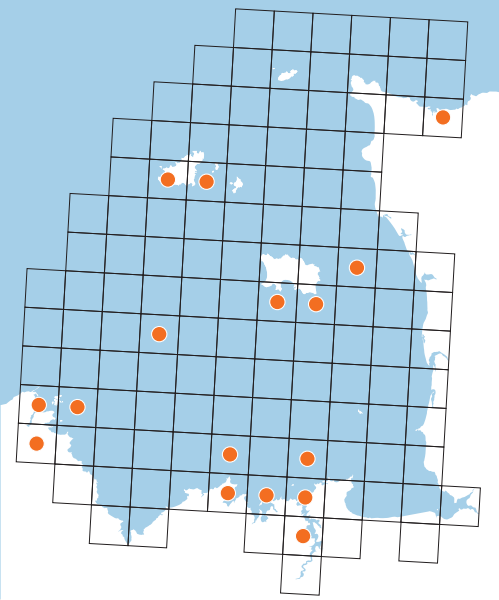
Discodoris rosi



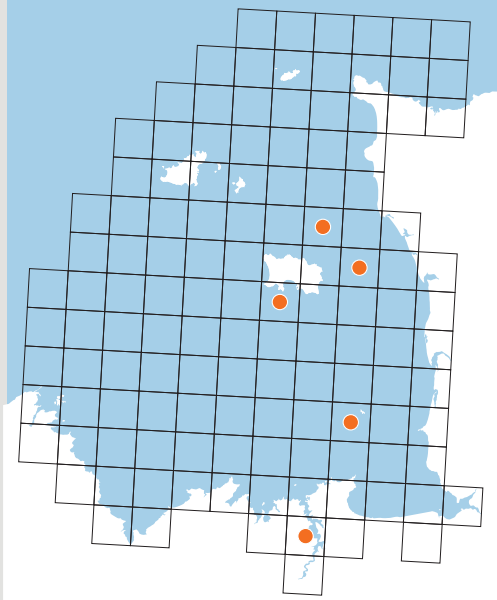
Geitodoris planata



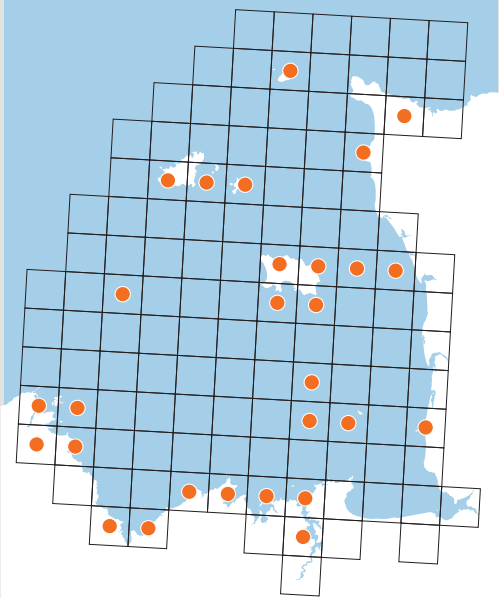
Jorunna tomentosa



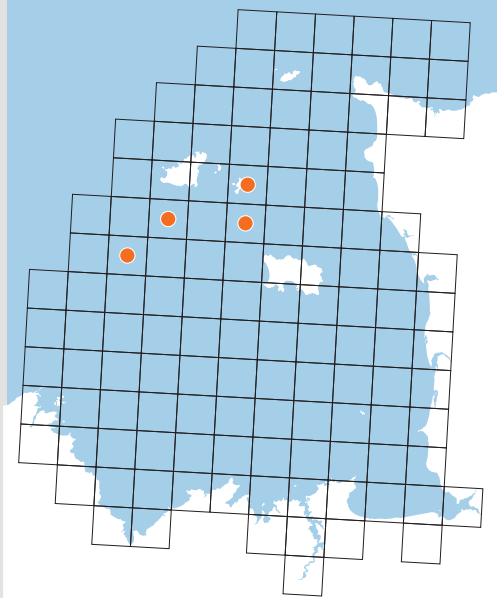
Rostanga rubra



Doris pseudoargus



Doris sticta

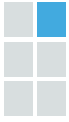




Discodoris rosi Ortea, 1979 (ZB)

Mollusca, Gastropoda, Discodorididae

Récemment décrite à partir de spécimens collectés sur la côte asturienne, cette espèce a été rencontrée depuis le sud de la Bretagne jusqu'à la Méditerranée occidentale (Rudman, 2002 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Un spécimen a été observé en plongée à Sercq en août 2010 (Sharrock, 2010).



Geitodoris planata (Alder & Hancock, 1846)

Mollusca, Gastropoda, Discodorididae

Cette espèce a été décrite à partir d'un spécimen collecté à l'île d'Herm à Guernesey. Peu commune, elle se rencontre de la Norvège à la Méditerranée occidentale. Elle vit sur les éponges dans les eaux peu profondes jusqu'à -45 m. Cette espèce semble rare dans le Golfe, où elle n'a été signalée qu'à 7 reprises, principalement au début du XX^e siècle. Elle a toutefois été récemment photographiée en 2007 (2 spécimens) à Guernesey (Lord *in* <http://sealord.smugmug.com>) et en 2011 à Saint-Lunaire (Le Mao, donnée inédite).



Jorunna tomentosa (Cuvier, 1804) (ZN)

Mollusca, Gastropoda, Discodorididae

Cette espèce se rencontre de la Norvège aux côtes atlantiques du Maroc ainsi qu'en Méditerranée occidentale. C'est une espèce commune dans les îles Britanniques où elle se rencontre principalement sur les rivages rocheux et où elle se nourrit des éponges des genres *Halichondria* et *Haliclona*. Elle est particulièrement abondante dans la région de Paimpol et dans le Trieux et elle est fréquente, mais avec une abondance moindre, dans le golfe de Saint-Malo et dans les îles Anglo-Normandes. Sur la côte normande, elle n'a été signalée que dans la rade de Cherbourg. Enfin, elle a été draguée en 1972 sur un fond de cailloutis par -50 m près des Roches Douvres.



Rostanga rubra (Risso, 1818) (ZN)

Mollusca, Gastropoda, Discodorididae

Ce petit nudibranche est très visible grâce à sa couleur rouge écarlate (rarement jaunâtre). Réparti de la Norvège à la Méditerranée occidentale, il se nourrit d'éponges, en particulier *Microciona atrasanguinea*, et vit en eaux peu profondes. Il semble rare dans le Golfe, où, après une première observation au début du XX^e siècle à Chausey (Fauvel, 1905), il n'a été revu qu'en 2003 aux Ecréhous (Jouault *in* <http://www.glaucus.org.uk>) puis plusieurs individus à Jersey en 2009 (Marine biology section de la Société Jersiaise) et une observation en plongée en 2011 en Rance maritime (Limouzin *in* http://assoplongezbio.free.fr/atlas_limaces).



Doris pseudoargus Rapp, 1827 ; Citron de mer (ZN)

Mollusca, Gastropoda, Dorididae

Couramment appelé « Citron de mer », ce nudibranche se rencontre de la Norvège à la Méditerranée, depuis le bas de l'estran jusqu'à -300 m. C'est le plus grand et le plus commun des nudibranches sur le littoral des îles Britanniques où il se nourrit d'éponges encroûtantes, en particulier *Halichondria panicea* et *Hymeniacidon perlevis*. C'est une espèce commune sur les estrans et les petits fonds rocheux du Golfe. Il a également été dragué par plus de -50 m sur des cailloutis près des Roches-Douvres en 1973.

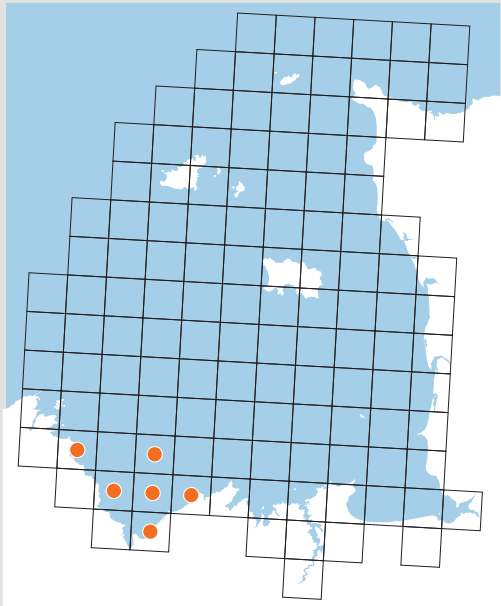


Doris sticta (Iredale & O'Donoghue, 1923)

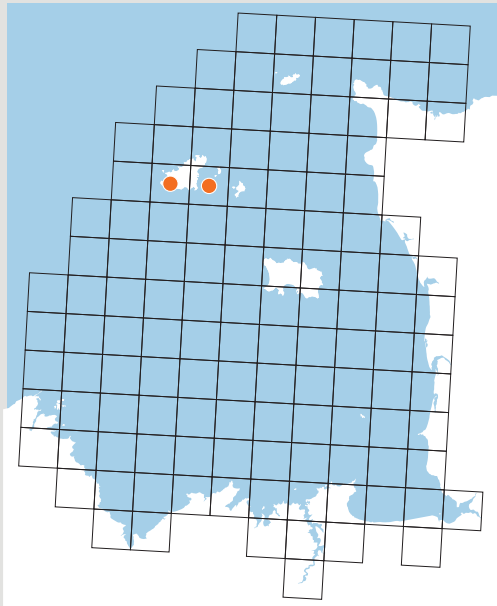
Mollusca, Gastropoda, Dorididae

Cette très jolie espèce jaune, avec des marques violettes au sommet des tubercules du manteau, est une espèce méditerranéo-lusitanienne atteignant sa limite nord de répartition dans le sud-ouest de la Grande-Bretagne. Elle est uniquement subtidale. Signalée pour la première fois dans le Golfe en 2003 à Guernesey par -50 m (Lord, 2003 *in* <http://www.seaslugforum.net>), cette espèce a depuis été rencontrée à plusieurs reprises en plongée à Guernesey et Sercq et a été draguée en 2012 par près de -80 m au sud-ouest de Guernesey (campagne Benthoclim). Cette espèce peut être considérée comme bien implantée à l'extrémité nord-ouest du Golfe à proximité de Guernesey.

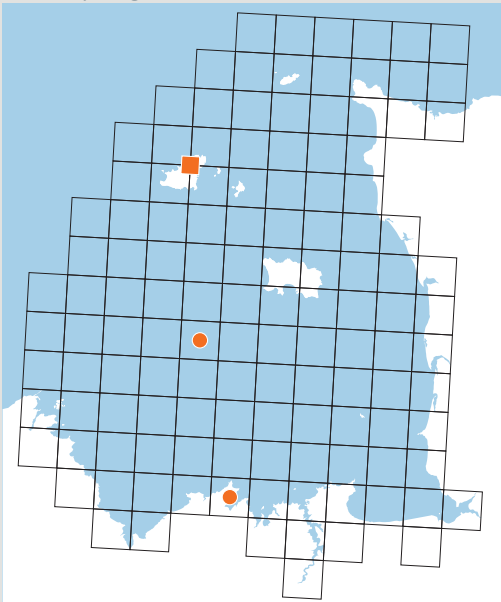
Doris verrucosa



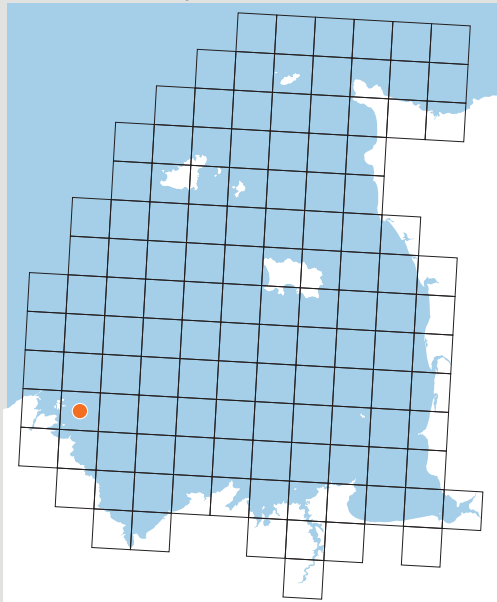
Doto coronata



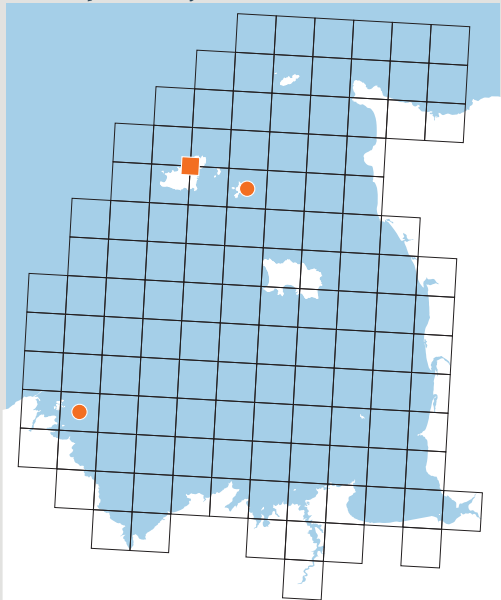
Doto fragilis



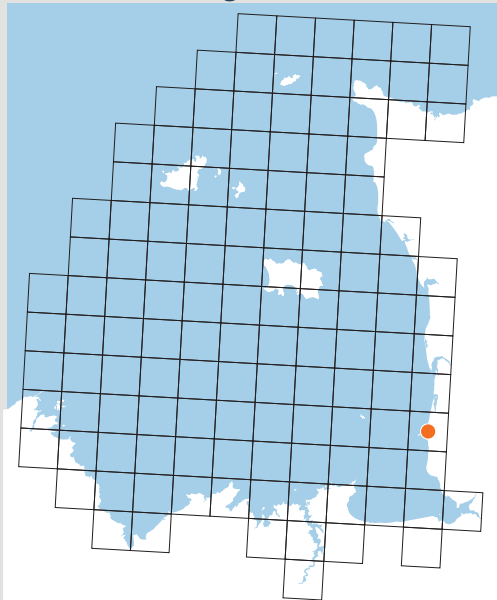
Doto millbayana



Doto pinnatifida



Eubranchus exiguus





***Doris verrucosa* Linnæus, 1758**
Mollusca, Gastropoda, Dorididæ

Cette espèce amphiatlantique se rencontre du Brésil aux côtes du Massachusetts et des Açores et de l'Adriatique jusqu'aux côtes occidentales des îles Britanniques, où elle est peu commune. Elle vit dans les eaux très peu profondes où elle se nourrit d'éponges. Dans le Golfe, elle n'a été signalée qu'en baie de Saint-Brieuc où elle a été fréquemment collectée en dragage en 1985 et 1986, sur des fonds de sables fins envasés, de sédiments grossiers et de maërl (Thouzeau, 1989).



***Doto coronata* (Gmelin, 1791)**
Mollusca, Gastropoda, Dotidæ

Il s'agit d'un complexe d'espèces cryptiques, chacune étant un prédateur spécialisé d'une espèce particulière d'hydraire. Ce complexe, outre *Doto coronata sensu stricto*, comprend au moins 8 espèces décrites par Lemche (1976) et par Morrow *et al.* (1992). *Doto coronata sensu stricto* se nourrit sur les hydraires du genre *Eudendrium* et serait commune autour des îles Britanniques (Picton & Morrow, 2016 *in* <http://www.habitas.org.uk>). Les seules données du Golfe sont rapportées par Sharp (1908). Elles sont très anciennes et antérieures aux progrès accomplis sur la systématique de cet agrégat d'espèces, aussi elles ne permettent pas de savoir à quelle espèce du complexe elles se rapportent.



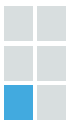
***Doto fragilis* (Forbes, 1838)**
Mollusca, Gastropoda, Dotidæ

Ce *Doto* se rencontre de l'Islande et du nord de la Norvège à la Méditerranée. Il se rencontre en zone subtidale abritée où il s'alimente d'hydraires du genre *Nemertesia*. Il semble très rare dans le Golfe, où nous n'avons trouvé que trois mentions : Guernesey (Anstedt & Latham, 1862), un spécimen dragué par -50 m en 1972 au sud-ouest de Jersey (Retière, donnée inédite) et un adulte et des pontes observés en plongée au cap Fréhel (Ziemski & Gallon *in* Anonyme, 2010).



***Doto millbayana* Lemche, 1976**
Mollusca, Gastropoda, Dotidæ

Cette espèce appartient au groupe *coronata*. Sa répartition est encore mal connue, mais elle englobe les îles Britanniques jusqu'aux îles Shetland au nord. Elle se nourrit exclusivement sur l'hydraire *Plumularia setacea* (Picton & Morrow, 2016 *in* <http://www.habitas.org.uk>). Elle n'a été identifiée qu'une seule fois dans le Golfe en 2002 dans l'archipel de Bréhat (Derrien-Courtel, 2004).



***Doto pinnatifida* (Montagu, 1804)**
Mollusca, Gastropoda, Dotidæ

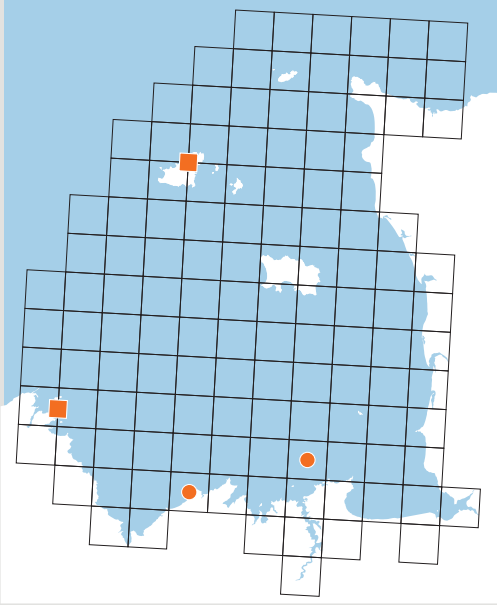
Les mentions de cette espèce s'étendent du sud de la Norvège au nord de l'Espagne. Elle est commune sur les côtes occidentales des îles Britanniques où elle se rencontre dans les eaux calmes et peu profondes, sur *Nemertesia antennina* dont elle se nourrit. Elle semble très rare dans le Golfe. Hormis une donnée ancienne à Guernesey (Ansted & Latham, 1862), elle a été récemment signalée à Bréhat (Derrien-Courtel, 2004) et à Sercq (Sharrock, 2010)



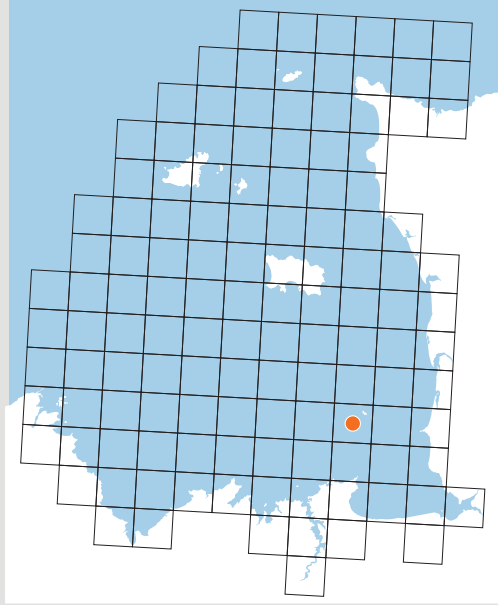
***Eubbranchus exiguus* (Alder & Hancock, 1848)**
Mollusca, Gastropoda, Eubbranchidæ

Cette espèce amphiatlantique se rencontre, sur les côtes européennes de la mer Blanche à la Méditerranée, jusqu'à -140 m. Elle se nourrirait uniquement sur les hydraires du genre *Obelia* (Rudman, 2003 *in* <http://www.seaslugforum.net>). La seule donnée dans le Golfe provient du plateau rocheux entre Granville et Jullouville (Lubet *in* fiche ZNIEFF at <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/250008124/tab/especes>).

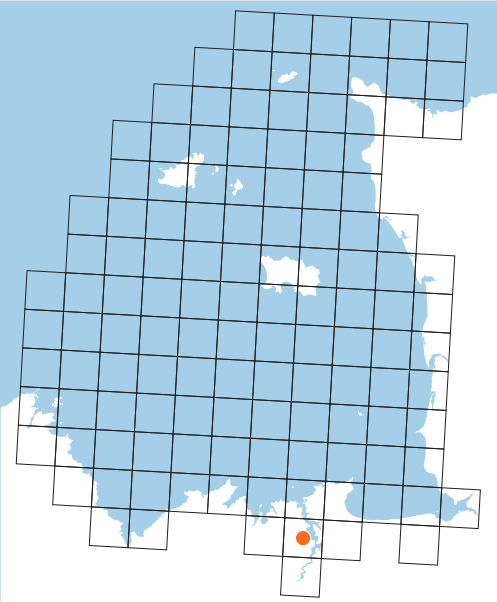
Eubranchus farrani



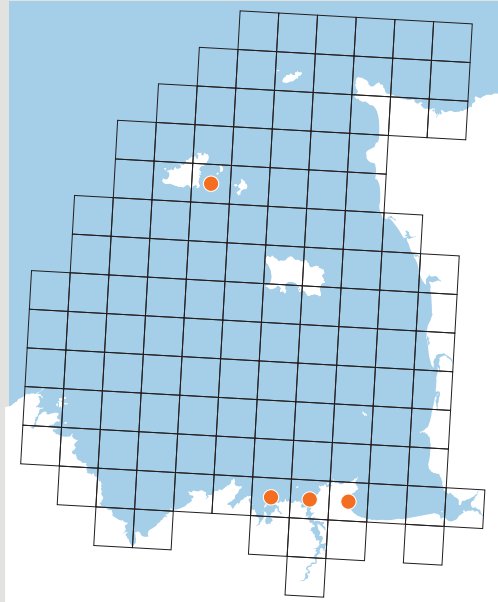
Eubranchus tricolor



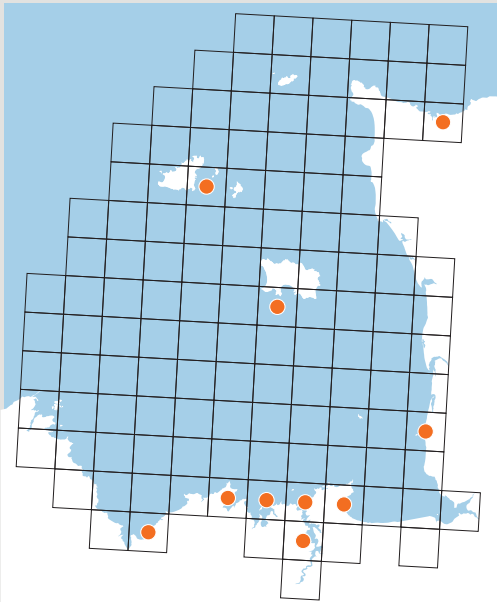
Eubranchus vittatus



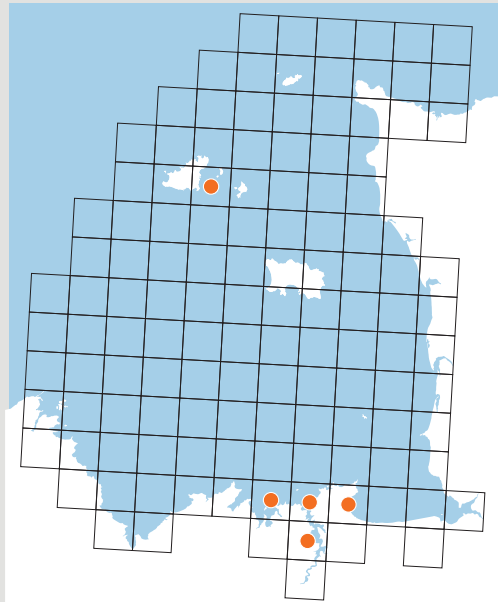
Facelina annulicornis



Facelina auriculata



Facelina bostoniensis





Eubranchus farrani (Alder & Hancock, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Eubranchidæ

Cet *Eubranchus* se rencontre de la Norvège à la Méditerranée dans les zones subtidales peu profondes où il se nourrit d'hydrides du genre *Obelia*. Anciennement collecté à l'île de Bréhat (Locard, 1886), il est signalé comme occasionnel à Guernesey par Bréhaut (1975). Il a été récemment observé en plongée par -33 m sur une épave au nord de la pointe de la Varde à Saint-Malo en 2005 (Rowley, 2005 *in* <http://www.marlin.ac.uk>) et par -17 m près d'Erquy en 2007 (Caro-Thieffry *in* <http://doris.ffessm.fr>).



Eubranchus tricolor Forbes, 1838

Mollusca, Gastropoda, Eubranchidæ

Cette espèce boréo-arctique a été signalée depuis l'océan Arctique jusqu'au golfe de Gascogne. Il se rencontre sur l'ensemble des côtes britanniques jusqu'à -80 m de fond et semble se nourrir préférentiellement d'hydrides du genre *Obelia*. Il n'existe qu'une seule mention ancienne pour le Golfe, provenant de l'archipel de Chausey (Fauvel, 1905).



Eubranchus vittatus (Alder & Hancock, 1842)

Mollusca, Gastropoda, Eubranchidæ

Cette espèce très rare n'a été notée que dans les îles Britanniques, en Norvège et dans le nord de l'Espagne (Rudman, 2005 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Elle se nourrit d'hydrides du genre *Nemertesia*. La seule donnée du Golfe se rapporte à une observation en plongée en 2011 en Rance maritime (Limouzin *in* http://assoplungezbio.free.fr/atlas_almanach_limaces.htm).



Facelina annulicornis (Chamisso & Eysenhardt, 1821)

Mollusca, Gastropoda, Facelinidæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de distribution au nord-ouest de l'Écosse. Elle se nourrit d'hydrides mais cette espèce agitée et agressive se montre capable de cannibalisme en captivité. Notée en plusieurs points du golfe de Saint-Malo au début du XX^e siècle (Vayssière, 1901 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913), cette espèce semble rare dans notre zone d'étude puisqu'elle n'a été signalée ensuite qu'à Guernesey en 2007 (Lord *in* <http://sealord.smugmug.com>) et à Saint-Jacut en 2011 (Gully *in* <http://www.nature22.com/estran22/estran.html>).



Facelina auriculata (Müller, 1776)

Mollusca, Gastropoda, Facelinidæ

Distribuée de la Méditerranée occidentale à la Norvège cette espèce a aussi été fréquemment citée sous le nom de *Facelina coronata* (Forbes & Goodsir, 1839). Elle se rencontre dans les eaux peu profondes où elle se nourrit d'hydrides, surtout *Obelia* spp. et *Laomedea flexuosa* sur les frondes de laminaires. C'est la *Facelina* la plus répandue dans le Golfe. Fréquemment notée dans le golfe de Saint-Malo elle est plus rare et dispersée par ailleurs (baie de Saint-Brieuc, Saint-Pair, Jersey, Guernesey et Cherbourg).

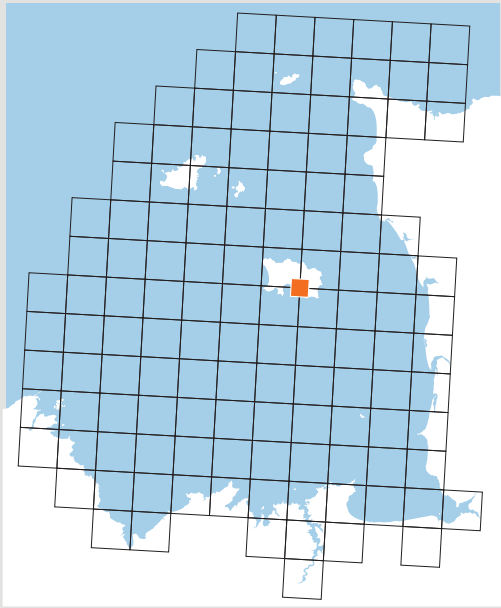


Facelina bostoniensis (Couthouy, 1838)

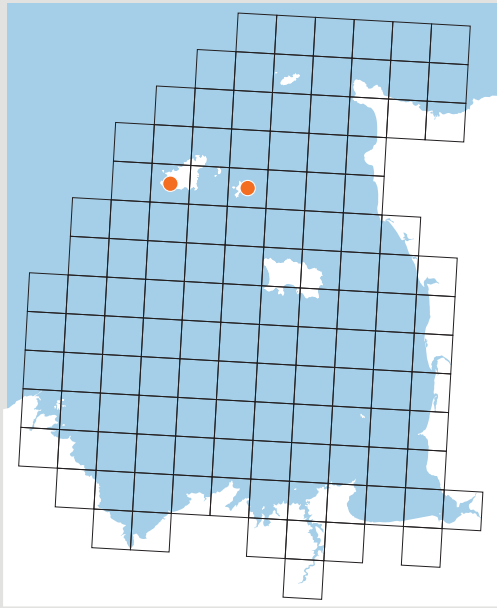
Mollusca, Gastropoda, Facelinidæ

Cette espèce a une distribution amphiatlantique. En Europe, elle se rencontre de la Méditerranée occidentale au sud de la Norvège. Elle se nourrit d'hydrides et plus particulièrement de *Tubularia indivisa*. Elle est très rare dans le Golfe où il n'existe que 6 données depuis la première collectée au XIX^e siècle à Guernesey (Ansted & Latham, 1862). À nouveau observées en 2007 à Guernesey (Lord *in* <http://sealord.smugmug.com>), les autres données proviennent de la baie de Saint-Malo où elle a été observée à plusieurs reprises de 1913 à 2011.

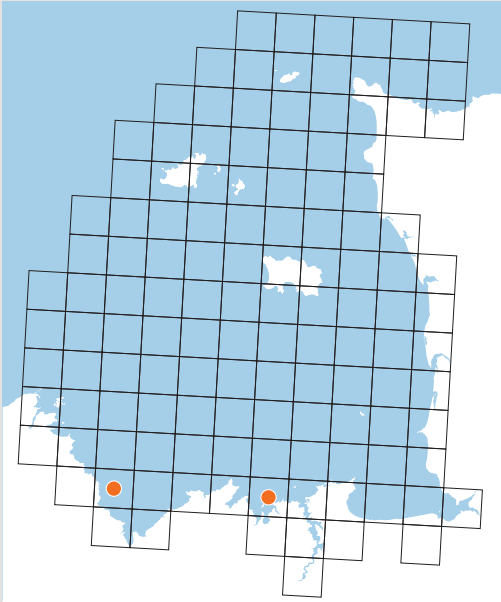
Favorinus blianus



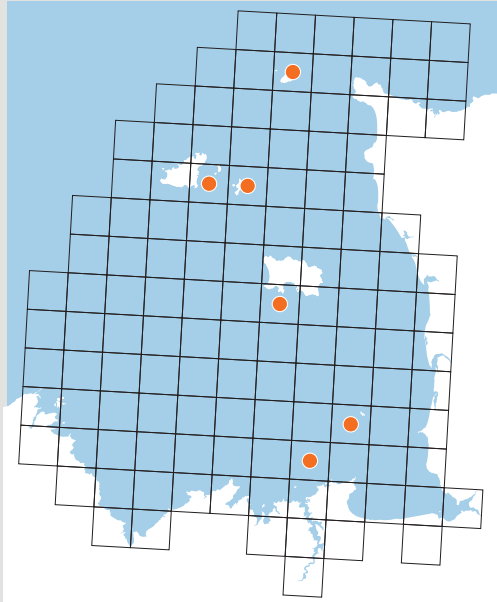
Favorinus branchialis



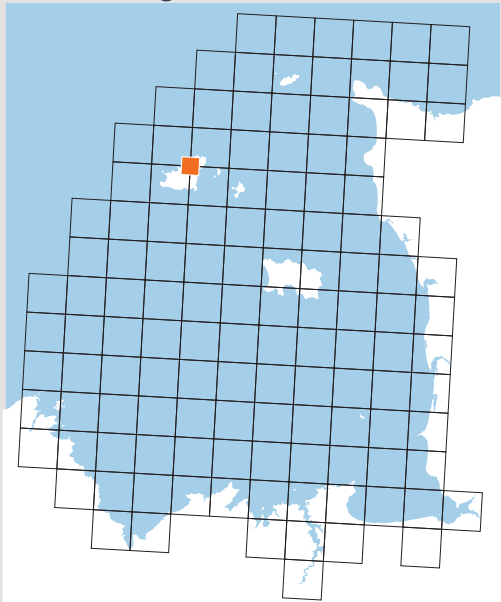
Pruvotfolia pselliotes



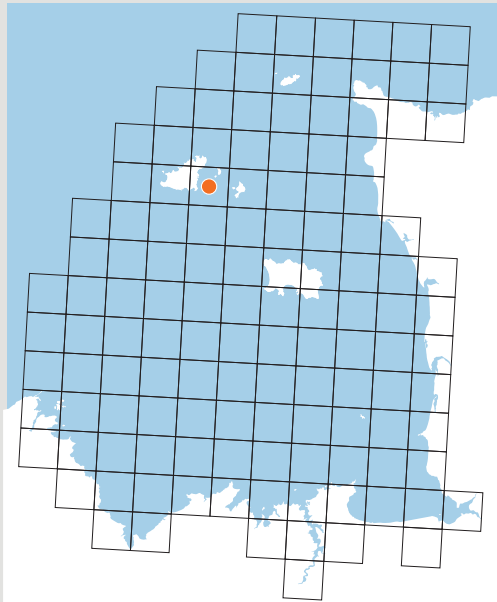
Flabellina browni



Flabellina gracilis



Flabellina lineata





Favorinus blianus Lemche & Thompson, 1974

Mollusca, Gastropoda, Facelinidæ

Cette espèce a été rencontrée dans les îles Britanniques, en Norvège, au Danemark et sur la côte nord-ouest de l'Espagne. Elle a également été trouvée à Rhodes Island (États-Unis) en 2001 (Young, 2001 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Elle se nourrit des pontes d'autres opisthobranches et d'hydriaires, en particulier du genre *Tubularia*. Elle a été observée en plongée à Jersey en 1997 par Daly (Crutchley, 1997).



Favorinus branchialis (Rathke, 1806)

Mollusca, Gastropoda, Facelinidæ

Signalée de la mer Blanche à la Méditerranée, cette espèce n'est qu'épisodiquement signalée sur les côtes britanniques. Elle se rencontre dans les eaux peu profondes où elle se nourrit d'hydriaires et des pontes d'autres opisthobranches. Ce n'est que récemment que cette espèce a été trouvée dans le Golfe, en 2009 à Guernesey (Lord *in* <http://sealord.smugmug.com>) et en 2010 à Sercq (Sharrock, 2010).



Pruvotfolia pselliotes (Labbé, 1923)

Mollusca, Gastropoda, Facelinidæ

Il s'agit d'une espèce méridionale rencontrée depuis le Sénégal et la Turquie jusqu'au golfe de Gascogne (Picton, 2001 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Signalée pour la première fois en 2007 dans le Golfe, à Saint-Malo par -15 m (Sohier, 2007 *in* <http://www.seaslugforum.net>), cette espèce a également été observée en bas d'estran en 2011 à Saint-Jacut et en 2013 à Étables-sur-Mer (Gully, base de données Vivarmor).



Flabellina browni (Picton, 1980)

Mollusca, Gastropoda, Flabellinidæ

Même s'il s'agit du *Flabellinidæ* le plus communément rencontré par les plongeurs sur la côte sud-ouest de la Grande-Bretagne, la répartition connue de cette très belle espèce reste limitée : Grande-Bretagne, Irlande et Bretagne (Rudman, 1999 *in* <http://www.seaslugforum.net>). Elle se nourrit de l'hydraire *Tubularia indivisa* sur lequel elle peut se rencontrer en populations denses. Toutes les données du Golfe proviennent d'observations en plongée et surtout d'épaves situées en zone de fort courant et couvertes de *Tubularia indivisa*.



Flabellina gracilis (Alder & Hancock, 1844)

Mollusca, Gastropoda, Flabellinidæ

Il s'agit d'une espèce boréale amphiatlantique se rencontrant sur les côtes européennes de l'Islande au golfe de Gascogne. Elle se nourrit d'hydriaires, en particulier d'*Eudendrium ramosum*. Dans le Golfe, il n'existe qu'une donnée ancienne de Guernesey (Ansted & Latham, 1862). Aucune donnée récente n'est venue corroborer cette mention.

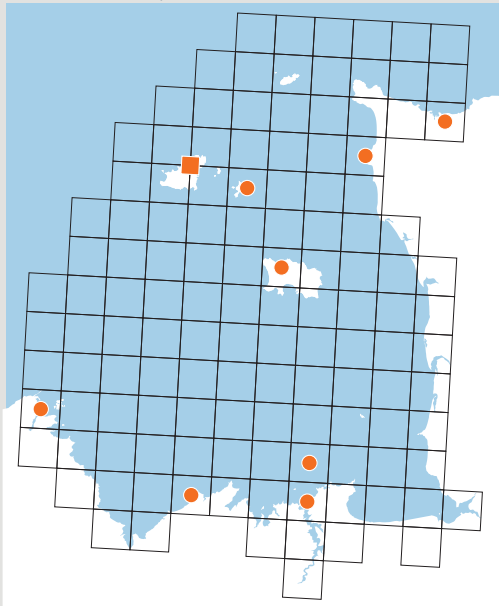


Flabellina lineata (Lovén, 1846)

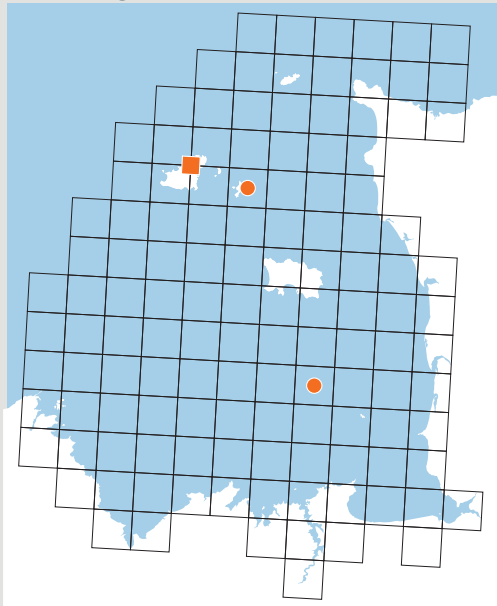
Mollusca, Gastropoda, Flabellinidæ

Répartie de l'océan Arctique à la Méditerranée cette espèce se rencontre entre -20 et -40 m. Elle se nourrit principalement de l'hydraire *Tubularia indivisa*. Il n'existe qu'une seule mention datant de 1906 à Guernesey (Sharp, 1908).

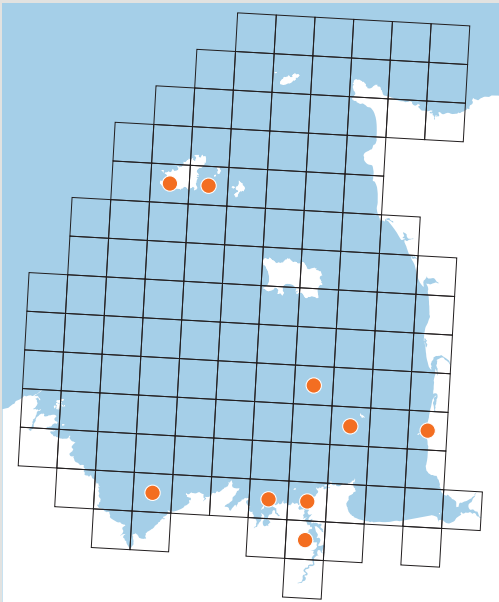
Flabellina pedata



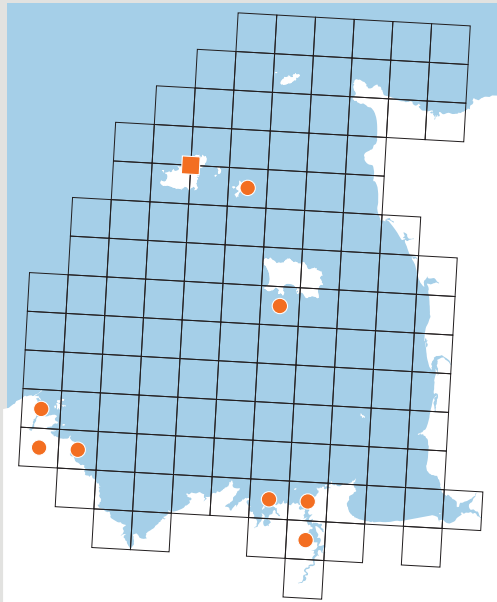
Ancula gibbosa



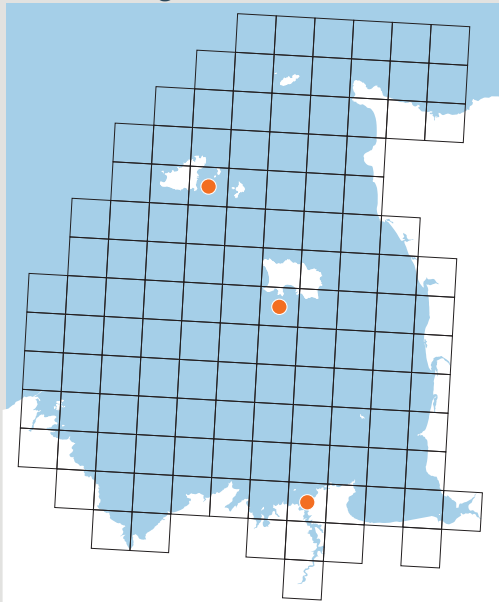
Goniodoris castanea



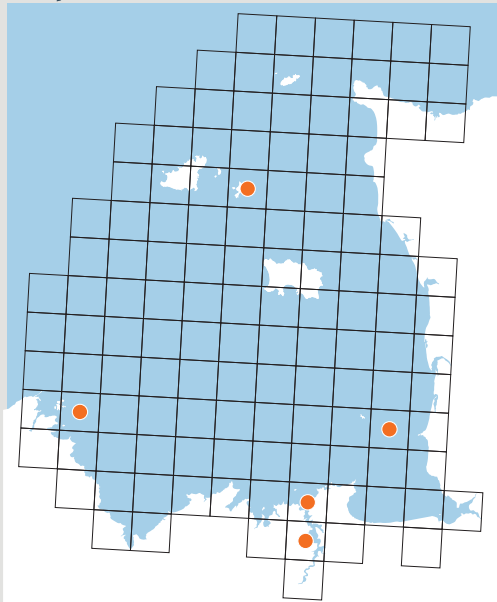
Goniodoris nodosa



Okenia elegans



Trapania maculata





***Flabellina pedata* (Montagu, 1815)**
Mollusca, Gastropoda, Flabellinidæ

Cette espèce se rencontre de la Méditerranée à la Norvège. C'est une espèce subtidale se rencontrant jusqu'à -40 m et se nourrissant principalement de l'hydraire *Eudendrium ramosum*. Dans le Golfe, quelques observations anciennes proviennent de la zone intertidale et auraient pu faire croire à une grande rareté de l'espèce, mais le développement de la prospection en plongée, à partir des années 1990, a permis de constater que cette espèce était assez largement répandue sur les fonds rocheux subtidaux jusqu'à -15 m de profondeur.



***Ancula gibbosa* (Risso, 1818)**
Mollusca, Gastropoda, Goniodorididæ

Cette espèce a une très large répartition atlantique : rencontrée de la Méditerranée à la mer Blanche, elle a également été trouvée en Islande, sur la côte ouest du Groenland et en Nouvelle-Angleterre. Elle se rencontre sporadiquement dans les eaux peu profondes où elle se nourrit d'ascidies composées telles que *Botrylloides leachi*, *Botryllus schlosseri* et *Diplosoma listerianum*. Elle peut atteindre une profondeur de plus de 100 m dans le sud de son aire de répartition. Cette espèce est d'une grande rareté dans le Golfe, où il n'existe que 4 mentions : Ansted & Latham (1862) la signalent à Guernesey et Sercq et deux spécimens ont été collectés en 1980 à Guernesey (Smith, 1981) et en 1981 dans l'archipel des Minquiers (base de données GBIF).



***Goniodoris castanea* Alder & Hancock, 1845**
Gastropoda, Nudibranchia, Goniodorididæ

Connue en Europe de la Norvège à la Méditerranée, cette espèce a également été signalée dans la mer Rouge, en Nouvelle-Zélande et au Japon où, si la détermination est bonne, elle a peut-être été introduite. Elle vit dans les eaux côtières peu profondes jusqu'à -25 m où elle se nourrit exclusivement d'ascidies. Cette espèce a été assez largement répartie dans le Golfe et elle était considérée par Dautzenberg & Durouchoux (1913) comme le nudibranche le plus commun de la baie de Saint-Malo où la dernière observation a été faite en 1951 (Franc, 1954). Actuellement c'est un animal très rare dont les seules données récentes (2005 et 2009) proviennent de Guernesey (Lord *in* <http://www.glaucus.org.uk/seaslug1.htm>).



***Goniodoris nodosa* (Montagu, 1808)**
Gastropoda, Nudibranchia, Goniodorididæ

Répartie de la Norvège au nord-ouest de l'Espagne, cette espèce est répandue tout autour des îles Britanniques où elle vit principalement dans les petits fonds de moins de 20 m. Elle se nourrit de bryozoaires encroûtants quand elle est jeune mais, à l'état adulte, elle consomme des ascidies, plus spécialement *Dendrodoa grossularia*, *Botryllus schlosseri* et *Diplosoma listerianum*. Dans le Golfe, elle a été principalement signalée dans la région de Paimpol/Bréhat et en baie de Saint-Malo mais il existe aussi quelques données à Jersey et Guernesey. Elle est d'abondance très variable puisqu'elle était très abondante en 1931 et 1933 à Saint-Malo alors qu'elle n'y avait jamais été observée auparavant (Fischer-Piette, 1932 et 1933) et qu'elle y est maintenant plutôt rare.



***Okenia elegans* (Leuckart, 1828) (ZB)**
Mollusca, Gastropoda, Goniodorididæ

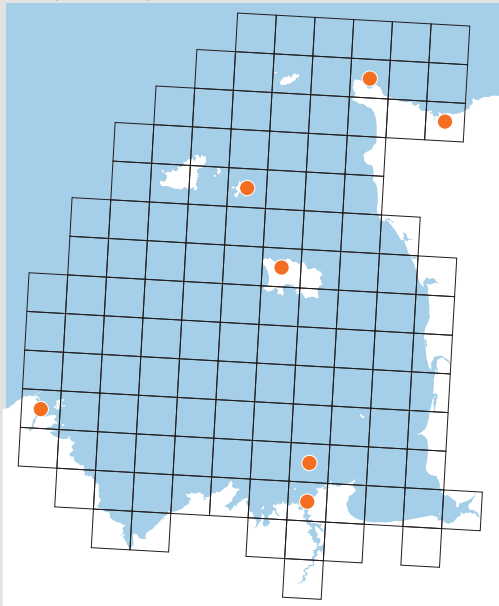
Cette espèce méridionale se rencontre de la Méditerranée au sud-ouest des îles Britanniques. Elle vit dans les eaux peu profondes jusqu'à -28 m et elle se nourrit d'ascidies des genres *Molgula*, *Ciona* et *Dendrodoa*. La donnée malouine et la plupart des données guernesaises datent du XIX^e siècle. Toutefois Bréhaut (1975) signale que des spécimens vivants sont occasionnellement observés à Guernesey et un spécimen a été observé en 2013 sur une épave au sud de Jersey lors d'une exploration par Kevin McIlwee (Chambers, donnée inédite). Quoiqu'il en soit, on peut considérer qu'elle est très rare dans le Golfe.



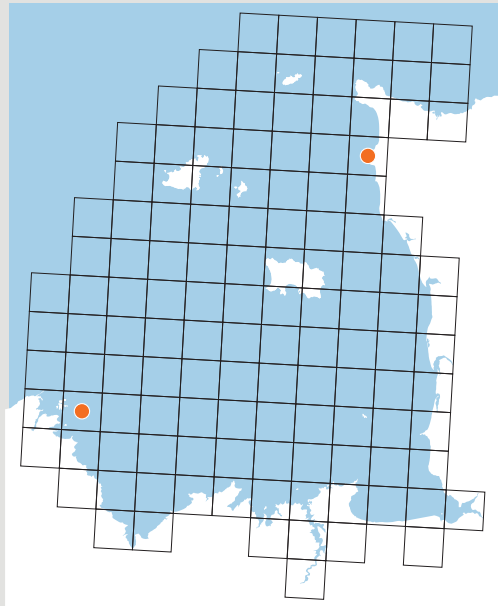
***Trapania maculata* Hæfelfinger, 1960 (ZB)**
Mollusca, Gastropoda, Goniodorididæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition en Manche occidentale et dans le pays de Galles. Elle vit dans les eaux peu profondes où elle semble se nourrir de bryozoaires. Après une première donnée en 2005 à Chausey (Hacquebart & Prodhomme, 2006), l'espèce a été signalée à Sercq en 2010 (Sharrock, 2010) puis par des plongeurs naturalistes en Rance maritime et en baie de Saint-Malo en 2011 (Sichel *in* <http://francois.sichel.pagesperso-orange.fr/> et Limouzin *in* http://assoplungezbio.free.fr/atlas_almanach_limaces.htm).

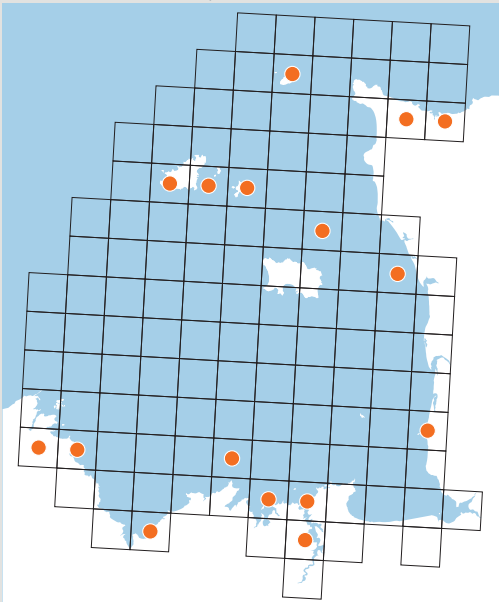
Trapania pallida



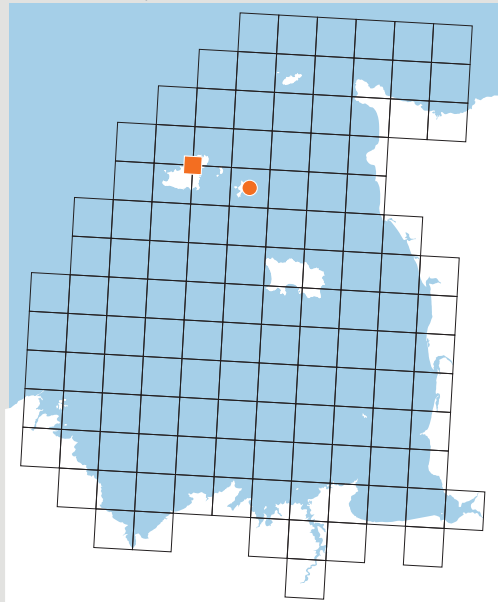
Hancockia uncinata



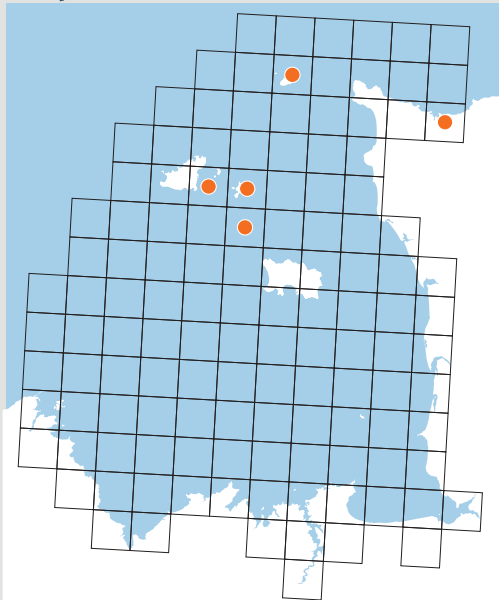
Acanthodoris pilosa



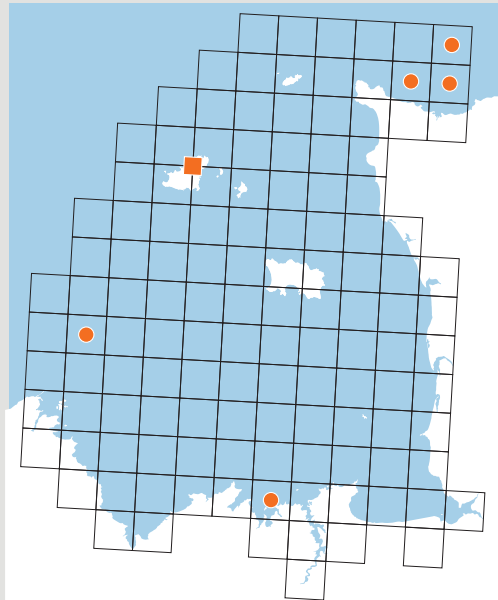
Adalaria proxima



Diaphorodoris luteocincta



Onchidoris bilamellata





Trapania pallida Kress, 1968

Mollusca, Gastropoda, Goniodorididae

Depuis sa description en 1968, cette espèce a été observée entre la côte Atlantique espagnole et l'ouest des îles Britanniques. Sa biologie est encore très peu connue mais il semblerait qu'elle se nourrisse de petits entoproctes. Observée pour la première fois dans notre dition le 14/06/2005 en baie de Saint-Malo (Rowley *in* <http://www.marlin.ac.uk>), cette espèce, tout en restant rare, semble y avoir une large répartition : côte nord du Cotentin, Sercq, Jersey, Rance maritime et Loguivy-de-la-Mer.



Hancockia uncinata (Hesse, 1872) (ZB)

Mollusca, Gastropoda, Hancockiidae

Cette espèce rare a une répartition méditerranéo-lusitanienne et atteint sa limite nord de répartition en Cornouailles britannique. Sa biologie est peu connue, mais elle se nourrit d'hydrides. Il n'existe que deux observations dans le Golfe, obtenues en 2002, à Bréhat (Derrien-Courtel, 2004) et à Dielette (Rudéault, 2004).



Acanthodoris pilosa (Abildgaard in Müller, 1789)

Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

Cette espèce a une distribution circumboréale. Sur les côtes européennes, elle se rencontre de l'océan Arctique à la Sicile jusqu'à -170 m. Dans les îles Britanniques, elle est commune dans les eaux peu profondes où elle se nourrit de bryozoaires encroûtants, en particulier *Flustrellidra hispida* et *Alcyonidium spp.* Elle est largement, mais irrégulièrement répartie dans le Golfe, où elle peut être localement et temporairement abondante comme en 1994 à Granville où plusieurs dizaines d'individus sont observés en bas d'estran (Severijns, 1998).



Adalaria proxima (Alder & Hancock, 1854)

Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

Cette espèce arctico-boréale se rencontre dans le Pacifique Nord et l'Atlantique Nord. Sur les côtes européennes, elle atteint sa limite sud de distribution dans les îles Britanniques. Elle se rencontre préférentiellement dans les ceintures à *Fucus serratus* où elle se nourrit du bryozoaire *Electra pilosa* mais elle peut aussi se rencontrer dans des eaux plus profondes jusqu'à -60 m. Elle a été signalée anciennement à Guernesey et Sercq (Ansted & Latham, 1862) en limite sud de répartition de l'espèce. Elle n'y a pas été vue depuis cette mention.



Diaphorodoris luteocincta (M. Sars, 1870)

Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

Cette jolie espèce très colorée se rencontre de la Norvège à la Méditerranée. Elle fréquente la zone subtidale jusqu'à -50 m. Ce n'est que depuis les années 1990 que cette espèce est signalée dans le Golfe (Daly, 1998). Elle semble assez fréquente, mais jamais abondante, dans les îles Anglo-Normandes, en particulier entre Jersey et Guernesey. Elle a également été signalée en rade de Cherbourg en 2000 (Picot *in* <http://photo.sous.la.manche.free.fr>).

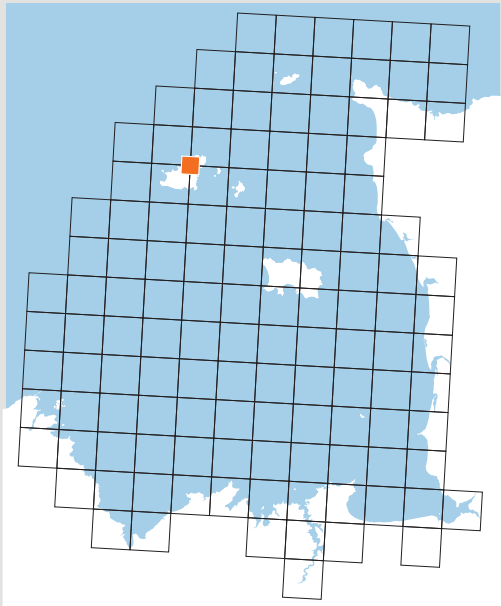


Onchidoris bilamellata (Linnæus, 1767)

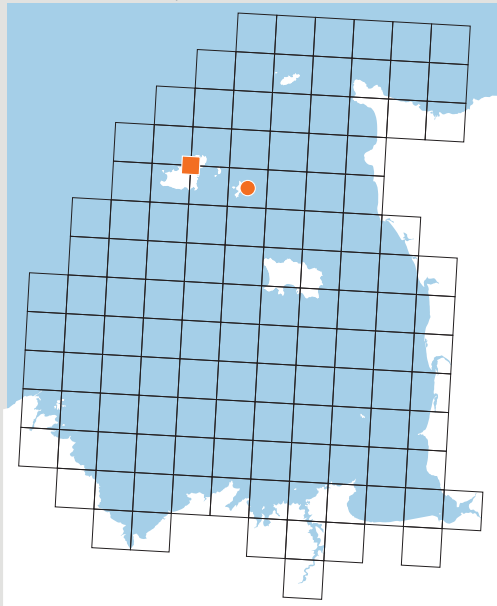
Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

Cette espèce circumboréale se rencontre dans le Pacifique et l'Atlantique Nord. En Europe, elle se distribue du Groenland au golfe de Gascogne, ordinairement dans des eaux peu profondes jusqu'à -20 m, occasionnellement jusqu'à -250 m. Elle se nourrit de diverses espèces de balanes. Donnée comme « parfois commune » à Guernesey par Marquand (1901), l'espèce n'y a plus été observée depuis cette date. Elle a par contre été collectée à la drague en 1977 par Retière et Cabioch sur des fonds de cailloutis au nord du Cotentin, mais aussi près des Roches-Douvres. Plus récemment elle a été signalée en 2011 sur l'estran à Saint-Jacut (Gully *in* <http://www.nature22.com>).

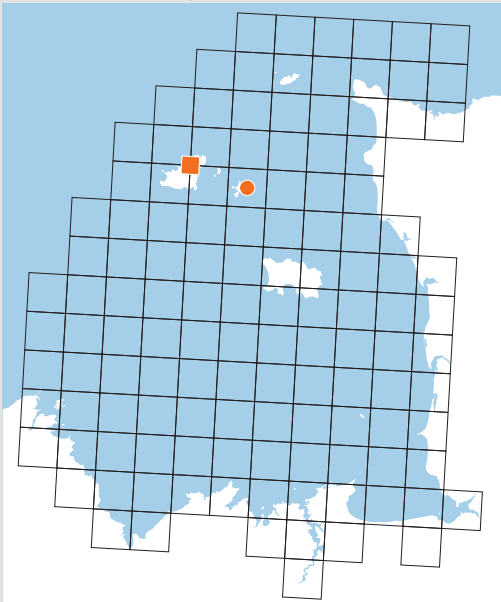
Onchidoris muricata



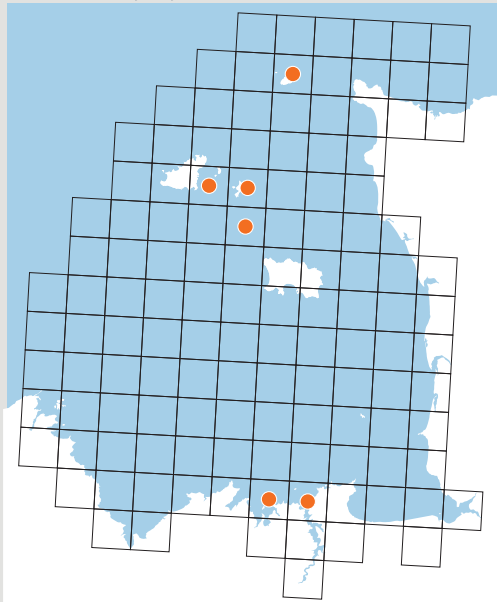
Onchidoris pusilla



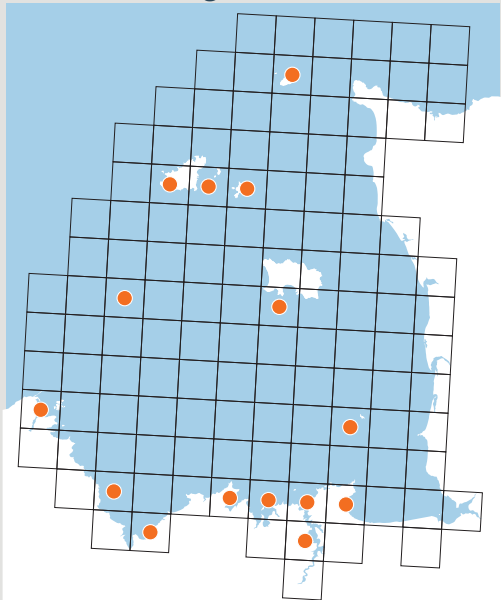
Onchidoris sparsa



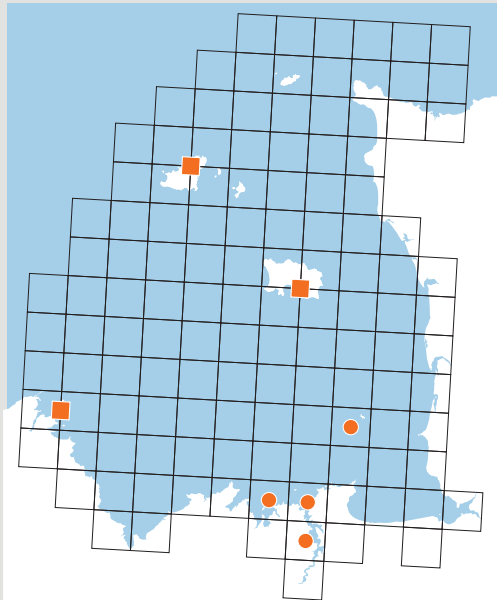
Crimora papillata



Limacia clavigera



Palio nothus





Onchidoris muricata (O.F. Müller, 1776)

Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

Cette espèce circumboréale se rencontre dans le Pacifique et l'Atlantique Nord. En Europe, elle se distribue de la mer Blanche à la Galice. Elle est commune dans les îles Britanniques jusqu'à -15 m. Elle se nourrit de bryozoaires encroûtants, en particulier *Electra pilosa* et *Membranipora membranacea*. Il n'existe qu'une donnée ancienne à Guernesey (Ansted & Latham, 1862) et aucune donnée récente n'est venue confirmer le maintien de l'espèce sur les côtes de cette île.



Onchidoris pusilla (Alder & Hancock, 1845)

Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

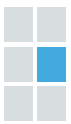
Cette espèce boréale se rencontre du nord de la Norvège aux côtes espagnoles du golfe de Gascogne. Elle est très sporadiquement distribuée autour des îles Britanniques où sa biologie est mal connue, mais où elle semble se nourrir de bryozoaires. Signalée à Guernesey et à Sercq par Ansted & Latham (1862), aucune donnée récente n'est venue confirmer le maintien de l'espèce sur les côtes de ces îles.



Onchidoris sparsa (Alder & Hancock, 1846)

Mollusca, Gastropoda, Onchidorididae

Cette espèce boréale se rencontre du Skagerrak aux côtes espagnoles du golfe de Gascogne. Elle est rare autour des îles Britanniques. Elle se nourrit des bryozoaires *Cellepora pumicosa* et *Porella concinna*. Signalée à Guernesey et à Sercq par Ansted & Latham (1862), aucune donnée récente n'est venue confirmer le maintien de l'espèce sur les côtes de ces îles.



Crimora papillata Alder & Hancock, 1862

Mollusca, Gastropoda, Polyceridae

Cette espèce a été décrite à partir d'un spécimen dragué en 1858 par Norman sur des zostères à Moulin Huet bay à Guernesey. C'est une espèce méditerranéo-lusitanienne qui atteint sa limite nord de répartition dans la baie de Galway et à l'ouest du Pays de Galles. Initialement considéré comme très rare dans les îles Britanniques elle s'est, en fait, avérée abondante dans les zones subtidales jusqu'à -30 m à la pointe ouest de Cornouaille britannique où il se nourrit sur les bryozoaires *Flustra foliacea* et *Chartella papyracea*. Après le premier spécimen collecté en 1858, Norman a pu draguer un deuxième spécimen au même endroit en 1865 (Jeyffreys 1869). Ce n'est qu'à partir de 2008 que de nouvelles observations ont pu être faites, grâce au développement de la plongée naturaliste, en baie de Saint-Malo, à Aurigny et Sercq.



Limacia clavigera (O. F. Müller, 1776)

Mollusca, Gastropoda, Polyceridae

Cette espèce se rencontre en Europe de la Méditerranée au sud-ouest des îles Britanniques. Elle est par ailleurs signalée en Atlantique Sud et dans les océans Indien et Pacifique où elle a sans doute été introduite via le fouling des coques de bateau avec ses proies, les bryozoaires du genre *Bugula*. Dans notre zone d'étude, elle est abondante dans le golfe de Saint-Malo et les îles Anglo-Normandes. Un spécimen a été dragué par près de -60 m près de Roches-Douvres (campagne Benthoclim) ce qui contredit l'affirmation de Thomson (1988) selon laquelle elle ne vit que dans les eaux de moins de 20 m de profondeur.

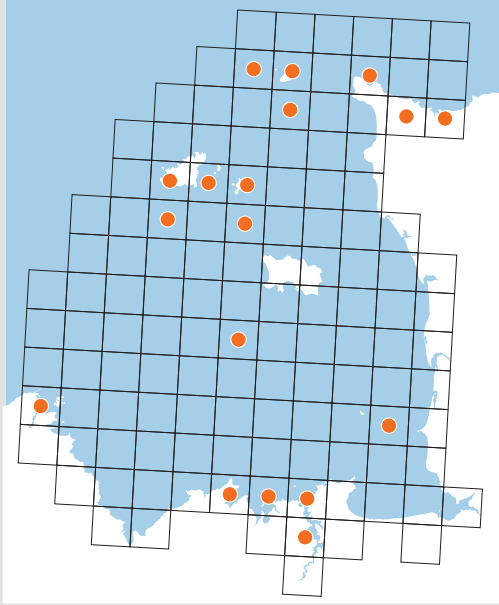


Palio nothus (G. Johnston, 1838)

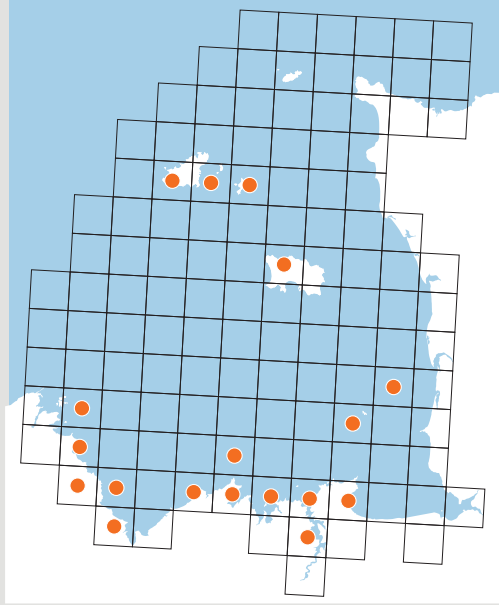
Mollusca, Gastropoda, Polyceridae

Cette espèce a une répartition arctico-boréale qui atteindrait sa limite sud de répartition dans les îles Britanniques, mais sa répartition n'est qu'imparfaitement connue compte tenu de la confusion antérieure avec *Palio dubia*. Elle se nourrit du bryzoaire *Bowerbankia imbricata*. Enregistrée sous le nom de *Palio dubia*, la totalité des données collectées dans le Golfe provient de la zone intertidale et concernent donc *Palio nothus* car le vrai *Palio dubia*, espèce rare, ne se rencontre qu'en zone subtidale, au dessous de -20 m sur le bryzoaire *Eucratea loricata* (Picton, 2000 in <http://www.seaslugforum.net>). *Palio nothus* n'est pas fréquent dans le Golfe, où il est surtout présent près de Saint-Malo où il a été noté à 8 reprises entre 1868 et 2011.

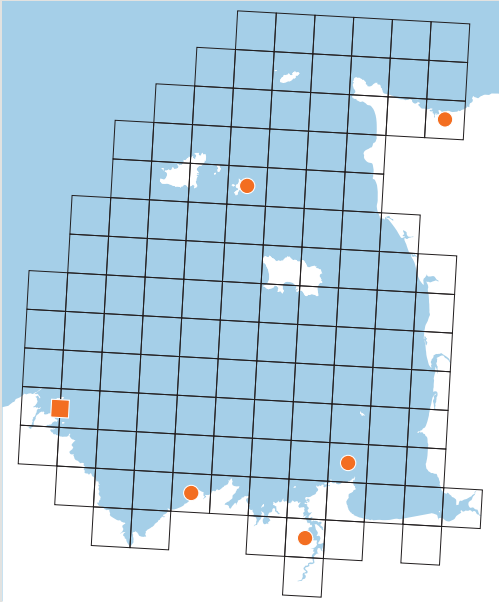
Polycera faeroensis



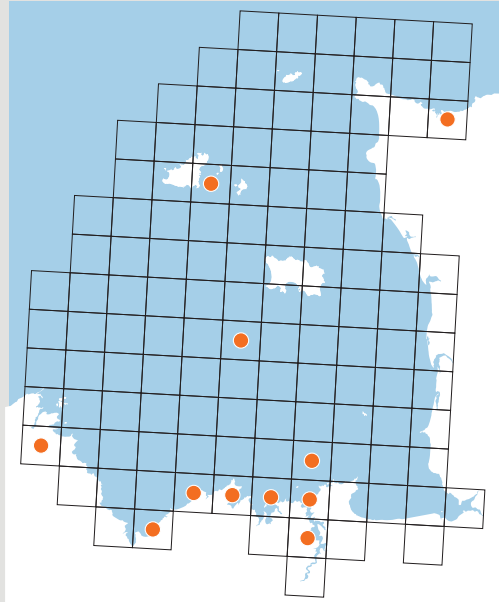
Polycera quadrilineata



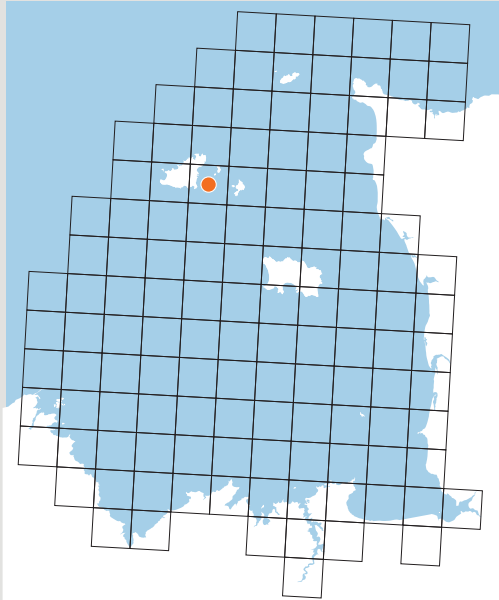
Thecacera pennigera



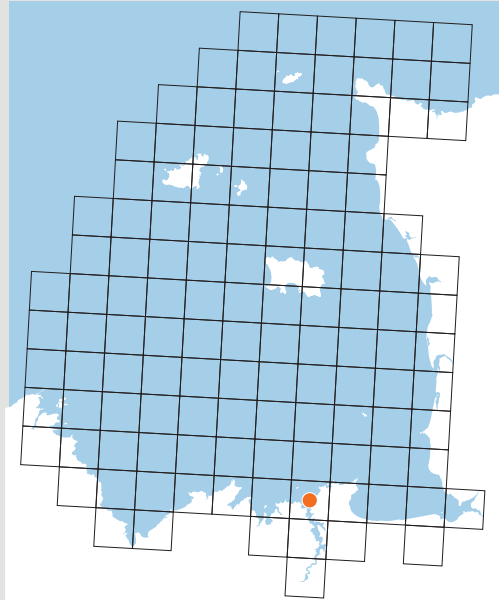
Janolus cristatus



Janolus hyalinus



Cuthona nana





Polycera færoensis Lemche, 1929

Mollusca, Gastropoda, Polyceridæ

Alors que Thompson (1988) ne signalait cette espèce que de la Suède et des Féroé jusqu'aux îles Britanniques, sa distribution connue s'est étendue vers le sud et atteint maintenant le détroit de Gibraltar. Cette espèce vit dans les eaux peu profondes, jusqu'à -35 m, et se nourrit principalement de bryozoaires. Cette espèce a été citée pour la première fois dans le Golfe en 1973 à Guernesey (Conchological Society of Great Britain in <http://data.gbif.org/occurrences/323593418>) mais ce n'est qu'à partir de 1991 que le nombre de données s'est multiplié, provenant très majoritairement d'observations en plongée. On peut à présent considérer qu'il s'agit d'une espèce largement répartie dans le Golfe, quoique rare dans ses stations.



Polycera quadrilineata (O. F. Müller, 1776)

Mollusca, Gastropoda, Polyceridæ

Répartie du Groenland jusqu'à la Méditerranée occidentale où elle atteint -160 m, cette espèce est commune autour des îles Britanniques depuis le bas de l'estran jusqu'à -60 m. Elle s'y nourrit de bryozoaires. Cette espèce est commune sur les fonds rocheux infralittoraux, découvrants ou non, du Golfe. Dautzenberg & Durouchoux (1913) signalent même que c'est l'un des nudibranches les plus fréquemment observés en zone intertidale en baie de Saint-Malo. Contrairement à l'espèce précédente, *Polycera quadrilineata* peut être abondante dans ses stations.



Thecacera pennigera (Montagu, 1815)

Mollusca, Gastropoda, Polyceridæ

Sans doute originaire d'Europe où il a une distribution méditerranéo-lusitanienne atteignant sa limite nord dans les îles Britanniques, ce nudibranche aux couleurs particulièrement voyantes a une répartition mondiale. Signalé pour la première fois dans le Golfe, à Bréhat (Fischer, 1867), il reste très rare dans notre dition. Collecté dans la ria de la Rance en 1932 et 1935 (Fischer-Piette, 1932 et 1936), ce n'est qu'avec le développement de la plongée naturaliste que cette espèce a été retrouvée, permettant de collecter quelques données entre 2005 et 2011 en rade de Cherbourg, à Sercq, à Cancale, en Rance maritime et à Erquy.



Janolus cristatus (Delle Chiaje, 1841)

Mollusca, Gastropoda, Proctonotidæ

Cette superbe espèce a été rencontrée sur la côte atlantique, de la Norvège au Maroc, ainsi qu'en Méditerranée occidentale. Elle est exclusivement subtidale et vit sur les fonds rocheux propres, dans les zones d'eaux calmes, où elle se nourrit de bryozoaires dressés tels que *Bugula turbinata*. Cette espèce n'a pas été observée dans le Golfe avant 2003. Toutes les données viennent de prospections en plongée et elle s'avère actuellement assez commune, et même localement abondante, sur les fonds rocheux et les épaves de la côte bretonne jusqu'à -42 m. Elle semble beaucoup plus rare dans les îles Anglo-Normandes et le Cotentin.



Janolus hyalinus (Alder & Hancock, 1854)

Mollusca, Gastropoda, Proctonotidæ

Cette espèce a une distribution méditerranéo-lusitanienne, depuis les côtes atlantiques du Maroc jusqu'aux côtes occidentales des îles Britanniques où elle est rare. Elle se nourrit de bryozoaires appartenant à différentes espèces du genre *Bugula*. Elle est très rare dans le Golfe où elle n'a été capturée qu'à une seule reprise, le 17/02/2007, à Belle-Grève Bay à Guernesey dans une fllaque intertidale (Lord, 2007 in <http://www.glaucus.org.uk/seaslug1.htm>).

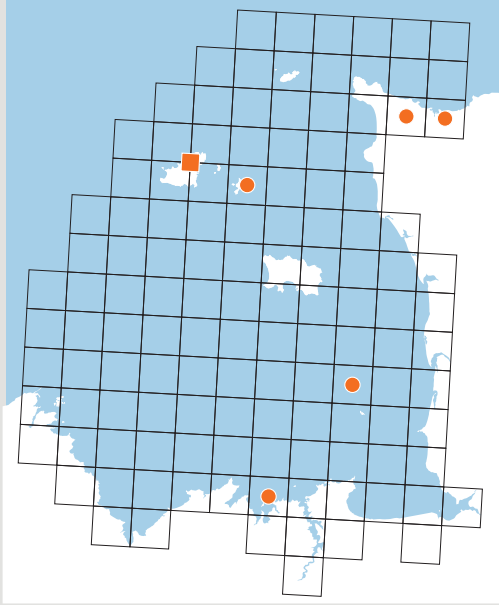


Cuthona nana (Alder & Hancock, 1842)

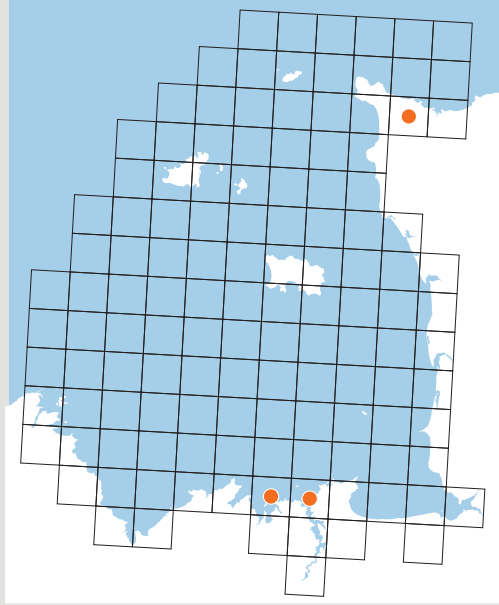
Mollusca, Gastropoda, Tergipedidæ

Cuthona nana a une répartition arctico-boréale amphiatlantique. Sur les côtes européennes, elle se rencontre du Groenland à la Bretagne. Elle se nourrit exclusivement de l'hydraire *Hydractinia echinata* qui vit en épibionte sur les coquilles hébergeant des bernard-l'hermite ou sur des carapaces de crabes *Maidæ*. Il n'existe qu'une donnée ancienne dans le Golfe, Grube (1872) l'ayant collectée sur l'estran de Saint-Malo en 1868.

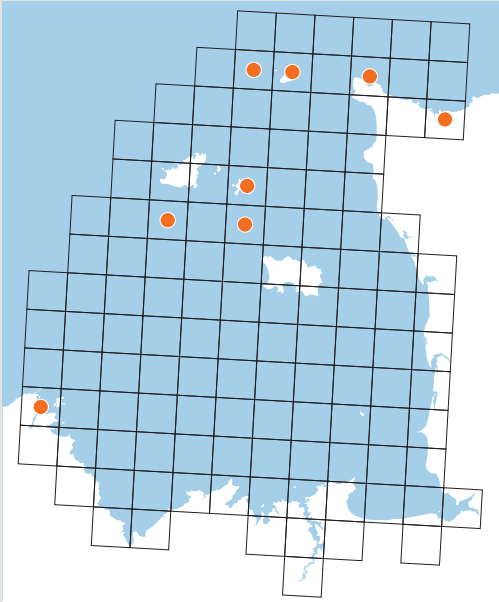
Tritonia lineata



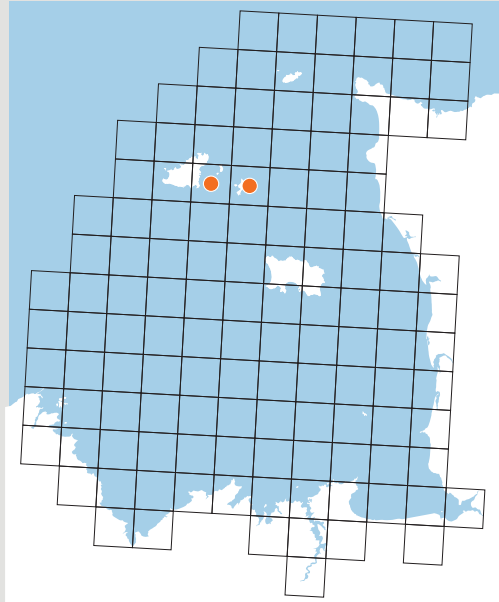
Tritonia manicata



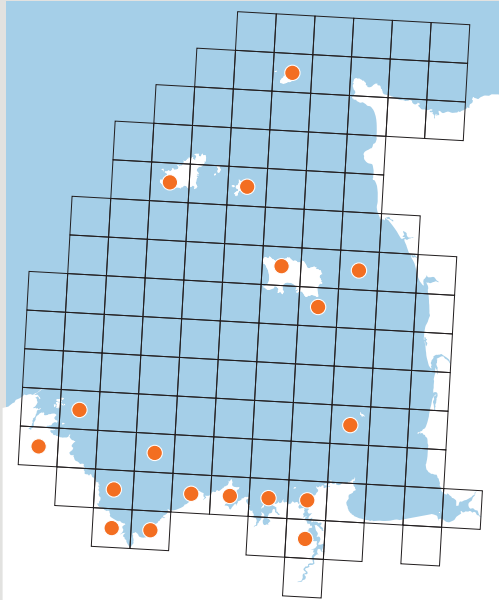
Tritonia nilsodhneri



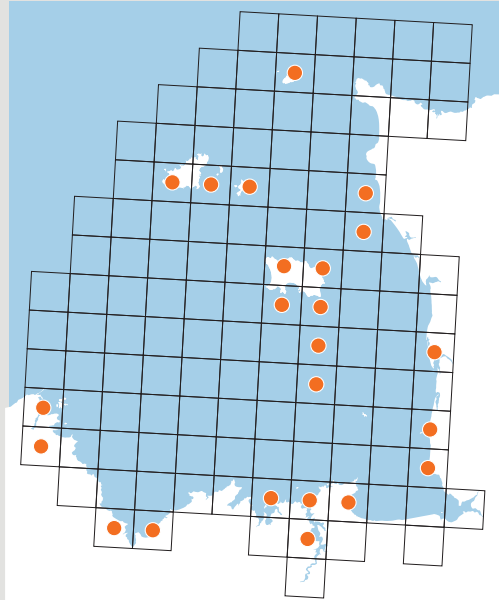
Tritonia plebeia



Onchidella celtica



Auriculinella bidentata





Tritonia lineata Alder & Hancock, 1848

Mollusca, Gastropoda, Tritoniidæ

Connue du sud de la Norvège à la Méditerranée occidentale, cette espèce est commune sur les côtes britanniques, où elle fréquente des eaux claires et peu profondes. Elle s'y nourrit sur des anthozoaires. Citée anciennement de Guernesey et Sercq (Ansted & Latham, 1862), ce n'est que récemment que cette espèce a été retrouvée dans le Golfe, en 2005 et 2006 dans la rade de Cherbourg (Picot *in* <http://photo.sous.la.manche.free.fr>), en 2010 dans l'archipel de Chausey sur des rochers subtidaux envasés (Ziemski et Gallon *in* Anonyme, 2010) et en 2011 dans la baie de Saint-Malo (Limouzin *in* http://assoplangezbio.free.fr/atlas_almanach_limaces.htm).



Tritonia manicata Deshayes, 1853

Mollusca, Gastropoda, Tritoniidæ

Cette petite espèce a une répartition méditerranéo-lusitanienne atteignant sa limite nord de distribution dans les îles Britanniques où il n'existe qu'une seule observation attestée à l'île de Lundy, dans le Bristol Channel, en 1978 (Picton & Morrow, 2016 *in* <http://www.habitas.org.uk/marinelife>). Sa biologie est inconnue en Atlantique, mais en Méditerranée elle se nourrit de l'alcyonaire *Cornularia cornucopiae*. Observée pour la première fois en rade de Cherbourg en 1991 (Le Granché *in* <http://doris.ffessm.fr>), elle y a été observée à nouveau à deux reprises en 2005 (Picot *in* <http://photo.sous.la.manche.free.fr>). Plus récemment, elle a été trouvée en baie de Saint-Malo en 2010 au fort de la Conchée (Meudic *in* <http://doris.ffessm.fr>) et aux Hébihens (Ziemski *in* Anonyme, 2010).



Tritonia nilsodhneri Marcus Ev., 1983

Mollusca, Gastropoda, Tritoniidæ

Cette espèce a une aire de répartition allant du nord de l'Espagne au sud-ouest des îles Britanniques. Elle vit sur les gorgones *Eunicella verrucosa* dont elle se nourrit. Bien que son espèce hôte soit largement répartie dans le golfe Normano-Breton, *Tritonia nilshodneri* n'a été notée qu'en périphérie de notre dition : première donnée en 2001 dans l'archipel de Bréhat, puis les années suivantes à Guernesey, Sercq et Aurigny, ainsi que sur la côte nord du Cotentin. Elle y est toujours rare et observée par individus isolés.



Tritonia plebeia Johnston, 1828

Mollusca, Gastropoda, Tritoniidæ

Cette espèce est répartie de la Méditerranée à Trondheim en Norvège. Elle se rencontre tout autour des îles Britanniques en zone subtidale jusqu'à -129 m. Elle se nourrit de l'alcyonaire *Alcyonium digitatum*. Bien qu'*A. digitatum* soit très abondant dans le golfe Normano-Breton, *Tritonia plebeia* n'y a été que très rarement signalée à Sercq (Ansted & Latham, 1862), à Guernesey où il serait fréquent (Bréhaut, 1975) et où il a été revu en 2007 à St-Peter's Port (Lord, 2007 *in* <http://sealord.smugmug.com>).



Onchidella celtica (Cuvier, 1817)

Mollusca, Gastropoda, Onchidiidæ

Décrit sommairement par Cuvier à partir de spécimens provenant « des côtes de Bretagne », la première mention et description précise de l'espèce provient d'individus collectés sur des rochers de la tour Solidor à Saint-Servan (Audouin & Milne-Edwards, 1832). Cette espèce méridionale se rencontre sur les côtes atlantiques, depuis les Açores jusqu'aux îles Britanniques. Elle vit dans les fissures rocheuses, principalement au niveau de mi-marée, mais souvent jusqu'aux ceintures de lichens noirs (Twenn, 1987). Les connaissances ont beaucoup évolué sur son statut dans le Golfe et elle est actuellement localement abondante sur tous les rivages rocheux à l'exception de ceux du Cotentin. Malgré des capacités de dispersion limitées (pas de stade larvaire pélagique), elle a colonisé de nombreuses îles mais aussi des récifs de superficie limitée.

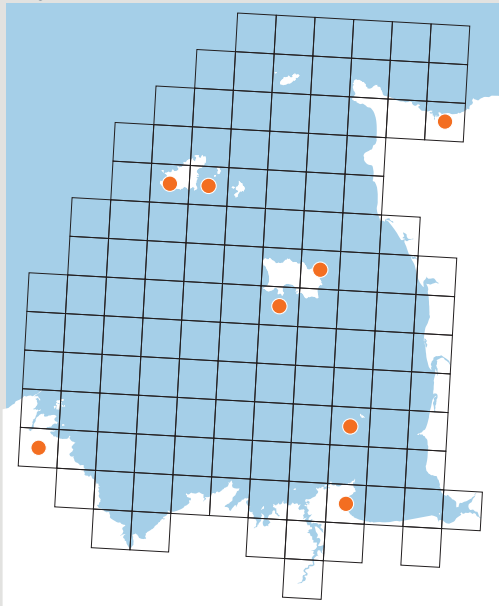


Auriculinella bidentata (Montagu, 1808)

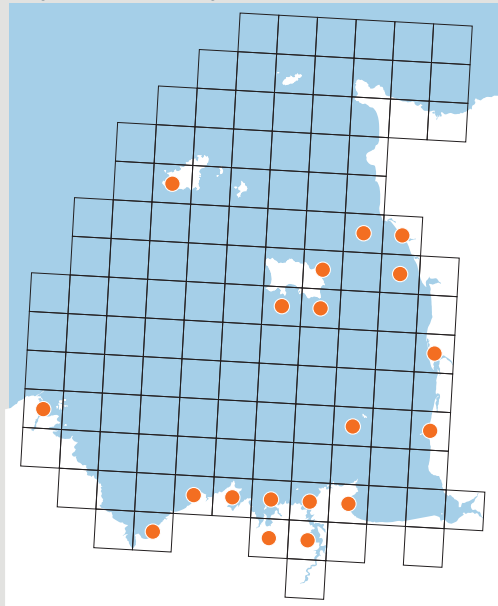
Mollusca, Gastropoda, Ellobiidæ

Cette espèce appartient, comme les trois suivantes, à la sous-classe des pulmonés comme les gastéropodes terrestres. Toutes les quatre sont des espèces halophiles qui tolèrent une submersion momentanée, mais ne peuvent vivre submergées en permanence. *Auriculinella bidentata* une espèce d'eaux tempérées chaudes qui se rencontre de la Méditerranée aux îles Britanniques. Elle vit sous les pierres profondément enfouies dans du sable grossier envasé et, plus typiquement, dans les crevasses rocheuses envasées. Dans la baie de Saint-Malo, elle est fréquente dans les lithoclastes intertidales depuis les ceintures à *Fucus spiralis* jusqu'à celles à *Fucus serratus* (Richoux, 1972) ; sinon elle se rencontre sous les pierres enfouies dans le sable, en zone supra et médiolittorale, un peu partout dans le Golfe.

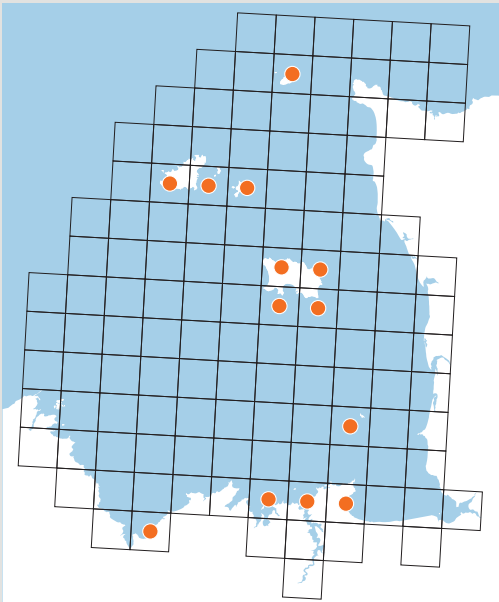
Myosotella denticulata



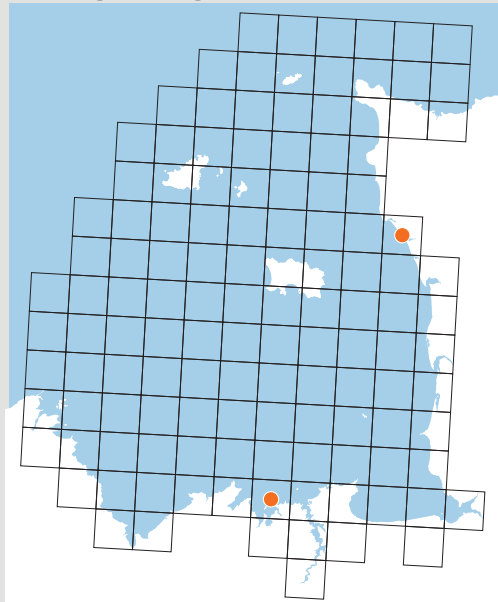
Myosotella myosotis



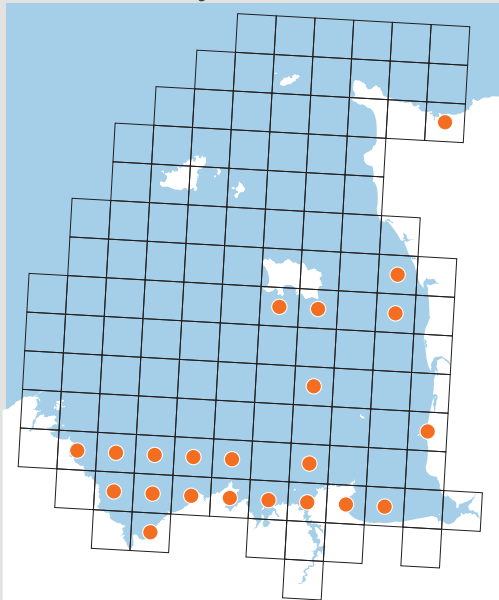
Otina ovata



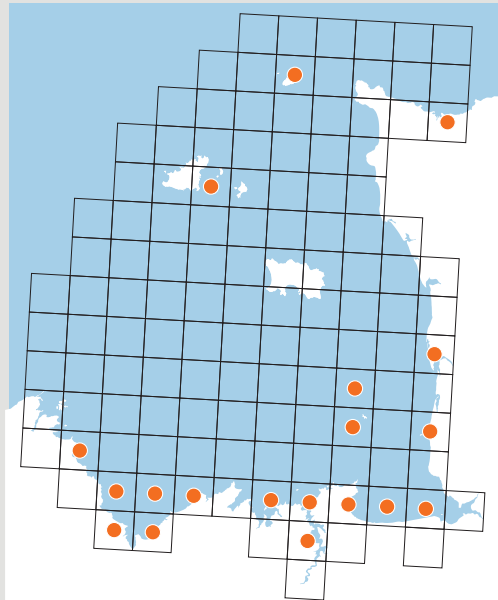
Microgloma guilonardi



Nucula hanleyi



Nucula nitidosa





Myosotella denticulata (Montagu, 1803)

Mollusca, Gastropoda, Ellobiidae

Myosotella denticulata est très proche de l'espèce suivante. D'ailleurs, Dautzenberg & Durouchoux (1913) considéraient qu'il ne s'agissait que d'une variété de *Myosotella myosotis*. L'option actuelle est d'en faire une espèce à part entière. Uniquement européenne, sa distribution y est sans doute identique à celle de *M. myosotis* mais elle reste imparfaitement connue. Son habitat se distingue de celui de *M. myosotis* car elle fréquente les zones franchement marines plutôt que les estuaires abrités. Les données sont rares et dispersées dans le Golfe.



Myosotella myosotis (Draparnaud, 1801)

Mollusca, Gastropoda, Ellobiidae

Myosotella myosotis a une distribution amphiatlantique. En Europe, elle se rencontre de la mer Noire et des Açores jusqu'au Danemark. Cette espèce a été involontairement introduite sur la côte pacifique de l'Amérique du Sud et du Nord, en Afrique et aux Bermudes. Elle vit sur les rivages rocheux ou vaseux abrités, souvent en zone de dessalure. Largement répartie sur les rivages favorables du Golfe, elle y atteint de très fortes densités sur les schorres où elle se regroupe fréquemment sous les pierres ou les objets échoués. La lacune de répartition en baie du Mont-Saint-Michel est un artéfact de prospection sur la période de l'atlas, l'espèce y ayant été trouvée en abondance après 2013.



Otina ovata (Brown, 1827)

Mollusca, Gastropoda, Otinidae

La répartition de cette espèce discrète n'est qu'imparfaitement connue : signalée de Grande-Bretagne, Irlande, Normandie et Bretagne et il existe aussi des données isolées concernant des coquilles vides dans le nord-ouest de l'Espagne, au Portugal et en Sardaigne. Elle vit dans le supralittoral rocheux exposé aux embruns, mais aussi dans des crevasses rocheuses où elle trouve une humidité constante (Smith, 2014). Elle ne semble pas rare dans certains endroits du Golfe et elle a été fréquemment collectée dans les îles Anglo-Normandes et dans la baie de Saint-Malo. Dans ce dernier endroit, Richoux (1972) la trouve très fréquente dans les lithoclastes depuis les ceintures à *Fucus spiralis* jusqu'aux ceintures à *Fucus serratus*.



Microgloma guilonardi (Hoeksema, 1993)

Mollusca, Bivalvia, Nuculanidae

La répartition de cette petite espèce récemment décrite est encore mal connue. Elle a été signalée dans le sud de la mer du Nord et en Manche, ainsi qu'en Méditerranée. Une valve a été collectée en 1991 à Portbail et six valves à Saint-Jacut en 2012 (Keukelaar-van den Berge & Hoeksema, 1994).



Nucula hanleyi Winckworth, 1931

Mollusca, Bivalvia, Nuculidae

Répartie du sud de la Méditerranée aux îles Britanniques, cette espèce se rencontre entre -10 et -50 m dans des substrats de sables fins à grossiers. Dans le Golfe, elle est très abondante en baie de Saint-Brieuc et sur les bas de plages de la baie de Saint-Malo, sa distribution étant beaucoup plus irrégulière par ailleurs. Pour Retière (1979), c'est une espèce affine des sédiments mixtes où toutes les classes granulométriques sont représentées, biotope qu'elle partage avec l'annélide polychète *Sthenelais boa*. Il s'agit d'une espèce très eurytherme répartie sur toutes les côtes de la Manche dès que les conditions édaphiques le permettent (Retière, 1979).

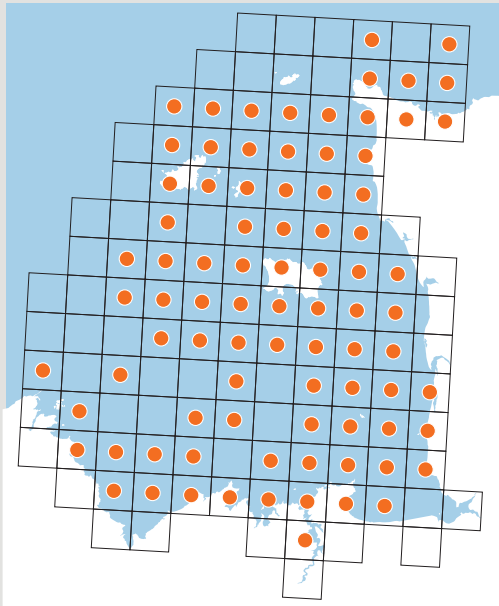


Nucula nitidosa Winckworth, 1930 (ZN)

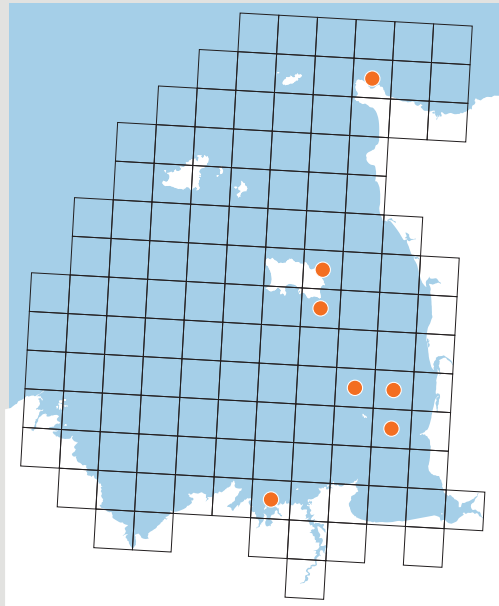
Mollusca, Bivalvia, Nuculidae

Cette espèce a une très large répartition entre la Norvège et l'Angola, incluant la Méditerranée. Elle vit entre -7 et -250 m sur des fonds de sédiments fins. Retière (1979) la considère comme une espèce affine des sédiments fins plus ou moins envasés, ce qui explique sa répartition très côtière dans le Golfe, de la baie de Saint-Brieuc à la baie du Mont-Saint-Michel et en Rance maritime. Elle est également présente sur les grandes dunes hydrauliques subtidales devant Granville (Rivain, 1983) et dans les sables fins envasés de la rade de Cherbourg et de l'ouest du cap Lévi (Olivier & Fournier, 2007 ; Nebout *et al.*, 2008, Trigui *et al.*, 2009 ; Janson & Olivier ; 2011).

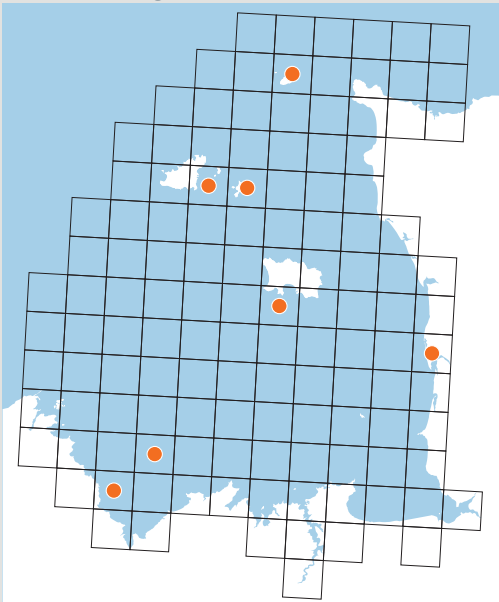
Nucula nucleus



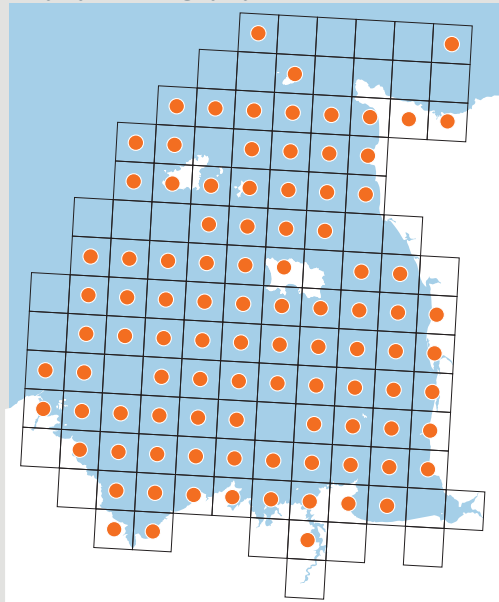
Nucula sulcata



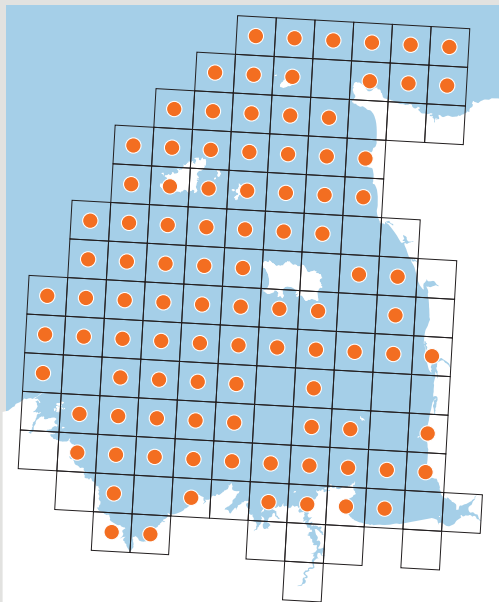
Arca tetragona



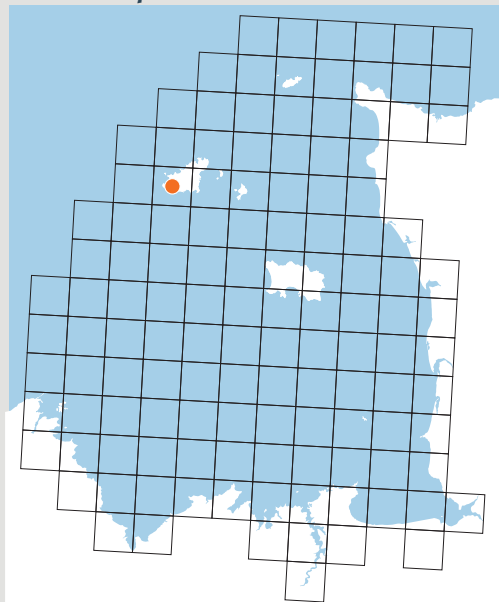
Glycymeris glycymeris



Striarca lactea



Crenella pellucida





Nucula nucleus (Linnæus, 1758) (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Nuculidæ

Cette espèce se rencontre de la Norvège à la Méditerranée ainsi que sur les côtes de l'ouest de l'Afrique. Elle vit sur les fonds de vase et de graviers depuis le bas de l'estran jusqu'à -150 m, exceptionnellement jusqu'à -950 m. Elle est très largement distribuée et généralement très abondante dans le Golfe, où elle est se rencontre dans les sédiments grossiers comprenant de 20 à 50 % de galets, sa fréquence diminuant avec la profondeur (Retière, 1979).



Nucula sulcata Bronn, 1831

Mollusca, Bivalvia, Nuculidæ

Cette espèce se répartit de l'ouest de l'Afrique et de la Méditerranée jusqu'aux îles Britanniques où elle est principalement présente sur les côtes occidentales. Elle se rencontre entre -10 et -400 m principalement sur des fonds de vase. Bien que donnée absente de la Manche, elle est présente dans le Golfe. Encore récemment il n'existait que quelques données dispersées sans que des populations pérennes ne soient identifiées, mais en 2012 elle était bien implantée autour de Chausey sur les fonds envasés à crépidules (campagne Heyma).



Arca tetragona Poli, 1795 (ZB)

Mollusca, Bivalvia, Arcidæ

Cette espèce se rencontre depuis le nord des îles Shetland jusqu'aux îles Macaronésiennes et en Méditerranée. Elle est toutefois absente du sud de la mer du Nord et de la plus grande partie de la Manche orientale. Elle est fixée par un épais byssus sur différents types de supports, depuis le bas de l'estran jusqu'à -120 m. Cette espèce est rare dans le Golfe. Signalée sur des fonds de maërl de la baie de Saint-Brieuc (Thouzeau, 1989) et sur des rochers de bas d'estran à Agon-Coutainville (Wüest & Sinniger, 2004), c'est dans les îles Anglo-Normandes que la plupart des données ont été collectées, le plus souvent sous forme de coquilles vides.



Glycymeris glycymeris (Linnæus, 1758) ; Amande de mer

Mollusca, Bivalvia, Glycymerididæ

L'espèce pourrait avoir été décrite à partir de spécimens issus de Guernesey, car Linné a écrit « *habitat ad insulam Garnsey* ». Répartie sur les côtes atlantiques, de la Norvège au Maroc, cette espèce est également présente en Méditerranée. Elle vit en zone subtidale jusqu'à -70 m. Absente du sud de la mer du Nord, elle se rencontre sur les sédiments grossiers ou mixtes. Abondante et très largement répartie dans le Golfe, Retière (1979) la classe parmi les espèces indifférentes aux caractéristiques édaphiques des fonds, colonisant toute une gamme de substrats depuis les sables jusqu'aux fonds de cailloutis presque purs (Retière, 1979).



Striarca lactea (Linnæus, 1758)

Mollusca, Bivalvia, Glycymerididæ

Il s'agit d'une espèce d'eaux tempérées chaudes qui se rencontre en Méditerranée et sur la côte atlantique, depuis le Sénégal jusqu'au sud de l'Angleterre. En Manche elle se raréfie à partir de la Manche centrale (Retière, 1979). Elle vit attachée par un byssus sous les pierres en bas de la zone intertidale jusqu'à -130 m. Elle est très largement répartie dans le Golfe, où elle est classée parmi les espèces d'épifaune sessile des fonds de cailloutis (Retière, 1979). Elle a été très abondante à Herm où Marshall (1894) notait que la plage de Shell Beach à Herm était principalement constituée de valves de celle espèce ! Elle y est beaucoup moins abondante aujourd'hui.

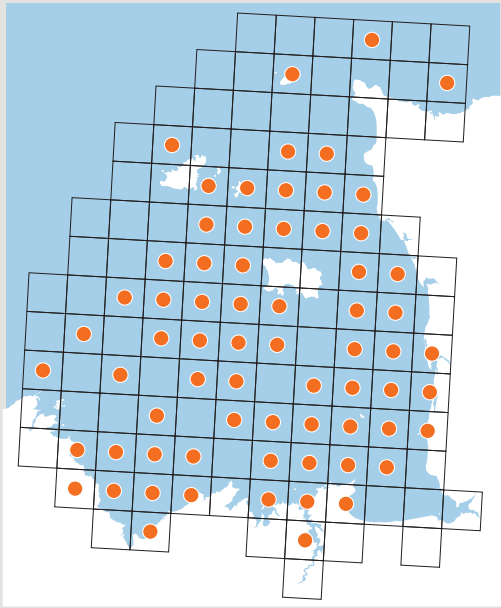


Crenella pellucida (Jeffreys, 1859)

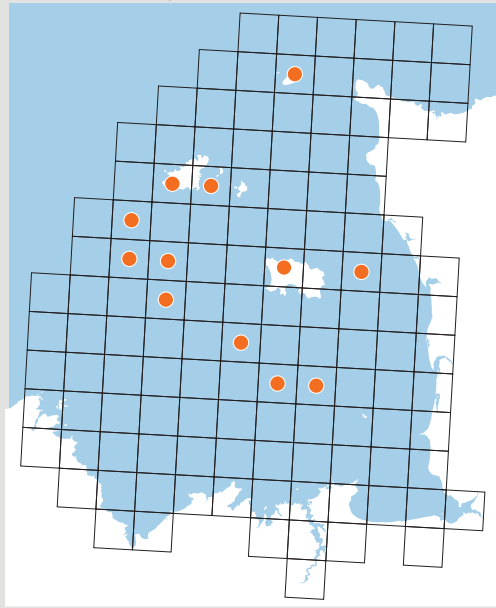
Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette très petite espèce mesurant moins d'un millimètre est normalement inféodée à la Méditerranée, elle est aussi connue de Guernesey où quelques valves ont été anciennement signalées et ont servi à la description de l'espèce (Jeffreys, 1859). Un spécimen vivant y aurait été collecté par Marshall (Marquand, 1901). Il reste possible qu'il s'agisse du stade post-larvaire d'une espèce de plus grande taille, mais elle ne correspond à aucune autre espèce présente localement (<http://naturalhistory.museumwales.ac.uk/britishbivalves>).

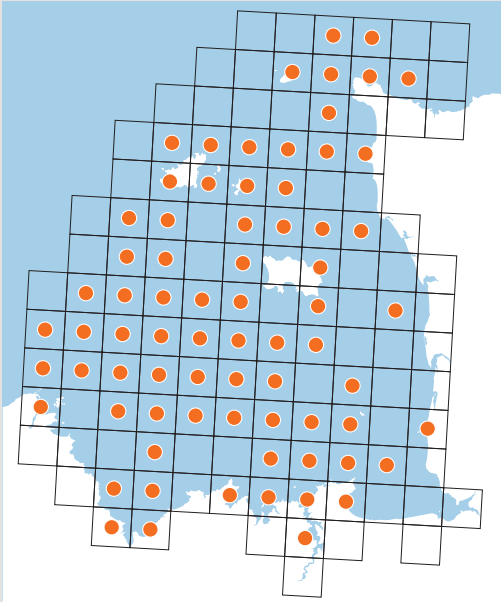
Gibbomodiola adriatica



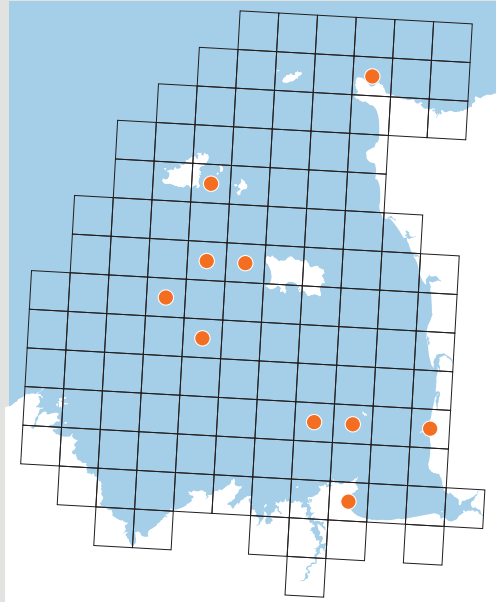
Modiolula phaseolina



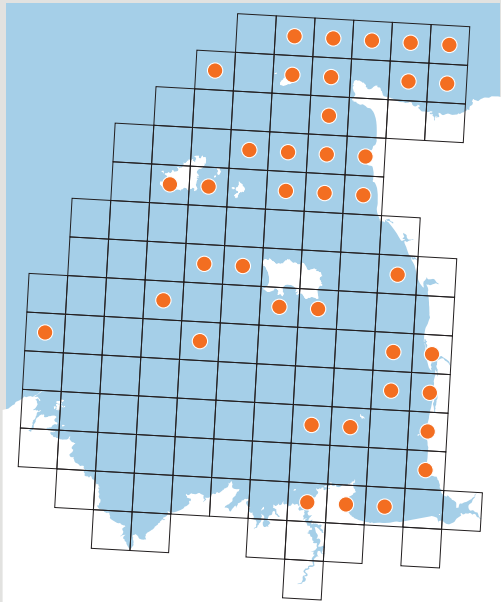
Modiolus barbatus



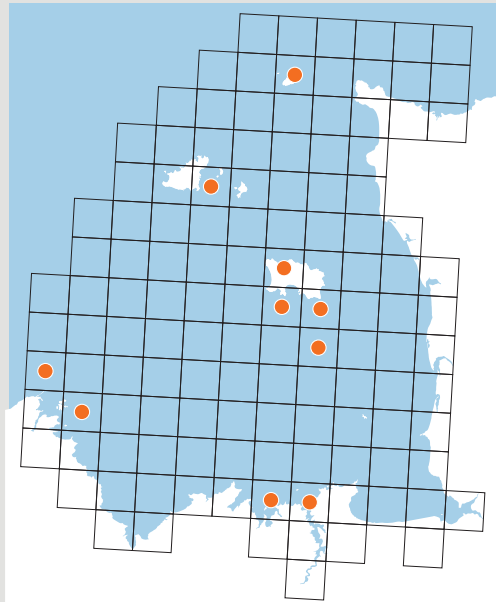
Modiolus gallicus



Modiolus modiolus



Musculus costulatus





Gibbomodiola adriatica (Lamarck, 1819) (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette espèce méridionale, présente en mer Noire et en Méditerranée, atteint sa limite nord de répartition dans les îles Britanniques. Elle vit en zone subtidale à des profondeurs modérées, généralement entre -14 et -75 m. Dans le Golfe, elle est très fréquente, et localement très commune, sur les fonds de cailloutis. Son abondance est stable de 0 à -50 m puis elle décroît pour disparaître à partir de -60 m (Retière, 1979).



Modiolula phaseolina (Philippi, 1844)

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette petite modiole est largement répartie de l'Islande et la Norvège jusqu'au sud du Maroc, en passant par la mer Noire et la Méditerranée. Elle vit fixée sur des rochers ou des algues depuis le bas de l'estran jusqu'à -160 m. Trouvée en zone intertidale dans les îles Anglo-Normandes, elle est aussi présente en petit nombre sur des fonds de cailloutis au sud de Guernesey.



Modiolus barbatus (Linnæus, 1758) ; *Modiole barbue* (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette espèce méridionale s'étend vers le nord jusque sur les côtes belges et l'ouest des îles Britanniques. Comme *Gibbomodiola adriatica*, elle est surtout fréquente dans la partie médiane de la Manche (Retière, 1979). C'est une espèce qui vit depuis le bas de l'estran jusqu'à -110 m, sur les fonds rocheux où elle se fixe par son byssus. Elle est très largement répartie dans le Golfe, où elle se rencontre par individus isolés en bas d'estran rocheux. Elle est très fréquente sur les fonds de cailloutis où elle peut former localement de véritables moulières dans certaines zones à fort hydrodynamisme entre Chausey et les Minquiers (Gruvel & Fischer-Piette, 1939) ou au sud-est des Roches-Douvres (Retière & Cabioch, cahiers de mer).



Modiolus gallicus (Dautzenberg, 1895)

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Auparavant connue comme la variété *minor* de *Modiolus modiolus*, Dautzenberg (1895) l'a élevée au rang d'espèce à partir de l'examen de plusieurs spécimens originaires du littoral français, dont un individu, collecté en 1891 à Saint-Pair. L'espèce est surtout présente en zone subtidale. Elle était très commune sur les bancs d'Huîtres plates de la baie de Cancale (Martel, 1901) mais elle est principalement présente sur les fonds de cailloutis soumis à un fort hydrodynamisme entre Chausey et Les Minquiers en mélange avec *Modiolus barbatus* (Gruvel & Fischer-Piette, 1939). Plus récemment elle a été collectée entre Guernesey et Herm en 1972 et en quelques points à l'ouest de Jersey en 1972 et 1973 (Cabioch et Retière, cahiers de mer).



Modiolus modiolus (Linnæus, 1758) ; *Grande Modiole* (OSPAR, ZN)

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette modiole peut exceptionnellement mesurer 23 cm de long ! Il s'agit d'une espèce circumboréale atteignant sa limite sud-européenne dans le golfe de Gascogne. Elle vit fixée sur les rochers et graviers et peut aussi se retrouver partiellement enfouie dans les fonds de sables et de vase, depuis le bas de l'estran jusqu'à -150 m. Elle est surtout présente dans la partie orientale et septentrionale du Golfe. Si la plupart des données se rapportent à des individus isolés, il existait d'importantes moulières subtidales sur les fonds rocheux et de cailloutis autour du cap de La Hague, à l'ouest jusqu'au Casquets et l'île d'Herm, en mélange avec l'espèce méridionale *Modiolus barbatus* (Retière, 1979). Cabioch *et al.* (1976) les qualifient de « derniers témoins vers le sud de ces moulières des mers nordiques ». Nous n'avons pas de confirmation que ces moulières se soient maintenues.

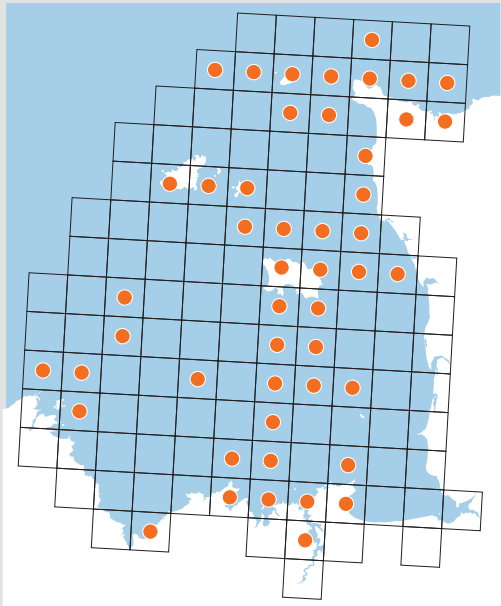


Musculus costulatus (Risso, 1826)

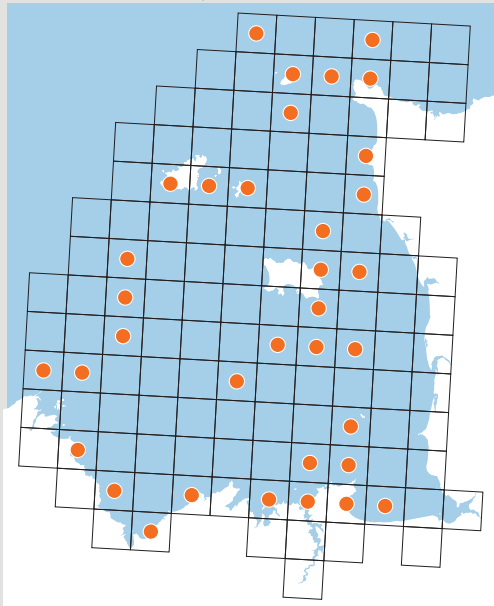
Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Ce petit *Mytilidæ* a une répartition méridionale depuis l'ouest de l'Afrique jusqu'aux îles Britanniques, et en Méditerranée. Il vit parmi les pierres et les algues depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -50 m. Il est très localisé dans le Golfe, où il apparaît cantonné à l'archipel de Bréhat, à la baie de Saint-Malo où il est donné comme commun sur la partie subtidale des récifs (Girard-Descatoire & L'Hardy-Halos, 1997) et dans les îles Anglo-Normandes. Il a été dragué sur des fonds de cailloutis par -30 m entre Jersey et les Minquiers en 2012 (campagne Benthoclim).

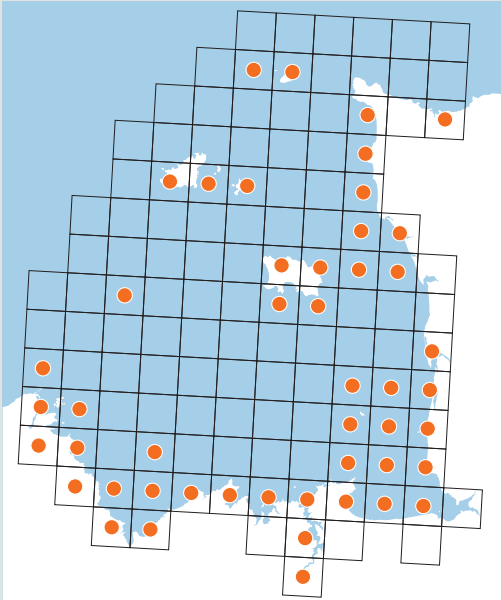
Musculus discors



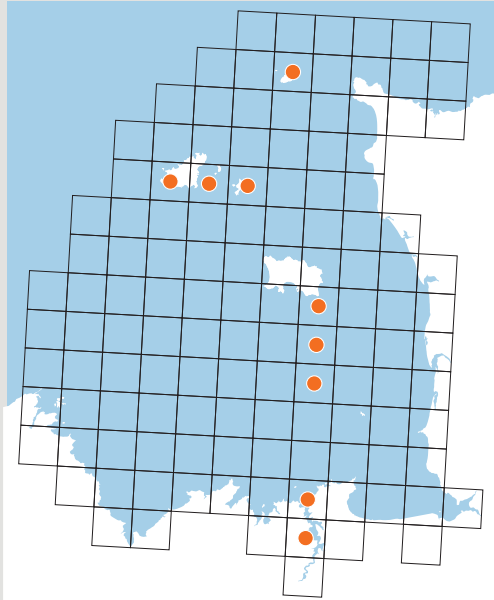
Musculus subpictus



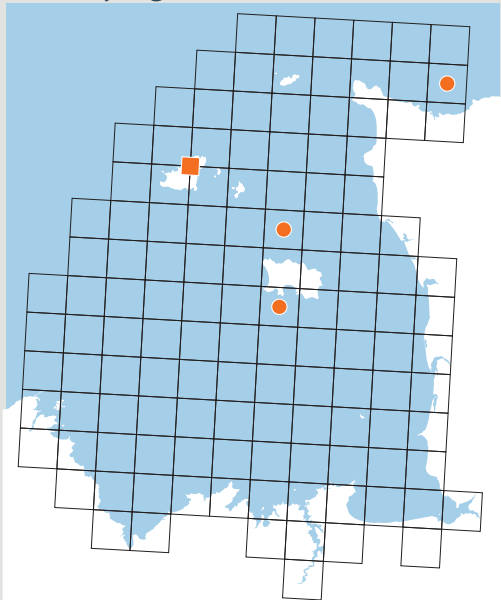
Mytilus galloprovincialis & *M. edulis*



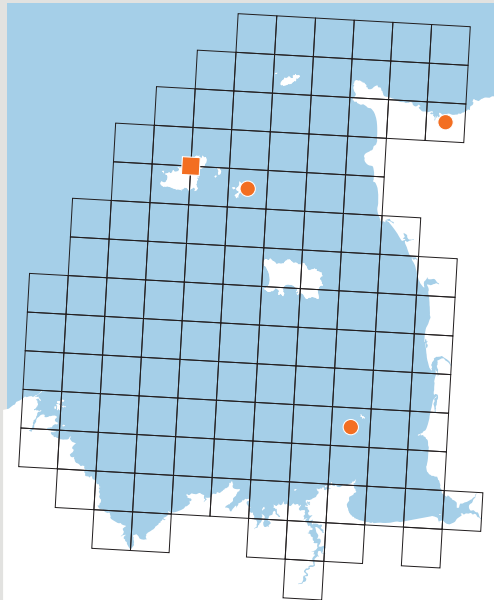
Rhomboidella prideauxi



Atrina fragilis



Pteria hirundo





***Musculus discors* (Linnæus, 1767) (ZN)**

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette espèce est présente dans tout l'hémisphère nord, atteignant au sud le Japon, New York et Madère. Souvent trouvé en zone littorale dans les crampons de laminaires ou les amas d'algues elle peut se rencontrer fixée sur divers supports jusqu'à de grandes profondeurs. Dans le Golfe, cette espèce se rencontre aussi bien sur les estrans rocheux (Marquand, 1901, Dautzenberg & Durouchoux, 1913) que sur les fonds de cailloutis et de roche soumis à de forts courants. Elle forme de véritables moulières dans le raz Blanchard, dans des conditions hydrodynamiques extrêmes (Retière, 1979).



***Musculus subpictus* (Cantraine, 1835)**

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Largelement répartie sur les côtes de l'Atlantique, du nord de la Norvège à l'Angola, ainsi qu'en Méditerranée, cette espèce vit depuis le bas de l'estran jusqu'à -60 m dans les crampons de laminaires, incrustée dans les parois de diverses ascidies ou fixée sur divers supports dont des échinodermes. Bien que largelement répartie dans le Golfe, sa répartition est loin d'y être homogène. Elle est surtout présente dans le bas des estrans exposés et les zones de cailloutis subtidal soumis à de forts courants.



***Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 et *Mytilus edulis* Linnæus, 1758 ;
Moule bleue et Moule d'Espagne (ZN [*M. edulis*])**

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Avant les années 1950, *Mytilus galloprovincialis*, espèce à répartition essentiellement méridionale, était la moule indigène des côtes bretonnes du Golfe, tandis que *Mytilus edulis*, espèce essentiellement boréale, était sporadiquement présente, le plus souvent en très petit nombre, sur les côtes du Cotentin. Le développement de la culture de *Mytilus edulis* sur bouchot à partir des années 1960 a été particulièrement rapide sur les côtes bretonnes et normandes. L'introduction chaque année de naissains de *Mytilus edulis* à partir de centres de captages extérieurs au Golfe a produit une hybridation des deux espèces et les moules sauvages sont devenues principalement des hybrides. Autrefois cantonnées aux côtes bretonnes à l'ouest de la baie du Mont-Saint-Michel et en baie de Saint-Brieuc, les moulières sont maintenant largelement réparties sur l'ensemble du littoral.



***Rhomboidella prideauxi* (Leach, 1815) (ZB)**

Mollusca, Bivalvia, Mytilidæ

Cette très petite espèce atteint sa limite nord de répartition à la pointe sud-ouest de l'Angleterre et en Manche occidentale à la hauteur du Cotentin. Parfois trouvée en bas d'estran, elle est majoritairement subtidale jusqu'à de grandes profondeurs. Elle vit attachée par du byssus sur des substrats durs ou grossiers. Elle est peu commune dans le Golfe, où elle n'est signalée que dans les îles Anglo-Normandes et dans la baie de Saint-Malo.



***Atrina fragilis* (Pennant, 1777) ; Nacre de l'Atlantique (ZB)**

Mollusca, Bivalvia, Pinnidæ

Ce grand coquillage est une espèce méridionale se rencontrant depuis la Mauritanie et la Méditerranée jusqu'aux côtes occidentales de la Grande-Bretagne et de l'Irlande. Elle vit partiellement enfouie dans la vase, le sable ou les graviers, généralement en zone subtidale jusqu'à -400 m. Signalée anciennement dans la baie de Saint-Aubin à Jersey (Duprey, 1880) et au large de Cherbourg (Fauvel, 1905), elle est donnée comme fréquente à Guernesey par Bréhaut (1975). La seule donnée récente concerne un spécimen dragué par un pêcheur de Coquilles Saint-Jacques au sud-est de Sercq en 2007 (Lord *in* <http://www.sealordphotography.net>). Il est cependant rapporté que les chalutiers débarquant leur pêche à Guernesey en ramènent deux ou trois chaque année (Chambers, 2008).

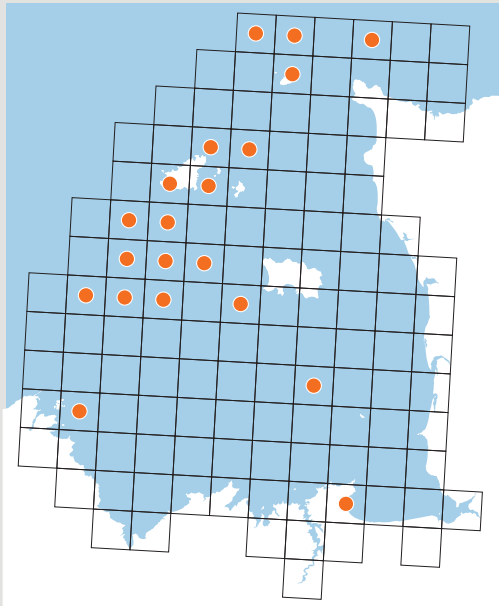


***Ptereria hirundo* (Linnæus 1758) ; Avicule hirondelle**

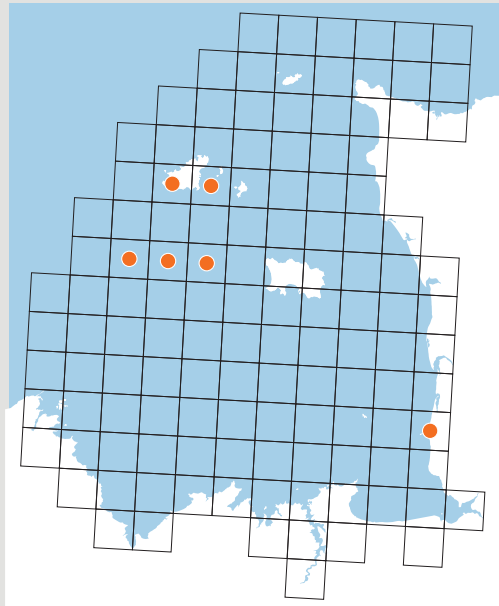
Mollusca, Bivalvia, Pinnidæ

Ce superbe bivalve est une espèce méridionale qui atteint sa limite nord de répartition dans le sud-ouest des îles Britanniques où elle est très rare. Elle se fixe par son byssus sur des gorgones ou des fragments solides en zone subtidale, entre -10 et -290 m. L'animal est souvent peu visible, car sa coquille peut être recouverte de nombreux épibiontes (Bay-Nouailhat, 2007 *in* <http://www.european-marine-life.org>). Il n'existe que des données très anciennes dans le Golfe, à Guernesey et Sercq (Ansted & Latham, 1862) et à Chausey et Cherbourg (Locard, 1886). Il est probable que cette espèce si particulière ait disparu de notre dition.

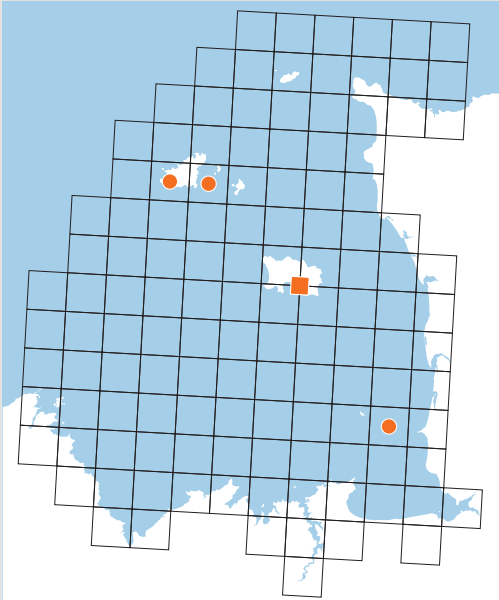
Limaria hians



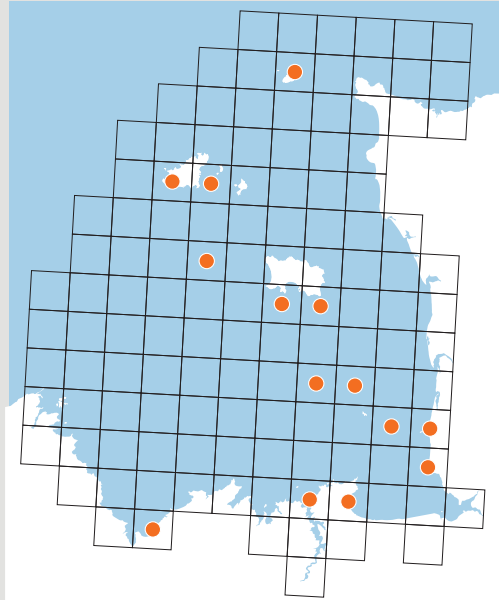
Limaria loscombi



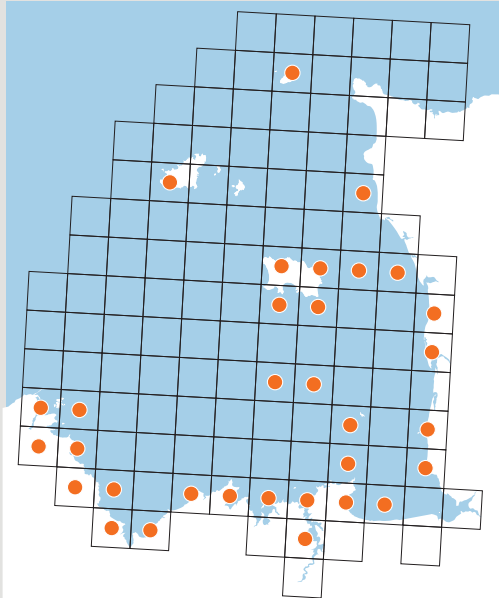
Limatula gwyni



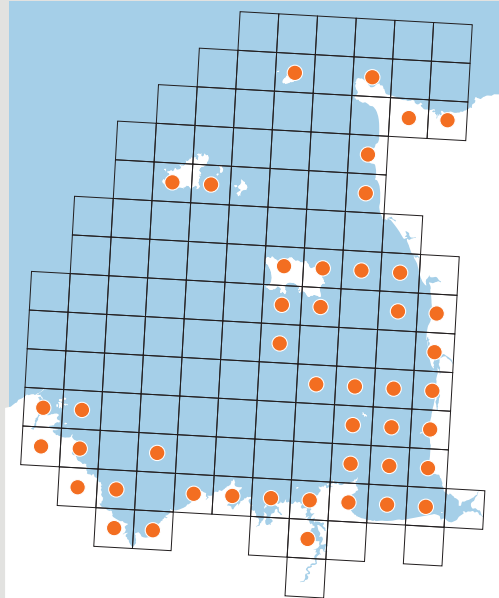
Limatula subauriculata



Crassostrea gigas



Ostrea edulis





Limaria hians (Gmelin, 1791) (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Limidæ

Sur les côtes européennes, cette très belle espèce est présente des îles Lofoten jusqu'à la Méditerranée. Elle vit depuis le bas de l'estran jusqu'à -100 m sur les fonds de sables grossiers et de graviers. Elle est connue pour nager quand elle est dérangée, mais surtout pour construire un nid avec des débris entremêlés de byssus où l'adulte vit avec jusqu'à une centaine de jeunes individus (Chambers, 2008). Les données de la baie de Saint-Malo et des Minquiers ne concernent que des valves vides. *Limaria hians* est principalement présente en périphérie du Golfe d'Aurigny à Bréhat avec une fréquence d'observation importante autour de Guernesey.



Limaria loscombi (G. B. Sowerby I, 1823)

Mollusca, Bivalvia, Limidæ

Cette espèce est répartie du nord de la Norvège à l'Angola et en Méditerranée. Elle vit sur les fonds subtidiaux de vase et de graviers envasés jusqu'à -100 m. Outre quelques données anciennes, il existe une remarquable série de données obtenues sur des fonds de cailloutis par -60 m au sud de Guernesey de 1961 à 2012 (Holme, 1966 ; Cabioch & Retière, cahiers de mer ; Campagne Benthoclim).



Limatula gwyni (Sykes, 1903)

Mollusca, Bivalvia, Limidæ

Cette espèce est présente dans le Pacifique Nord et sur les côtes occidentales et orientales de l'Atlantique Nord. Dans l'Atlantique oriental, elle est répartie du Groenland à la Guinée sur des fonds envasés entre -20 et -200 m. Elle est absente de la Manche orientale et de la plus grande partie de la mer du Nord. Elle est très rare dans le Golfe, où il n'existe que quatre données : en 1980 entre Granville et Chausey (Blanchard, 1984), en 1987 à Herm, à Vazon bay à Guernesey (Chambers, inédit) et en 1997 à Jersey (Crutchley, 1997).



Limatula subauriculata (Montagu, 1808)

Mollusca, Bivalvia, Limidæ

En Europe, cette espèce est présente de l'océan Arctique aux Canaries et à la Méditerranée. Elle se rencontre préférentiellement en zone subtidale jusqu'à -200 m sur les fonds de sables hétérogènes. Elle est sporadiquement distribuée dans le Golfe, où la majorité des données se rapporte à des valves vides trouvées en échouage. Toutefois, des individus vivants ont été collectés dans le golfe de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913), à Chausey (Hamon, 1983 ; Olivier & Fournier, 2007) et en 2012 à l'ouest de Jersey (campagne Benthomont).



Crassostrea gigas (Thunberg, 1793) ; Huître creuse, Huître japonaise

Mollusca, Bivalvia, Ostreidæ

Crassostrea angulata a disparu des élevages ostréicoles français en 1973 suite à une série épizooties. Pour alimenter les élevages en crise, des *Crassostrea gigas* originaires de Colombie britannique et du Japon ont été massivement introduites avec succès sur le littoral atlantique français (Grizel & Héral, 1991). D'importants bancs naturels de *Crassostrea gigas* se sont développés au sud de la Loire, alimentant l'industrie ostréicole française en naissain (Boudry *et al.*, 1988). Depuis le début des années 1990, l'espèce a commencé à s'installer de façon durable en Bretagne et le processus de colonisation s'est accéléré dans les années 2000 (Lejart, 2010). Dans le Golfe, le premier gisement important est découvert en 1992 dans le haut de l'estuaire du Trieux (Mouillard & Le Mao, donnée inédite). L'ensemble de l'estran rocheux du Golfe est maintenant massivement colonisé jusqu'à Barneville-Carterets, y compris à Jersey et à Guernesey.

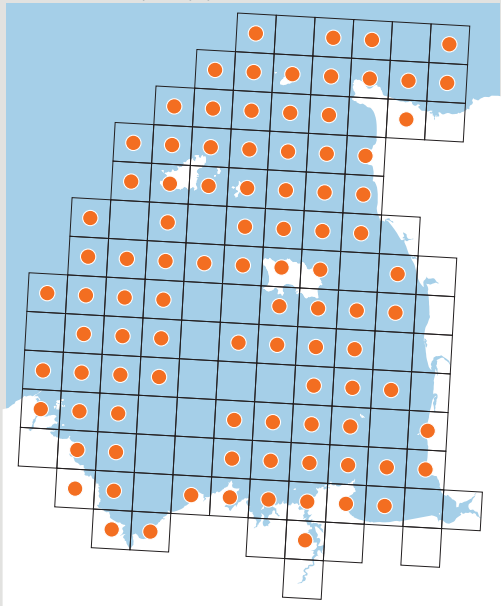


Ostrea edulis Linnæus, 1758 ; Huître plate (OSPAR, ZN)

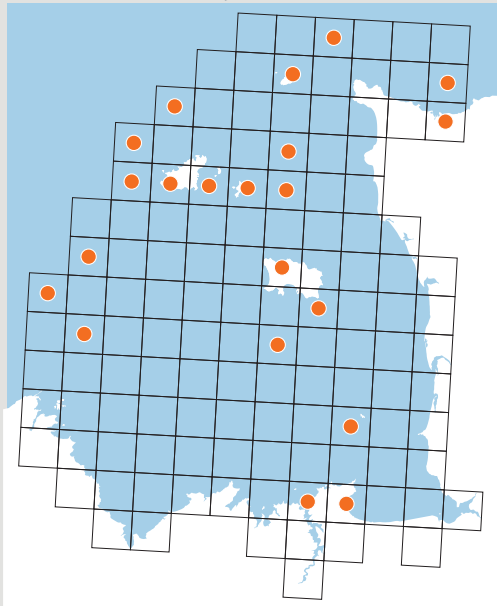
Mollusca, Bivalvia, Ostreidæ

L'Huître plate européenne *Ostrea edulis* se rencontre de la mer Noire à la Norvège. Cette espèce euryhaline vit entre le bas de l'estran et -90 m sur une grande variété de fonds, depuis la roche jusqu'aux vasières. Le Golfe abritait de très nombreux bancs de cette huître au XIX^e siècle, le plus important étant celui situé entre Chausey et la baie du Mont-Saint-Michel où s'affrontaient les importantes flottilles de pêche de Cancale et de Granville, mais aussi les pêcheurs jersiais (Joubin, 1910 ; Lambert, 1931). Une phase de mortalité massive de l'espèce, sans doute due à une parasitose, a eu lieu à partir de 1930 et n'a laissé subsister que quelques noyaux de peuplement de faible densité (Lambert, 1931). Une reconstitution partielle des bancs a eu lieu après la deuxième guerre mondiale, mais une série de parasitoses a, à nouveau, anéanti les populations sauvages et cultivées dans les années 1970 et au début des années 1980. Les bancs sont en cours de reconstitution. Dans le Golfe, les Huîtres plates peuvent être ponctuellement retrouvées sur l'ensemble de leur aire originelle, et l'espèce atteint à nouveau de fortes densités en Rance maritime, sur des fonds exempts de pêche à la drague.

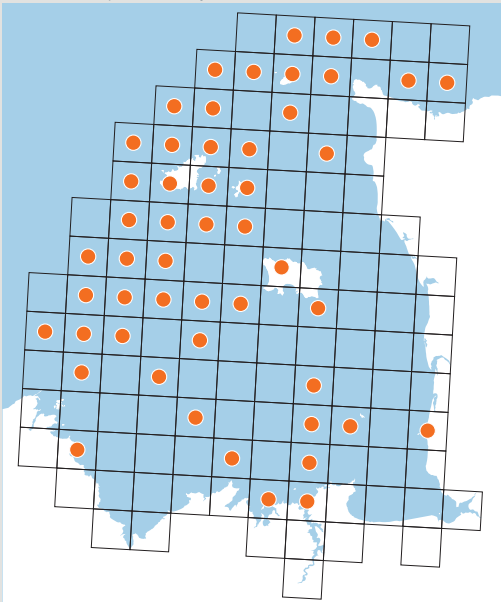
Anomia ephippium



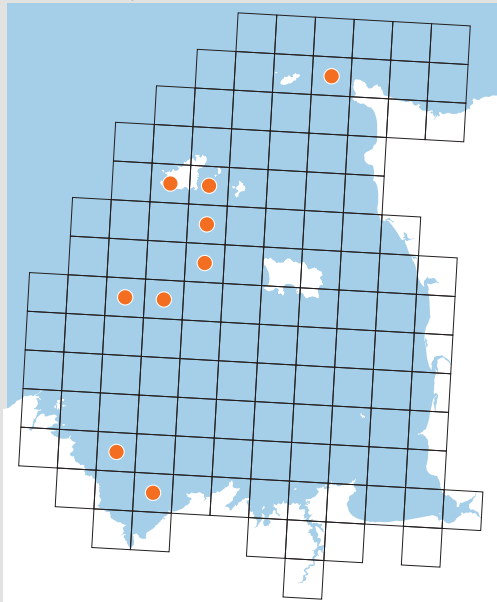
Heteranomia squamula



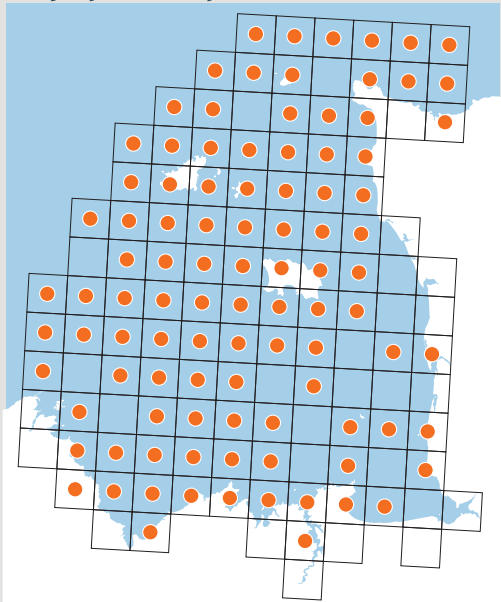
Monia patelliformis



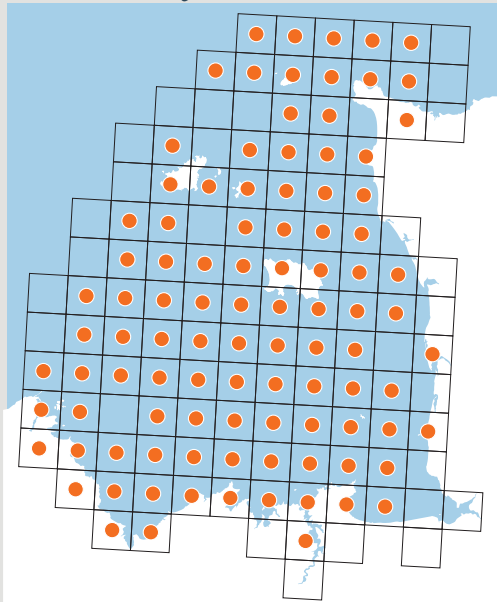
Monia squama



Aequipecten opercularis



Mimachlamys varia





***Anomia ephippium* Linnæus, 1758 ; anomie, Huître à pivot, hanon**
Mollusca, Bivalvia, Anomiidæ

Largement répartie sur les côtes atlantiques, de l'Islande à Angola, ainsi qu'en Méditerranée, cette espèce peut former des bouquets d'individus soudés entre eux, depuis le bas de l'estran et rarement au-dessous de -20 m. Elle est très répandue dans le Golfe, où elle fait partie de l'épifaune sessile des fonds de sédiments grossiers ou de cailloutis dont l'abondance diminue avec la profondeur (Retière, 1979). Elle a présenté des phases d'extrême abondance, variables dans le temps et dans l'espace, mais suffisantes pour qu'elle ait été considérée comme une nuisance sur les bancs d'Huîtres plates de Granville et de Cancale (Lambert, 1931).



***Heteranomia squamula* (Linnæus, 1758) (ZB)**
Mollusca, Bivalvia, Anomiidæ

Il s'agit d'une espèce boréale répartie de l'Islande et de la Norvège jusqu'à la Galice, mais sa limite sud de répartition n'est pas parfaitement connue du fait de possibles confusions avec d'autres *Anomiidæ*. Elle vit fixée sur divers supports entre -5 et -110 m de profondeur. Considérée par Retière (1979) comme une espèce d'épifaune sessile sténotherme d'eau froide, elle se rencontre principalement en périphérie ouest du Golfe et se raréfie plus à l'est dans les zones soumises à de plus forts gradients thermiques.



***Monia patelliformis* (Linnæus, 1761) (ZB, ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Anomiidæ

Répartie de l'Angola à l'Islande, y compris en Méditerranée, cette anomie vit depuis le bas de l'estran jusqu'à -50 m sur les fonds de cailloutis ou de roches, souvent attachée à des coquilles de bivalves. Elle a la même distribution que l'espèce précédente dans le Golfe, tout en étant beaucoup plus fréquente sur les fonds de cailloutis en périphérie de notre dition. Elle est présente, mais rare, dans le golfe de Saint-Malo et à Jersey.



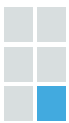
***Monia squama* (Gmelin, 1791)**
Mollusca, Bivalvia, Anomiidæ

C'est une espèce boréale atteignant sa limite sud de répartition en Manche. Elle se rencontre depuis le bas de l'estran jusqu'à -75 m sur tous les types de fonds où elle peut trouver un support pour se fixer. Cette espèce est rare dans le Golfe, où elle a été collectée à sa périphérie nord et nord-ouest ainsi qu'en en baie de Saint-Brieuc sur des fonds à crépidules (Haubois, 1999 ; Blanchard & Hamon, 2006).



***Æquipecten opercularis* (Linnæus, 1758) ; Pétoncle blanc, olivette (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Pectinidæ

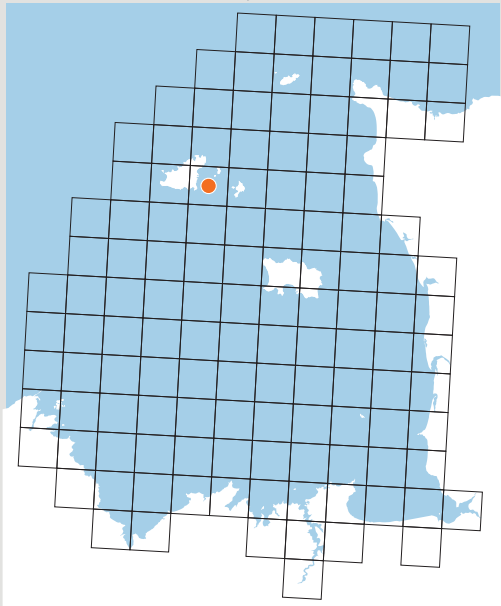
Ce pétoncle est présent du nord de la Norvège aux Açores et en Méditerranée. Il se rencontre jusqu'à -400 m sur tous types de fonds sauf la roche. Il est abondant dans le Golfe avec une fréquence moindre dans la partie sud-est. Retière (1979) le classe parmi les espèces indifférentes aux caractéristiques édaphiques dont la fréquence maximale se situe à une profondeur de -30 et -60 m. Il peut être localement très abondant et il est alors l'objet d'une pêche dirigée, principalement au chalut, dans le secteur des îles Anglo-Normandes.



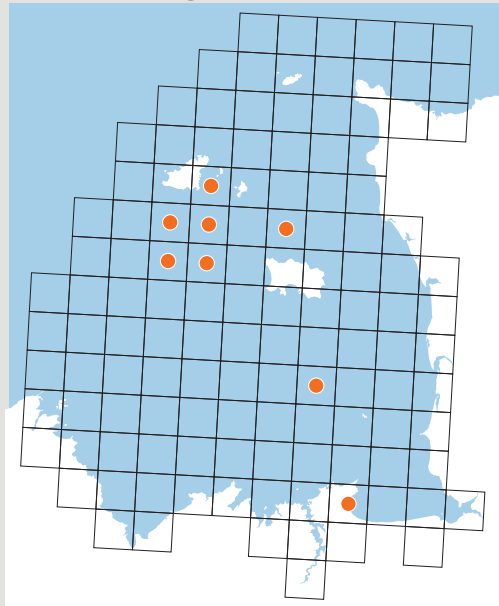
***Mimachlamys varia* (Linnæus, 1758) ; Pétoncle noir (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Pectinidæ

Le Pétoncle noir est réparti de la Norvège à l'ouest de l'Afrique et en Méditerranée. Il a atteint le golfe d'Aden en passant par le canal de Suez. Il vit dans les eaux peu profondes, de l'infra littoral exondable jusqu'à -83 m sur les fonds rocheux ou grossiers où il se fixe par son byssus. Dans le Golfe, c'est une espèce caillouticole dont la fréquence est indifférente à la profondeur jusqu'à -80 m (Retière, 1979). Elle est localement très abondante, en particulier sur les fonds de crépidules qu'elle a fortement colonisés.

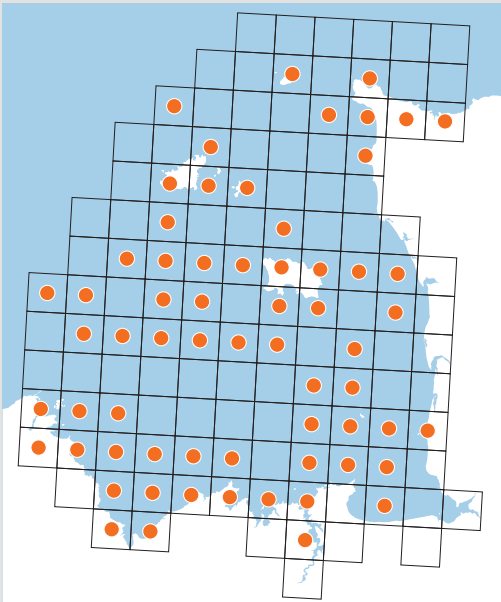
Palliolum incomparabile



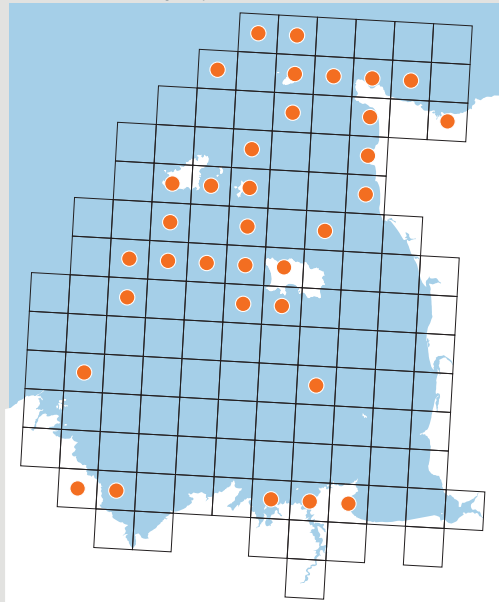
Palliolum tigrinum



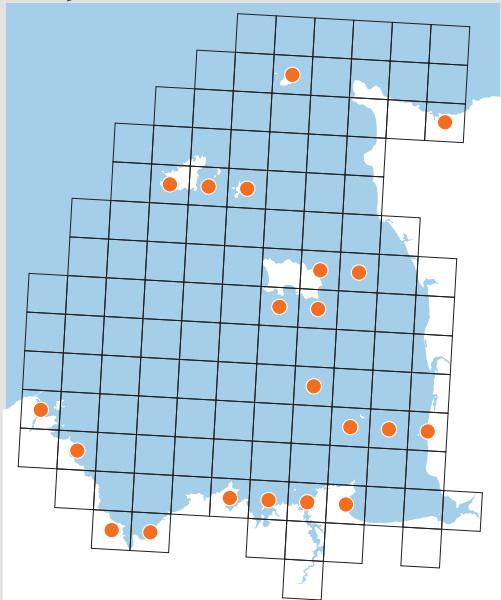
Pecten maximus



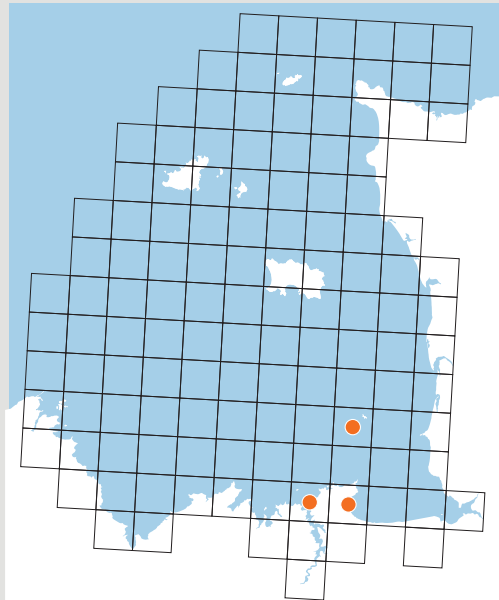
Talochlamys pusio



Loripes lucinalis



Lucinella divaricata





***Palliolum incomparabile* (Risso, 1826)**

Mollusca, Bivalvia, Pectinidæ

Répartie de l'Islande au Sénégal et plus commune en Méditerranée que partout ailleurs, cette espèce se rencontre sur tous types de fond entre -10 et -250 m. Elle est rare en Manche où elle ne se rencontre qu'en Manche occidentale. Signalée pour la première par Jeffreys (1862), il existe quelques données à Guernesey dont une concerne un individu vivant dragué à Havelet bay (Bréhaut, 1981).



***Palliolum tigerinum* (O.F. Müller, 1776)**

Mollusca, Bivalvia, Pectinidæ

Cette espèce se distribue du nord de la Norvège au sud du Maroc, mais n'existe probablement pas en Méditerranée. Elle vit sur les fonds de sables depuis le bas de l'estran jusqu'à -400 m, plus profondément dans le sud de son aire de répartition. Exceptées deux données en baie de Cancale et aux Minquiers, se rapportant probablement à des coquilles vides, toutes les mentions de cette espèce dans le Golfe proviennent d'un espace restreint entre Guernesey et Jersey, sur des fonds de sables grossiers circalittoraux.



***Pecten maximus* (Linnæus, 1758) ; Coquille Saint-Jacques (ZN)**

Mollusca, Bivalvia, Pectinidæ

La Coquille Saint-Jacques est une espèce atlantique vivant depuis la Norvège jusqu'à l'Espagne et dans l'archipel macaronésien. Elle se rencontre de préférence sur les fonds de sables et de graviers, parfois sur les vases. Elle est largement répandue dans le Golfe, où elle a une répartition par taches, formant ainsi des gisements d'importance variable, tous soumis à une pêche spécialisée à la drague. Le gisement le plus dense est celui de la baie de Saint-Brieuc qui est le premier gisement de production de Coquilles Saint-Jacques de France, en alternance avec le gisement de la baie de Seine selon les années.



***Talochlamys pusio* (Linnæus, 1758)**

Mollusca, Bivalvia, Pectinidæ

Cette espèce se reconnaît facilement à sa forme irrégulière et à sa valve inférieure soudée sur des supports variés (roche, galets, coquilles...). Elle se rencontre du nord de la Norvège à l'Afrique occidentale, y compris la Méditerranée occidentale où elle est rare. Elle vit en zone subtidale jusqu'à -150 m. Elle est fréquente en périphérie nord et ouest du Golfe sur des fonds subtidaux de cailloutis, beaucoup plus rarement au bas de l'eau lors des grandes marées à Guernesey, Jersey et Omonville. Il existe également des populations isolées détectées récemment en baie de Saint-Brieuc où elle est très rare (Thouzeau, 1989 ; Vivarmor, 2012) et dans la baie de Saint-Malo où seules quelques valves ont été draguées par Dautzenberg & Durouchoux (1913) mais où elle est maintenant localement abondante (Le Roch, 1990 ; Girard-Descatoire & Tardy-Halos, 1997).



***Loripes lucinalis* (Lamarck, 1818)**

Mollusca, Bivalvia, Lucinidæ

Cette espèce est répartie de la mer Noire jusqu'aux îles Britanniques où elle est distribuée sur les côtes occidentales et l'ensemble des côtes de la Manche jusqu'à l'estuaire de la Tamise. Elle vit sur les fonds de vase et de sable depuis le bas de l'estran jusqu'à -20 m. Ses préférences édaphiques pour les sables fins et les vases expliquent sa répartition très côtière dans le Golfe. Elle n'est abondante (plusieurs dizaines d'individus par mètre carré) qu'en baie de Saint-Malo et dans l'archipel de Chausey, partout ailleurs les densités sont faibles. Elle est absente de la baie du Mont-Saint-Michel où elle trouverait pourtant des conditions édaphiques favorables.

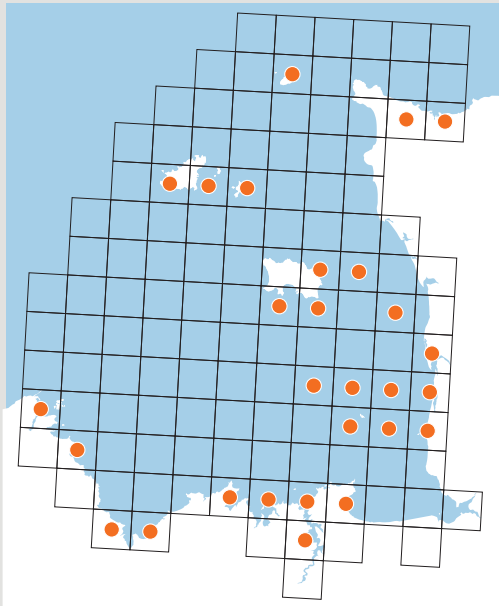


***Lucinella divaricata* (Linnæus, 1758)**

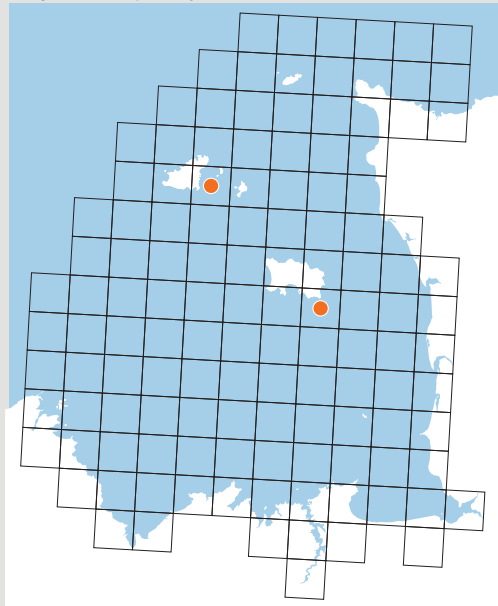
Mollusca, Bivalvia, Lucinidæ

Cette espèce méridionale se rencontre depuis la Méditerranée et les îles Macaronésiennes jusqu'à la Manche occidentale. Elle vit sur les fonds de vase et de sable depuis le bas de l'estran jusqu'à -60 m. Elle est rare et sporadiquement distribuée en Manche. Dans le Golfe, elle a été anciennement citée de la baie de Cancale et à Chausey (Locard, 1886). Plus récemment, des coquilles ont été collectées à Dinard (Trausel, 1991 in collections du Natuurhistorisch Museum Rotterdam) et un individu vivant a été collecté à Chausey (Severijns, 2004).

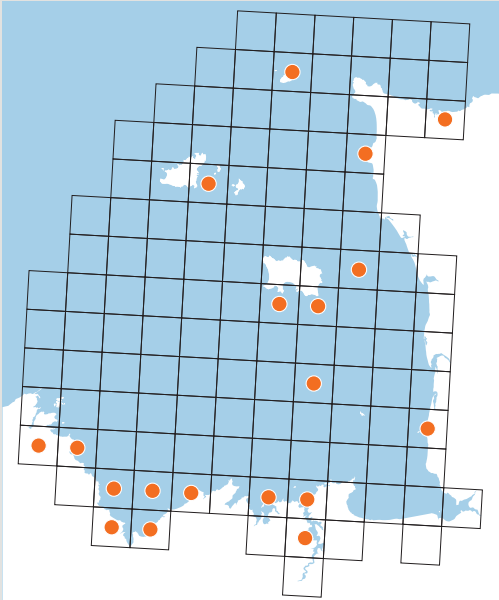
Lucinoma borealis



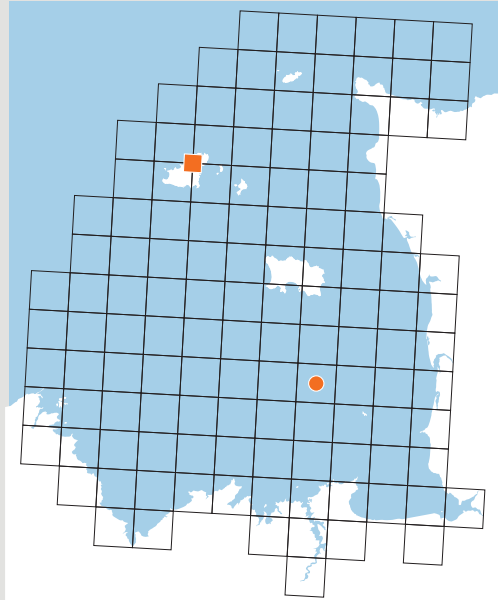
Myrtea spinifera



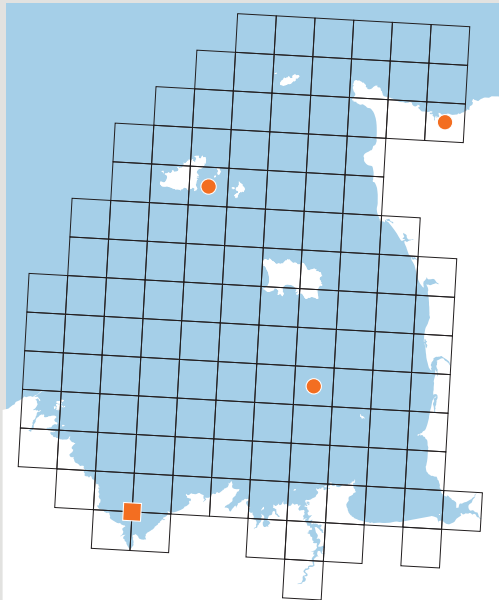
Thyasira flexuosa



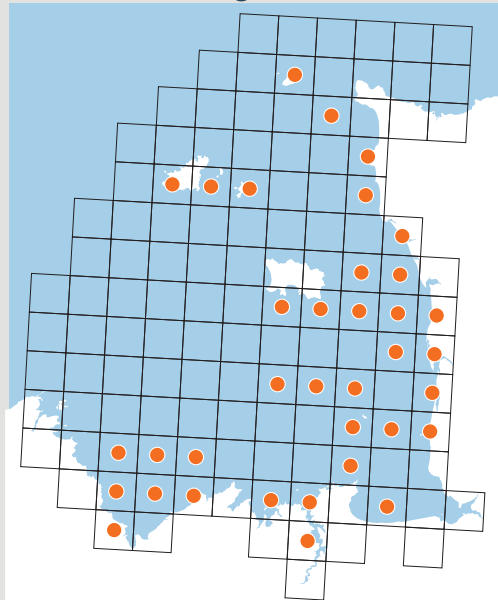
Astarte montagui



Astarte sulcata



Goodallia triangularis





Lucinoma borealis (Linnæus, 1767)

Mollusca, Bivalvia, Lucinidæ

Répartie du nord de la Norvège à la Mauritanie et en Méditerranée, cette espèce vit du bas de l'estran jusqu'à -500 m, le plus souvent dans les sables envasés avec des zones réduites riches en matière organique. Compte tenu de ses préférences édaphiques, la répartition de cette espèce dans le Golfe est calquée sur celle de *Loripes lucinalis*. Elle est surtout liée aux sables vaseux des herbiers à *Zostera marina* mais elle est aussi très répandue dans les sables fins envasés subtidiaux de la Rance maritime où *Loripes lucinalis* est absente (Desroy, 1998).



Myrtea spinifera (Montagu, 1803)

Mollusca, Bivalvia, Lucinidæ

Cette espèce se rencontre sur les rivages atlantiques du sud de la Norvège jusqu'aux îles du Cap-Vert. Elle vit sur les fonds de vase et de sables fins envasés entre -7 et -250 m. Elle est absente de Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Elle est très rare dans le Golfe, où elle n'a été signalée qu'à Guernesey (Anonyme, 1996) et à Jersey (Culley & Thorpe, 1996 *in* Chambers 2008).



Thyasira flexuosa (Montagu, 1803)

Mollusca, Bivalvia, Thyasiridæ

Thyasira flexuosa est distribuée du nord de la Norvège au Maroc et en Méditerranée. Elle se rencontre du bas de l'intertidal jusqu'à -150 m sur des fonds de vase et de sable vaseux. Ce bivalve présente la particularité remarquable d'être chimioautotrophe grâce à des bactéries sulfo et méthano-oxydantes symbiotiques, ce qui ne l'empêche pas de se nourrir occasionnellement de particules en suspension (Dando & Southward, 1986). Dans le Golfe, elle vit à faible profondeur sur les fonds de sédiments fins plus ou moins envasés (Retière, 1999). Elle n'atteint de fortes densités que dans les sables envasés subtidiaux du Trieux (Nebout *et al.*, 2008), de la Rance maritime (Desroy, 1998 ; Oualibouch, 2003), de la rade de Cherbourg et de l'ouest du cap Lévi (Olivier & Janson, 2007 ; Nebout *et al.*, 2008b ; Janson & Olivier, 2011). Sur ses autres stations, elle n'est présente qu'en très faible densité même si sa fréquence peut être élevée comme en baie de Saint-Brieuc (Gros & Hamon, 1988).



Astarte montagui (Dillwyn, 1817)

Mollusca, Bivalvia, Astartidæ

Cette espèce circumboréale est signalée jusqu'aux côtes atlantiques portugaises sur les fonds meubles de sables et de graviers jusqu'à -100 m. Dans les îles Britanniques, elle est rare ou absente de la mer d'Irlande, de la Manche et du sud de la mer du Nord. Il n'existe que deux mentions dans le Golfe, acquises lors d'excursions de la Conchological Society of Great Britain, en 1980 à Guernesey (Smith, 1981) et en 1981 aux Minquiers (<http://data.gbif.org/occurrences/323594698>).



Astarte sulcata (da Costa, 1778)

Mollusca, Bivalvia, Astartidæ

Cette espèce est très largement répartie depuis la mer de Barentz jusqu'à l'Afrique de l'Ouest, y compris en Méditerranée. Elle est absente en Manche orientale et dans le sud de la mer du Nord. Elle vit sur les fonds de sable et de graviers envasés entre -5 et -250 m. Elle est très rare dans le Golfe, où elle a été anciennement signalée à Guernesey au XIX^e siècle (Berry, 1815 ; Marshall, 1897) et en 1922 (Conchological Society of Great Britain *in* <http://data.gbif.org/occurrences/323594601>), à Cherbourg (de Lamarck, 1818) et en baie de Saint-Brieuc (Locard, 1886). Il existe également une mention récente de 2007 aux Minquiers (Chambers, donnée inédite).

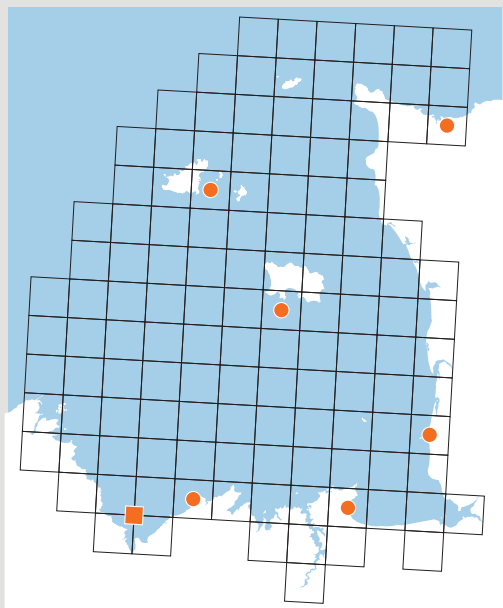


Goodallia triangularis (Montagu, 1803)

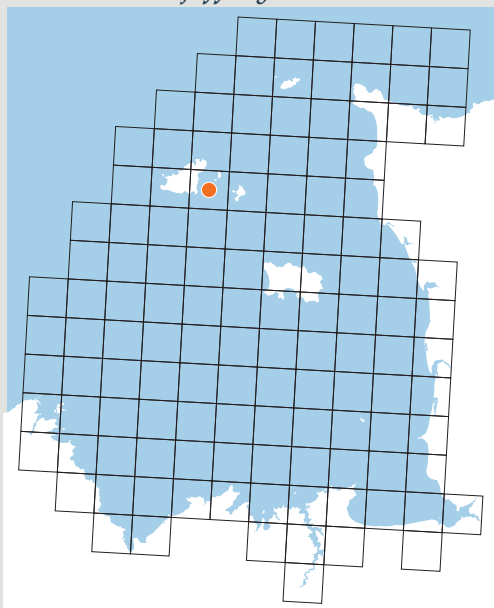
Mollusca, Bivalvia, Astartidæ

Cette petite espèce (maximum de 4 mm) se rencontre de l'Islande et du nord de la Norvège jusqu'au Maroc et en Méditerranée. Elle est caractéristique des fonds de sables propres, de graviers et de sables coquilliers, de -5 à -150 m. Dans le Golfe, elle se trouve principalement sur les fonds de sables fins et de sédiments hétérogènes à moins de 20 m de profondeur, avec une fréquence toute particulière en baie de Saint-Brieuc et devant la côte occidentale du Cotentin jusqu'à Jersey et les Minquiers.

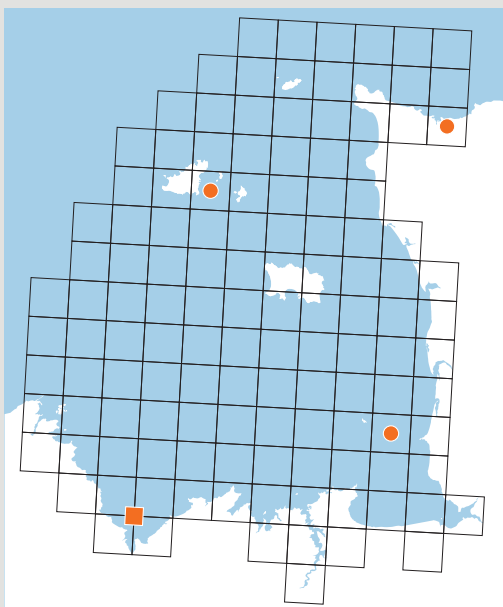
Arctica islandica



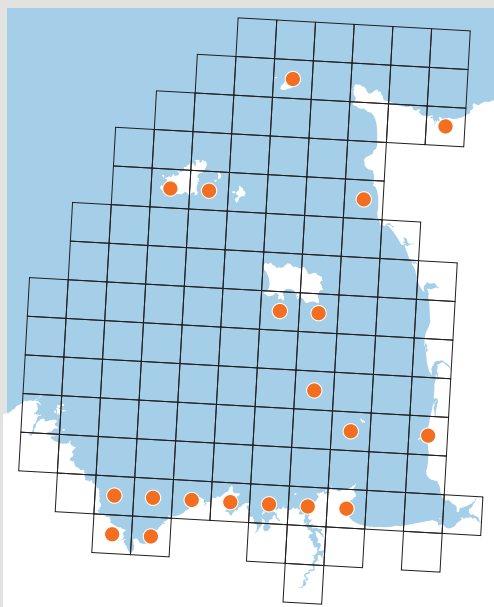
Saxicavella jeffreysi



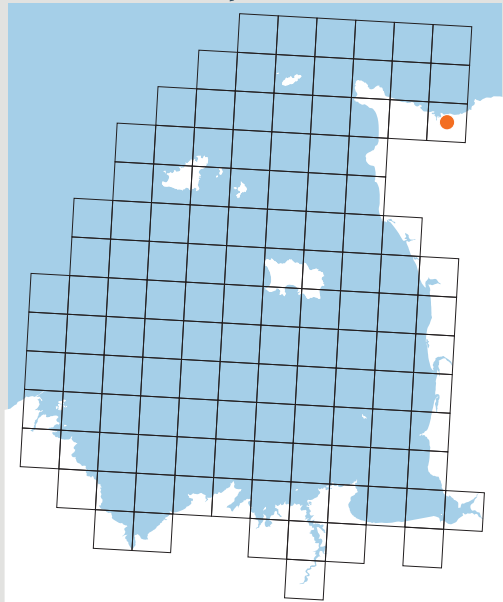
Acanthocardia aculeata



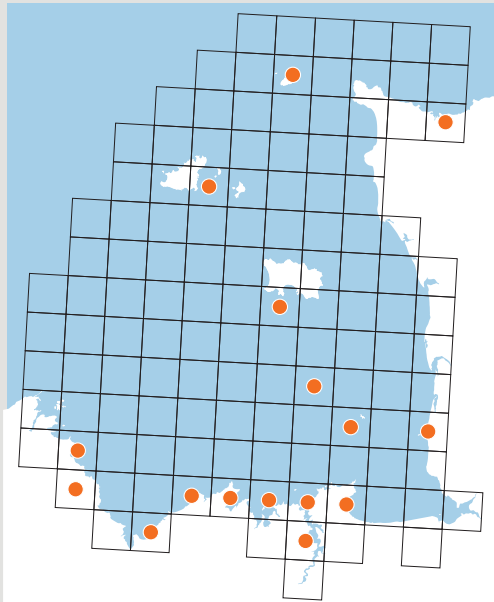
Acanthocardia echinata



Acanthocardia paucicostata



Acanthocardia tuberculata





***Arctica islandica* (Linnæus, 1767) ; Praire d'Islande (Ospar)**
Mollusca, Bivalvia, Arcticiidæ

Arctica islandica est une espèce remarquable : seule représentante actuelle d'une famille riche en fossiles, elle a une croissance très lente et peut vivre plus de 100 ans, la première reproduction ayant lieu entre l'âge de 6 et 14 ans. Cette grosse espèce (jusqu'à 13 cm) a une répartition amphiatlantique boréale, atteignant sa limite sud de répartition européenne dans le golfe de Gascogne. Elle se rencontre rarement en zone intertidale et peut atteindre -482 m sur des fonds meubles allant de la vase au graviers. Il n'existe que quelques données anciennes dans le Golfe et on peut penser que l'espèce en a disparu au début du XX^e siècle. Elle était régulièrement collectée à la drague à Guernesey et dans la baie de Cherbourg, les données les plus méridionales se rapportant à des coquilles vides. Les deux spécimens complets (mais vides) collectés à Erquy en 1980 rappellent qu'il y a eu des importations à partir du Danemark pour la consommation humaine dans les années 1980 et au début des années 1990 et que l'origine de ces coquilles n'est sans doute pas naturelle.



***Saxicavella jeffreysi* Winckworth, 1930**
Mollusca, Bivalvia, Basterotiidæ

Largement répartie du sud de l'Islande et du nord de la Norvège jusqu'aux Canaries et en Méditerranée, cette espèce vit dans le sable et la vase entre -7 et -240 m. Si sa distribution est vaste, elle n'est présente que sporadiquement et seules des coquilles vides ont été collectées en mer du Nord. Une coquille vide a été collectée à Shell Beach à Herm en 1972 par Trausel et figure dans les collections du Natuurhistorisch Museum Rotterdam, seul indice de présence avérée dans le Golfe.



***Acanthocardia aculeata* (Linnæus, 1758) ; Coque épineuse**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Cet *Acanthocardia* est réparti du sud-ouest des îles Britanniques et de la Manche occidentale jusqu'au Maroc et en Méditerranée où elle est beaucoup plus commune qu'en Atlantique, depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -200 m, principalement sur les fonds de vase. Compte tenu de la rareté des fonds de vase dans le Golfe, cette espèce ne peut qu'être rare. Il n'y existe effectivement que peu de données, toutes anciennes, et provenant majoritairement de Guernesey et de la rade de Cherbourg.



***Acanthocardia echinata* (Linnæus, 1758) ; Coque épineuse (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Cette espèce, parfois considérée une forme intermédiaire entre *A. aculeata* et *A. tuberculata*, est largement répartie depuis l'Islande et le nord de la Norvège jusqu'au sud du Maroc et en Méditerranée. Elle vit sur des fonds meubles de nature variée entre -4 et -350 m. Dans le Golfe, elle vit principalement dans les sables fins ou hétérogènes des baies de Saint-Brieuc et de Saint-Malo où elle est fréquemment collectée en bas de plage lors des grandes marées. Ailleurs, elle est localisée, mais parfois commune.



***Acanthocardia paucicostata* (G.B. Sowerby II, 1834) ; Coque épineuse**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

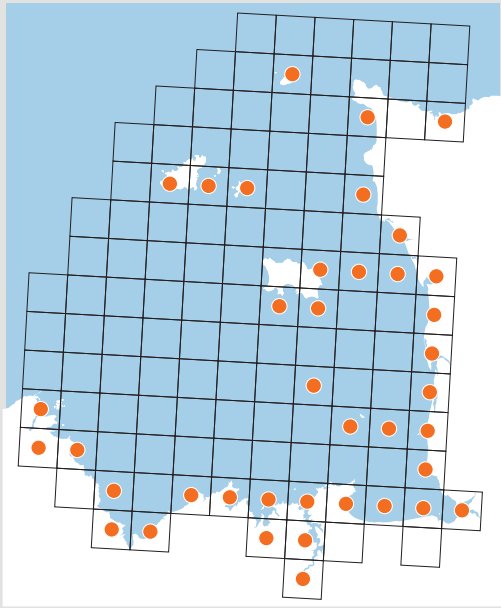
Cette espèce méridionale atteint, au nord, l'ouest de la Bretagne et les Pays-Bas dans le delta de la Schelde. Elle vit dans les sables vaseux intertidaux ou subtidaux peu profonds. Les spécimens collectés en baie de Saint-Brieuc et rapportés à cette espèce par L'Herroux (1969) se sont révélés être des *Acanthocardia echinata*. Les seules données d'*Acanthocardia paucicostata* sont anciennes et correspondent à des individus dragués sur les fonds envasés de la rade de Cherbourg (Macé, 1860 ; Locard, 1886).



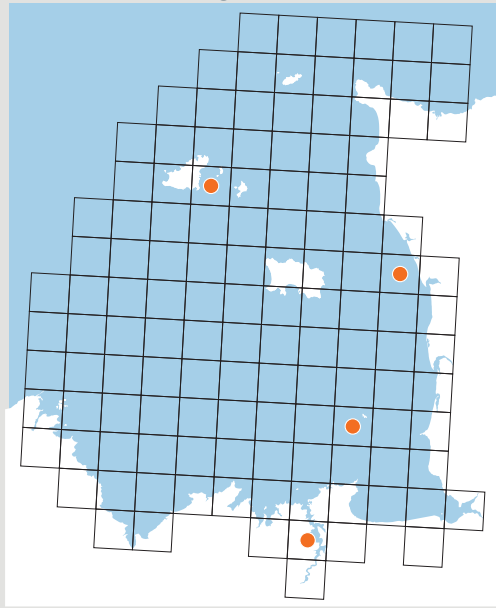
***Acanthocardia tuberculata* (Linnæus, 1758) ; Coque épineuse**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition sur la côte occidentale des îles Britanniques et dans le sud de la mer du Nord. Elle vit sur les fonds de sables et de graviers depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -100 m. Bien qu'elle soit assez largement répartie sur les rivages sableux du Golfe, elle n'atteint jamais les abondances observées chez *Acanthocardia echinata*.

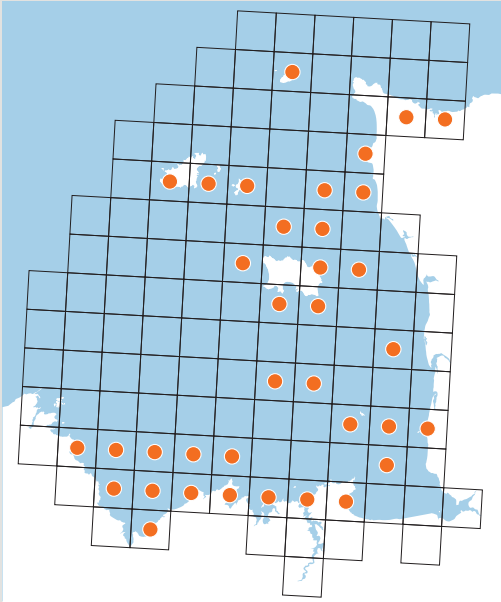
Cerastoderma edule



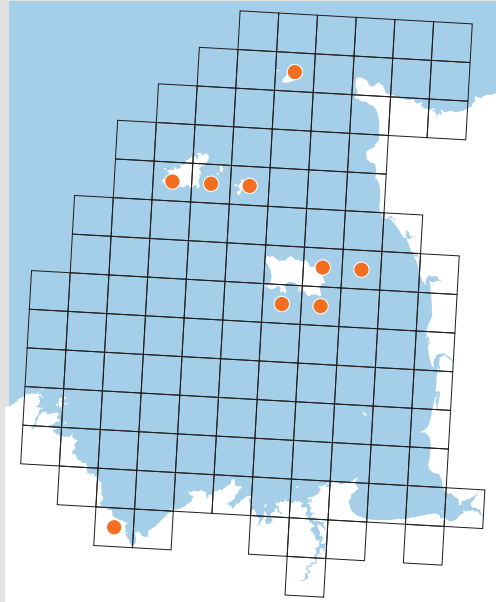
Cerastoderma glaucum



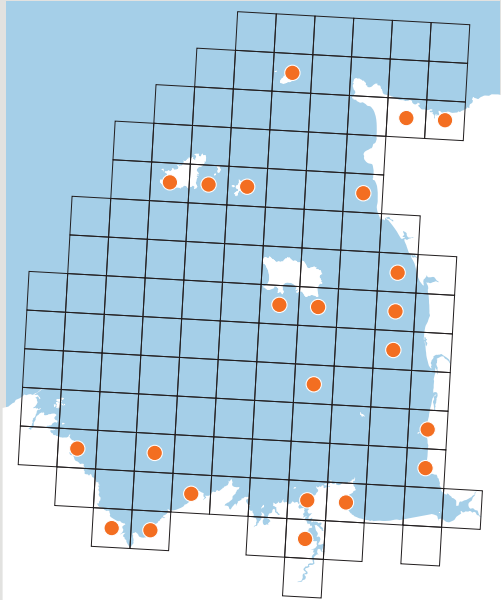
Laevicardium crassum



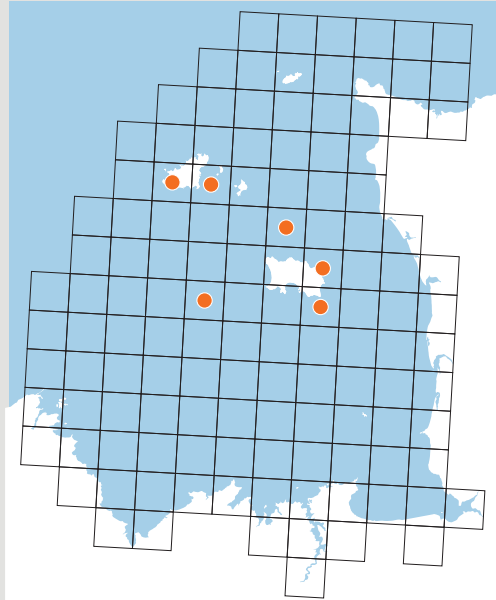
Papillicardium papillosum



Parvicardium exiguum



Parvicardium minimum





***Cerastoderma edule* (Linnæus, 1758) ; Coque comestible (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

La coque, bien connue des pêcheurs à pied, se rencontre de la Mauritanie à la mer de Barentz. Elle est probablement absente de Méditerranée. Son habitat préférentiel est constitué par les estrans des baies sableuses soumises à une légère dessalure, mais elle peut également se rencontrer sur des fonds de sables grossiers jusqu'à quelques mètres de profondeur. Autrefois elle formait d'immenses bancs intensivement exploités par les populations locales (baies de Saint-Brieuc, de la Fresnaye, de l'Arguenon et du Mont-Saint-Michel). Cette espèce est encore très commune dans tous les habitats favorables, mais elle est infiniment moins abondante qu'autrefois et la pêche professionnelle ne s'exerce plus significativement qu'en baie de Saint-Brieuc.



***Cerastoderma glaucum* (Bruguère, 1789)**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Connue de la Norvège à la Mauritanie et en Méditerranée, la répartition de cette coque sur la côte atlantique, est mal connue du fait de confusions avec l'espèce précédente. Elle est localisée aux eaux à salinité variable sur l'estran ou en eau très peu profonde. Les données anciennes de Chausey (Locard, 1886) et d'Herm (1922, Conchological Society of Great Britain *in* <http://data.gbif.org/occurrences/323594606>) apparaissent douteuses, car éloignées de tout biotope adéquat pour cette espèce. Outre une donnée dans l'estuaire de l'Ay dans le havre de Saint-Germain-sur-Ay (Severinjs, 1998), l'espèce est principalement signalée dans l'estuaire de la Rance (Retière, 1979 ; Desroy, 1998) où sa présence a été encore confirmée en 2010.



***Lævicardium crassum* (Gmelin, 1791) ; Bucarde de Norvège**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Ce grand *Cardiidæ* (jusqu'à 8 cm de long) est réparti de la Norvège aux îles du Cap-Vert et en Méditerranée. Il vit dans les sables grossiers depuis le bas de l'estran jusqu'à -183 m. Dans le Golfe, Retière (1979) l'a classé parmi les espèces à distribution particulière, ne se rapportant à aucun des schémas thermoédaphiques qu'il a préalablement définis : indifférente à l'édaphisme à l'intérieur des sédiments grossiers, elle n'est qu'exceptionnellement collectée au-delà de -40 m. Elle est très fréquente en baie de Saint-Brieuc et elle peut être localement abondante ailleurs, comme en baie de Saint-Malo.



***Papillicardium papillosum* (Poli, 1791)**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Cette espèce méridionale est distribuée de l'Angola à la Manche occidentale et en Méditerranée. Elle se rencontre sur les sables grossiers et les graviers subtidiaux jusqu'à -60 m. Elle atteint sa limite nord de répartition dans les îles Anglo-Normandes, car seules des valves vides ont été trouvées sur la côte sud de l'Angleterre. Une coquille vide a été collectée en baie de Saint-Brieuc (van Outryve & Dumoulin, 1989). Cette localisation est bien éloignée de l'aire de distribution connue de l'espèce dans le Golfe, c'est-à-dire les îles Anglo-Normandes, principalement Guernesey et Jersey où elle ne semble pas rare.



***Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791)**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

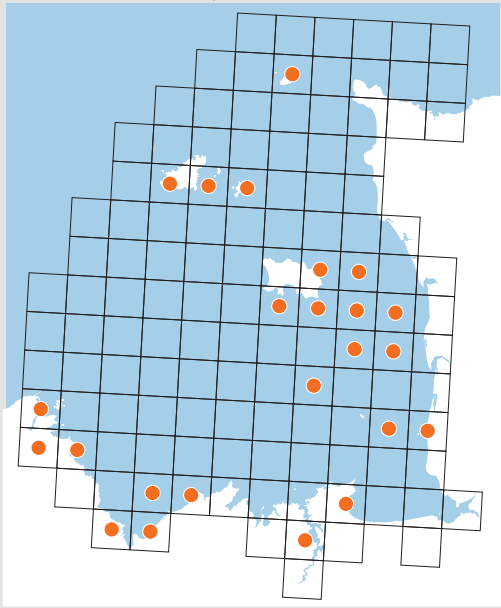
Répartie de la mer Noire à la Norvège, cette espèce vit sur une grande variété de sédiments meubles, depuis la vase jusqu'aux sables grossiers, depuis le bas de l'estran jusqu'à -250 m. Dans le Golfe, elle est très irrégulièrement répartie et elle se rencontre préférentiellement sur les fonds de sables fins plus ou moins envasés très littoraux. Elle atteint ses densités maximales en Rance maritime (Desroy, 1998), dans certains espaces portuaires (Dautzenberg & Durouchoux, 1913) ou dans les herbiers à *Zostera marina* (Olivier, 1969).



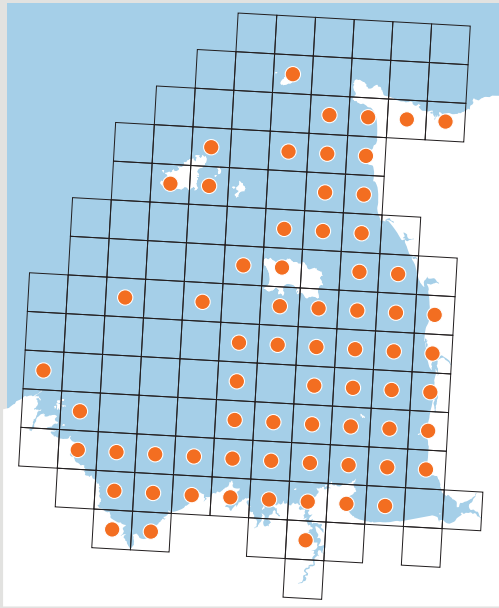
***Parvicardium minimum* (Philippi, 1836)**
Mollusca, Bivalvia, Cardiidæ

Ce *Parvicardium* est distribué du nord de la Norvège au Maroc et en Méditerranée. Il est absent du sud de la mer du Nord et pénètre très peu en Manche. Il se rencontre préférentiellement sur les fonds de vase et de sables vaseux subtidiaux. Dans le Golfe, il est très rare et n'a été collecté qu'autour de Guernesey et Jersey, principalement sous forme de coquilles vides. Plus récemment l'espèce a été draguée en deux stations très proches l'une de l'autre à l'ouest de Jersey sur des fonds de sables plus ou moins grossiers circalittoraux (campagne Benthoclim, 2012).

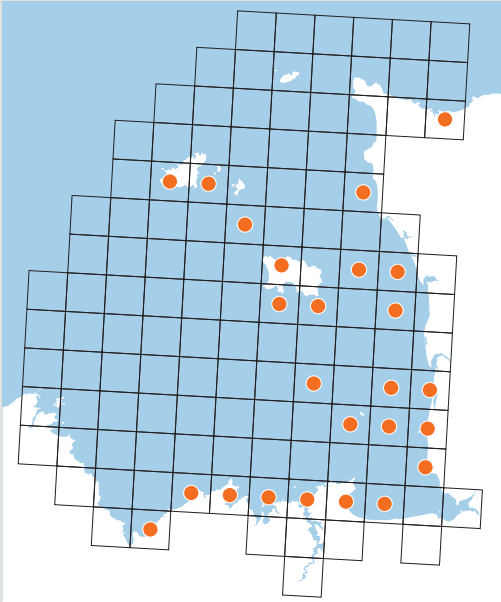
Parvoicardium pinnulatum



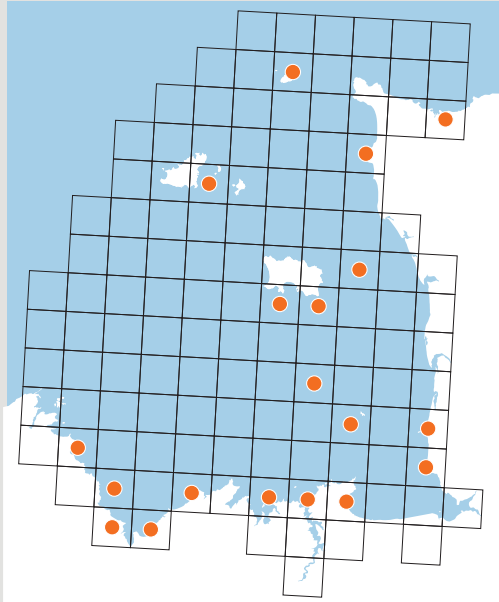
Parvoicardium scabrum



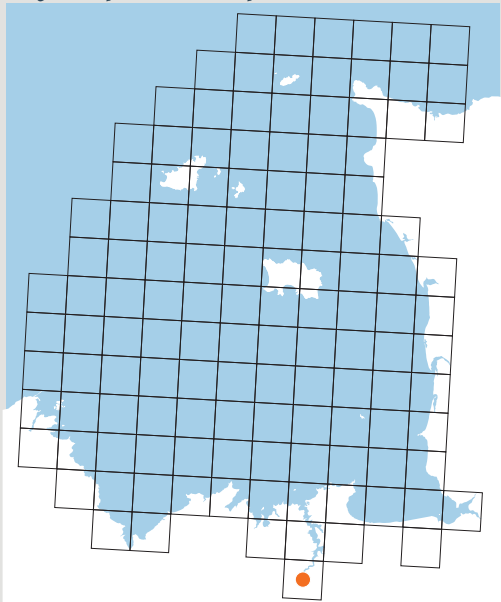
Donax variegatus



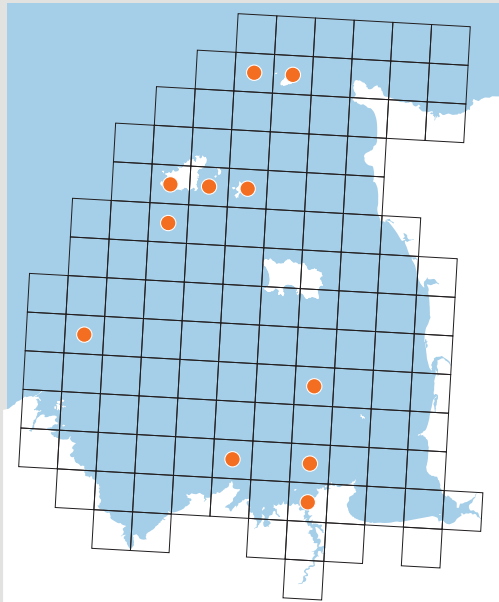
Donax vittatus



Mytilopsis leucophaeata



Galeomma turtoni





Parvicardium pinnulatum (Conrad, 1831)

Mollusca, Bivalvia, Cardiidae

Cette espèce amphiatlantique se rencontre sur les côtes européennes depuis le nord de la Norvège jusqu'à la Méditerranée orientale. Elle vit dans des sables et graviers envasés depuis -4 jusqu'à -110 m. Dans le Golfe, cette espèce est très irrégulièrement distribuée depuis les sables fins en baie de Saint-Brieuc (Le Moal & Bouteille, 1998) jusqu'aux sédiments grossiers subtidaux entre Granville et Jersey (campagne Benthomont 1).



Parvicardium scabrum (Philippi, 1844)

Mollusca, Bivalvia, Cardiidae

Parvicardium scabrum se rencontre de la mer de Norvège au sud du Maroc, ainsi qu'en Méditerranée. Il vit depuis le bas de l'estran jusqu'à plusieurs centaines de m de profondeur, sur différents types de fond meubles, depuis la vase jusqu'aux sables grossiers. C'est le *Parvicardium* le plus fréquent dans le Golfe où il est très largement réparti sur les fonds de sables hétérogènes de moins de -20 m, y compris en bas d'estran.



Donax variegatus (Gmelin, 1791) ; olivette (ZB, ZN)

Mollusca, Bivalvia, Donacidae

Ce *Donax* a une distribution méditerranéo-lusitanienne et atteint sa limite nord de distribution en Manche occidentale et au sud-ouest des îles Britanniques où il s'est considérablement raréfié depuis les années 1960. Il vit en bas de plages soumises à un fort hydrodynamisme, dans les zones de déferlement des vagues. Rarement signalé en baie de Saint-Brieuc, il est présent autour des îles Anglo-Normandes, à l'ouest du Cotentin en en baie de Saint-Malo. Bien qu'il soit toujours régulièrement présent sur ces zones, il semblerait qu'il y ait eu une nette régression car les abondances signalées par le passé (de Gerville, 1825 ; Martel, 1901 ; Woodcock, 1911 ; Dautzenberg & Durouchoux, 1913) n'existent plus actuellement.



Donax vittatus (da Costa, 1778) ; olivette (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Donacidae

Donax vittatus est présent de la Norvège à la Mauritanie et probablement en Méditerranée occidentale. Comme les autres *Donax*, il vit en bas de plages soumises à un fort hydrodynamisme, dans les zones de déferlement des vagues. Il est extrêmement abondant sur les bas de plages de la baie de Saint-Brieuc de Binic à Erquy. Les juvéniles peuvent y atteindre ponctuellement des densités extraordinaires pouvant atteindre plus de 10 000 individus/m² (Plet, 2001). Partout ailleurs dans le Golfe, l'espèce est peu commune, voire très rare. Les deux espèces de *Donax* ont donc une distribution complémentaire dans notre dition.



Mytilopsis leucophæata (Conrad, 1831) (NI)

Mollusca, Bivalvia, Dreissenidae

Originaire du golfe du Mexique, ce bivalve a colonisé plusieurs ports européens à partir de 1835. C'est une espèce euryhaline qui vit fixée sur différents supports minéraux ou végétaux et qui nécessite une salinité minimale de 10 g par litre pour se reproduire, mais peut survivre en eau douce (Gouletquer, 2016). Cette espèce était présente en abondance dans la Rance canalisée dans le bief en amont de l'écluse du Chatelier en 1993 (Gerla & Le Mao, donnée inédite). En forte décroissance en 2001 elle était presque totalement remplacée par des moules zébrées *Dreissenia polymorpha* en 2010, ce qui indique le passage progressif d'un régime oligohalin à de l'eau douce dans ce bief.

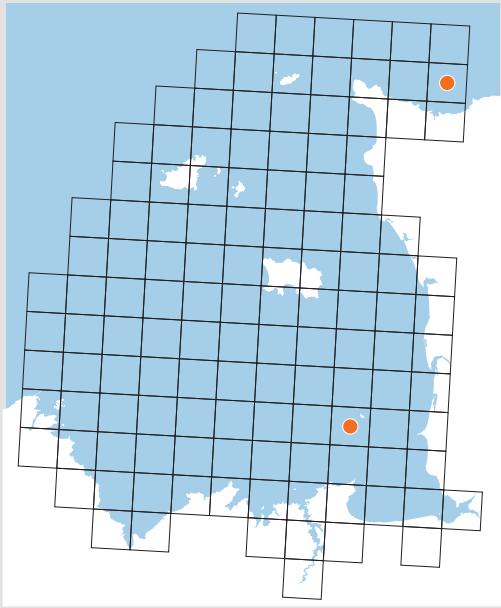


Galeomma turtoni Turton, 1825

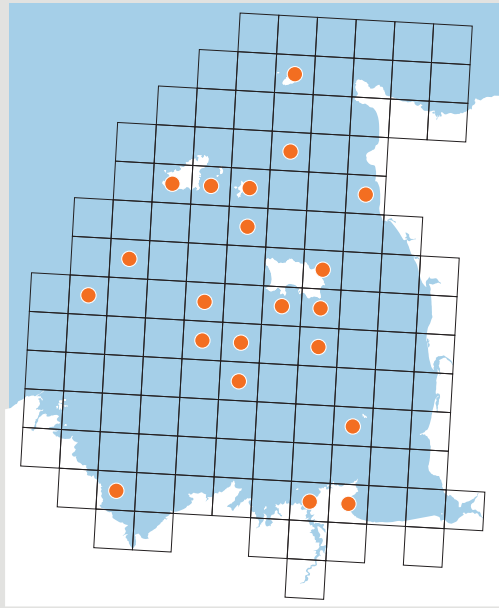
Mollusca, Bivalvia, Galeommatidae

Cette espèce méridionale est répartie de l'Angola à la pointe sud-ouest de l'Angleterre et aux îles Anglo-Normandes. Elle vit sous les pierres et les rochers depuis le bas de l'estran jusqu'à -100 m. Elle présente un comportement de déplacement remarquable : elle rampe comme un gastéropode à l'aide de son pied. Cette espèce n'est pas fréquente dans le Golfe, mais elle a été autrefois abondante à l'île d'Herm où elle vivait de façon grégaire sous les pierres en bas d'estran (Forbes & Hanley, 1853). Partout ailleurs c'est une espèce très sporadique. Elle a parfois été draguée sur des fonds durs par plus de -60 m en 1962 et en 1977 (Holme, 1966 ; Cabioch et Retière, cahiers de mer).

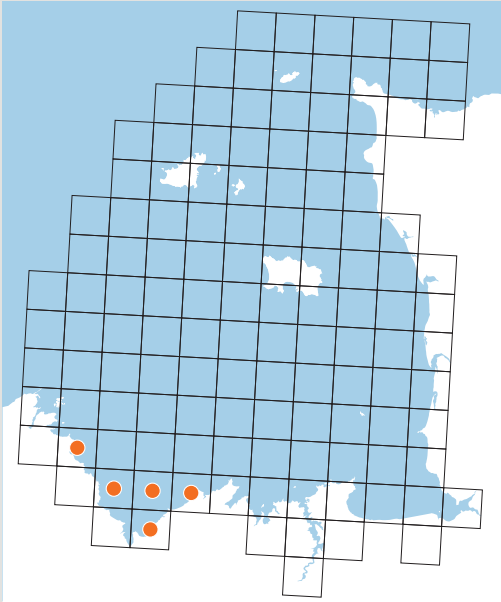
Glossus humanus



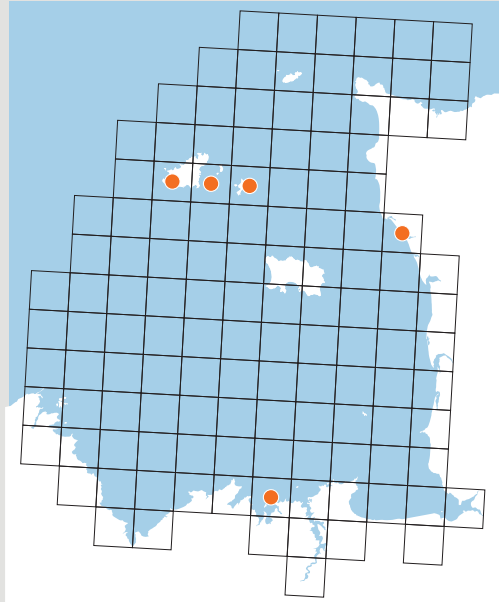
Kellia suborbicularis



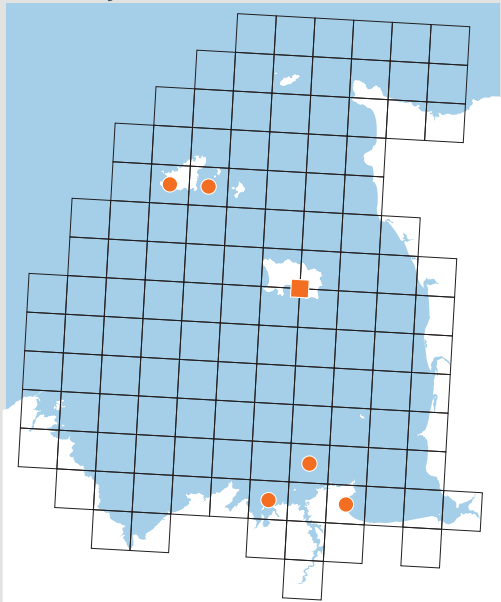
Pseudopythina macandrewi



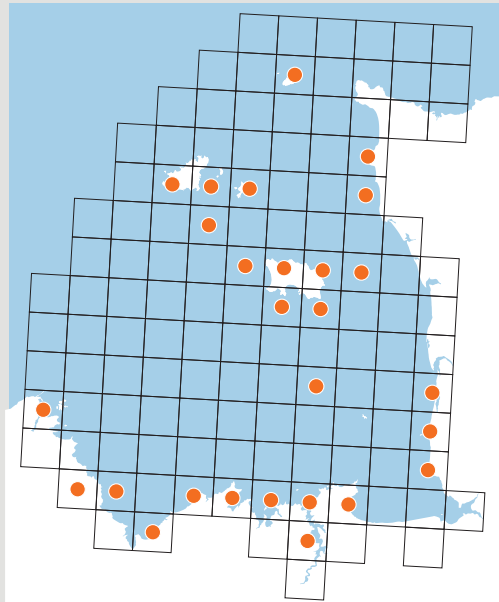
Arculus sykesii



Hemilepton nitidum



Lasaea adansoni





***Glossus humanus* (Linnæus, 1758) ; Cœur de bœuf (ZB, ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Glossidæ

Ce gros bivalve (jusqu'à 16 cm de longueur) a une coquille globuleuse qui, regardée par le côté, ressemble à un cœur humain. Il se rencontre de l'Islande au Maroc ainsi qu'en Méditerranée et il vit sur les fonds de sables et de vase entre -7 et -250 m. Il est absent de la mer du Nord et n'est présent en Manche qu'à son extrémité occidentale. Il n'existe que deux mentions anciennes dans notre dition : Chausey (Locard, 1886) et devant Cherbourg (Fauvel, 1905) où il était parfois dragué par les bateaux de pêche. De toute évidence, cette espèce spectaculaire n'existe plus dans notre aire d'étude où elle devait être très rare.



***Kellia suborbicularis* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Bivalvia, Kelliidæ

Cette espèce cosmopolite se rencontre, en Europe, depuis l'Islande jusqu'aux îles Canaries et en Méditerranée. Elle vit dans des crevasses rocheuses, dans les coquilles mortes ou dans les terriers creusés par d'autres espèces comme *Hiatella arctica*, depuis le bas de la zone intertidale jusqu'à -120 m. Elle a une distribution discontinue dans le Golfe. Essentiellement présente sur les fonds de cailloutis et de sédiments grossiers de sa moitié septentrionale, elle a été ponctuellement signalée dans les baies de Saint-Brieuc et de Saint-Malo.



***Pseudopythina macandrewi* (P. Fischer, 1867)**
Mollusca, Bivalvia, Kelliidæ

Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de distribution dans le nord de la Bretagne et n'atteint pas les îles Britanniques. Elle vit sous les roches et cailloux posés sur les fonds de sables et de graviers, plus particulièrement en zone intertidale. Elle est présente ; mais en faible densité en baie de Saint-Brieuc où Thouzeau (1989) l'a collectée à l'aide d'un traîneau-drague sur plusieurs types de fonds meubles subtidaux.



***Arculus sykesii* (Chaster, 1895)**
Mollusca, Bivalvia, Lasæidæ

Cette très petite espèce (1 à 2 mm de long) a été décrite à partir de spécimens dragués en 1893 par Sykes à Guernesey (Chaster, 1895). Elle n'est connue que des côtes irlandaises, écossaises, galloises et anglaises, ainsi que des îles Anglo-Normandes. Elle se rencontre en épibionte sur les tanaidacés du genre *Aapseudes*. Les données proviennent essentiellement de Guernesey, mais Keukelaar-van der Berge & Hoeksema (1991) ont également collecté des valves vides dans des sables littoraux à Saint-Jacut et près de Portbail.



***Hemilepton nitidum* (Turton, 1822)**
Mollusca, Bivalvia, Lasæidæ

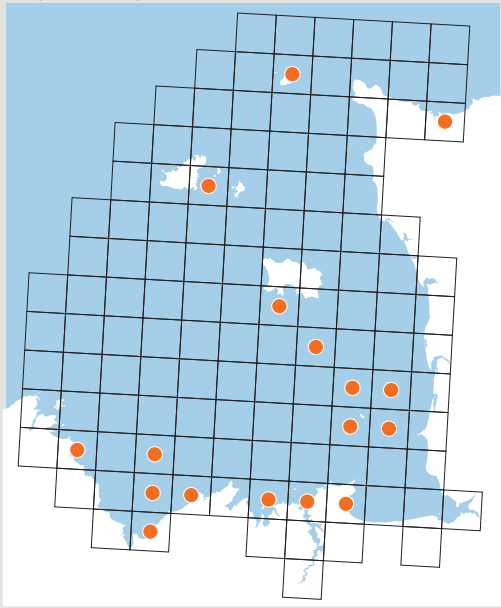
Cette très petite espèce vit de la Norvège à la Méditerranée. Selon certains auteurs elle rechercherait les fonds subtidiaux de sables grossiers où elle vivrait en association avec les crustacés du genre *Upogebia*, mais elle est également signalée dans des sédiments vaseux (Daan *et al.*, 2001). Cette espèce passe facilement inaperçue à cause de sa petite taille, aussi est-elle certainement plus abondante dans le Golfe que ne le laissent paraître les données connues, toutes obtenues à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle.



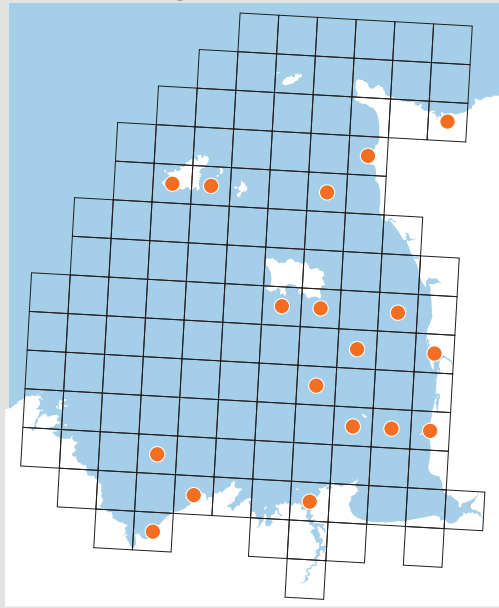
***Lasæa adansoni* (Gmelin, 1791)**
Mollusca, Bivalvia, Lasæidæ

Cette très petite espèce est distribuée de la Norvège à la Méditerranée, elle se rencontre également à Madère et aux Canaries. Elle est inféodée aux espaces rocheux intertidaux, principalement en zone supralittorale. Elle est présente en grand nombre sur tous les estrans rocheux du Golfe, principalement en limite supérieure des marées dans les *Lichina pygmaea*, mais aussi plus bas en profitant de l'abri des lithoclastes.

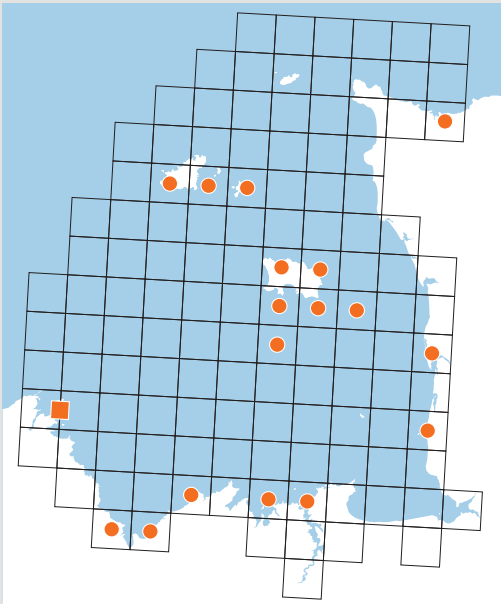
Lepton squamosum



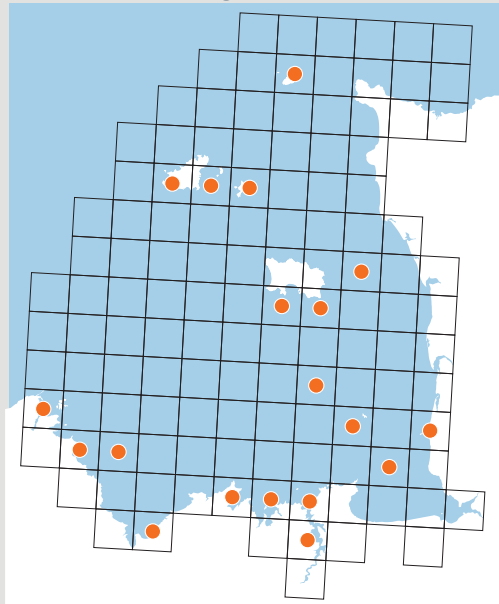
Lutraria angustior



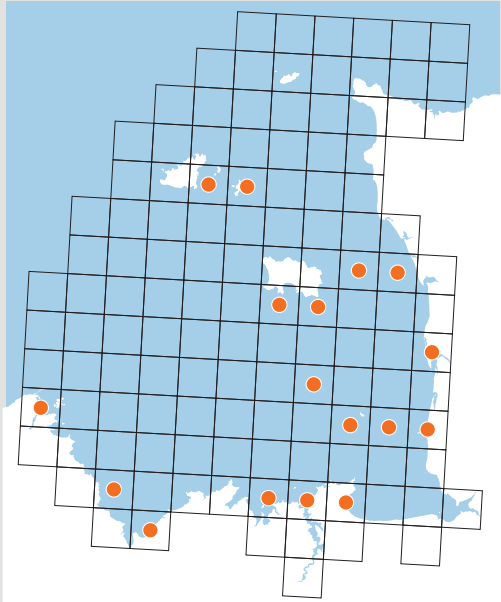
Lutraria lutraria



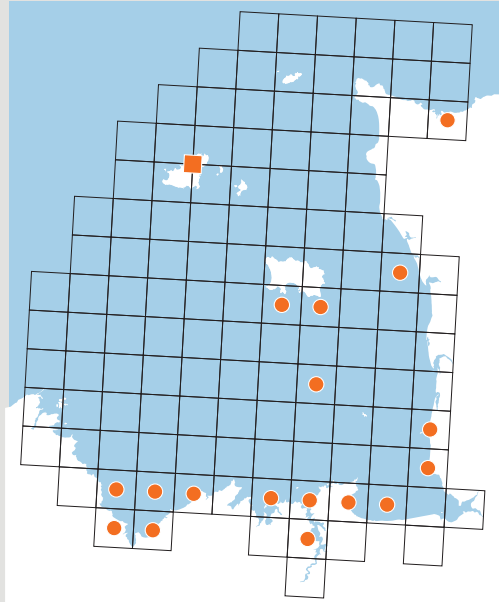
Lutraria oblonga



Mactra glauca



Mactra stultorum





Lepton squamosum (Montagu, 1803)

Mollusca, Bivalvia, Lasæidæ

Répartie de la Norvège au Maroc et en Méditerranée, cette espèce vit en association avec les crustacés fouisseurs *Upogebia deltaura* et *U. stellata* entre -10 et -120 m. Dans le Golfe, il existe quelques données anciennes à Guernesey, Aurigny et Cherbourg (Jeffreys, 1858 ; Locard, 1886 ; Marquand, 1901), mais cette espèce a principalement été signalée dans les baies de Saint-Brieuc et de Saint-Malo, ainsi qu'entre Chausey et la côte sud de Jersey. Surtout subtidale, elle a aussi été collectée dans un herbier à *Zostera marina* à Chausey (Godet, 2008).



Lutraria angustior Philippi, 1844 ; lutraire

Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Elle est très proche de *Lutraria lutraria*, au point que certains auteurs n'en font qu'une variété de cette espèce. Elle se rencontre de l'ouest des îles Britanniques et du sud de la mer du Nord jusqu'en Guinée. Elle vit profondément enfouie dans les sédiments envasés depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -50 m. Ce n'est qu'après la redescription de *Lutraria angustior* par Holme (1959) que les données se généralisent dans le Golfe, où sa distribution semble très irrégulière. L'abondance des coquilles vides tranche avec la rareté des individus collectés vivants sans doute à cause de la profondeur d'enfouissement qui les rend peu accessibles.



Lutraria lutraria (Linnæus, 1758) ; lutraire

Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Cette espèce se rencontre de la Norvège au Maroc et en Méditerranée. Elle s'enfouit profondément dans le sable vaseux, les sables et graviers depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -100 m. Cette espèce est largement répartie sur les petits fonds sableux du Golfe. Elle est surtout collectée en bas d'estran, mais il existe également quelques données d'individus obtenus à la drague sur des fonds de moins de 20 m. Elle doit être sous-estimée à cause de la difficulté à collecter des spécimens vivants avec les moyens de prélèvements traditionnels.



Lutraria oblonga (Gmelin, 1791) ; lutraire (ZB, ZN)

Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Cette espèce a une répartition méridionale depuis le Sénégal jusqu'à l'extrémité sud-ouest de l'Angleterre. Elle s'enfouit profondément dans les sables hétérogènes envasés depuis le bas de la zone intertidale jusqu'à -30 m. Comme l'espèce précédente, cette lutraire semble assez largement répartie sur les petits fonds sableux du Golfe. Elle était autrefois « assez commune » à Jersey (Duprey, 1876) et « plus abondante que *L. angustior* » en baie de Saint-Malo [Dautzenberg & Durouchoux (1913)]. Si les coquilles vides se trouvent toujours en abondance sur le littoral, les données récentes se rapportant à des animaux vivants sont rarissimes.



Mactra glauca Born, 1778 ; Grande Mactre

Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne vit dans le sable, depuis le bas de l'estran jusqu'à -44 m. Elle atteint sa limite nord de répartition à l'extrême pointe sud-ouest de l'Angleterre et à Guernesey. Toutefois, toutes ces données remontent au début du XX^e siècle et l'espèce semble avoir disparu de ses stations les plus septentrionales. La limite septentrionale de distribution de l'espèce se situe donc actuellement dans le Golfe. Elle y est présente sporadiquement et n'atteint de fortes densités qu'en quelques endroits connus depuis plus d'un siècle : l'estran au sud-est de Jersey, les bancs sableux de la baie de Saint-Malo et les plages autour de la pointe de Granville. Cette espèce de grande taille est très recherchée par les pêcheurs à pied, ce qui pourrait représenter une menace pour sa survie à long terme compte tenu de sa relative rareté et du fractionnement actuel des populations à l'échelle du Golfe.

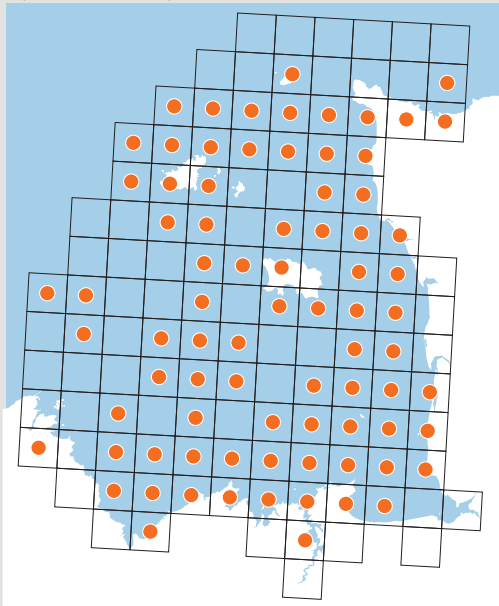


Mactra stultorum (Linnæus, 1758) ; Mactre coralline (ZN)

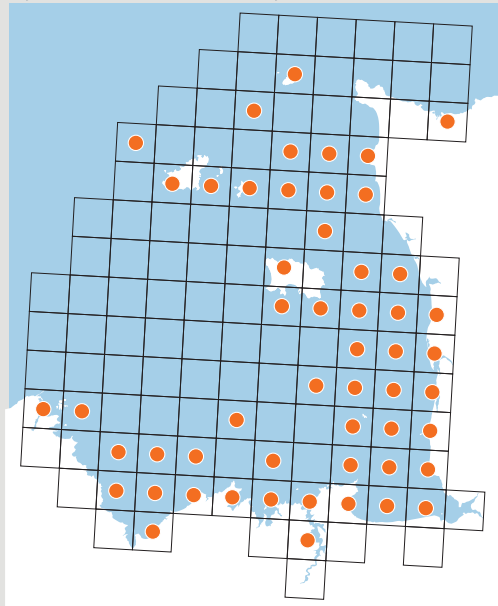
Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Largement distribuée depuis la Norvège jusqu'au Sénégal, cette espèce est beaucoup plus petite que *Mactra glauca* mais se rencontre dans les mêmes habitats de sable propre ou envasé de bas de plage. Bien qu'assez largement distribuée dans le Golfe, elle n'est abondante que près de Granville et dans les baies de Saint-Brieuc et de Saint-Malo où jusqu'à 690 individus ont été collectés dans un trait de drague Rallier du Baty (Le Roch, 1990). Partout ailleurs elle est peu abondante et elle n'a pas été revue à Guernesey où elle était rare (Marquand, 1901).

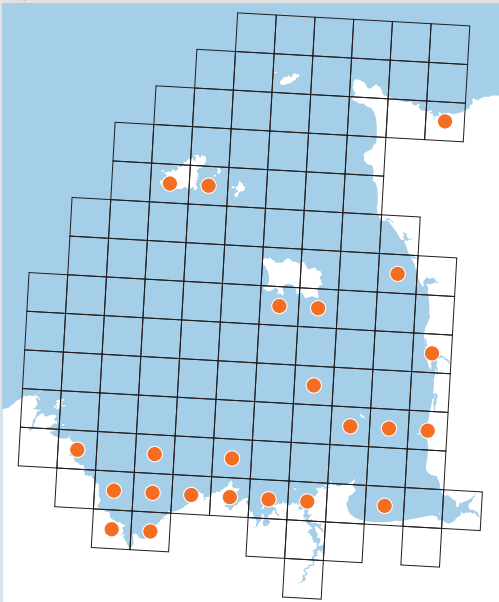
Spisula elliptica



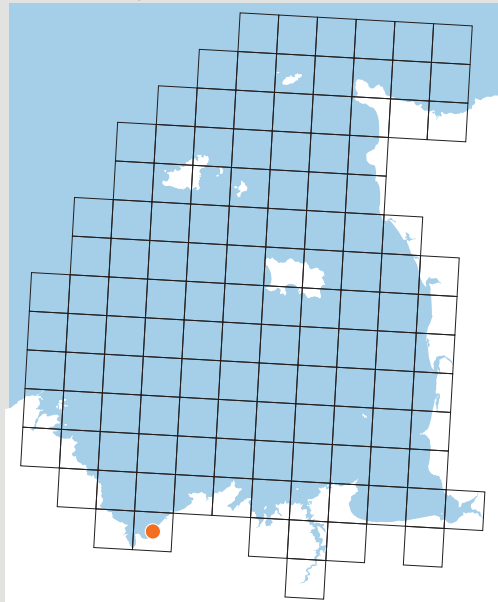
Spisula solida & *Spisula ovalis*



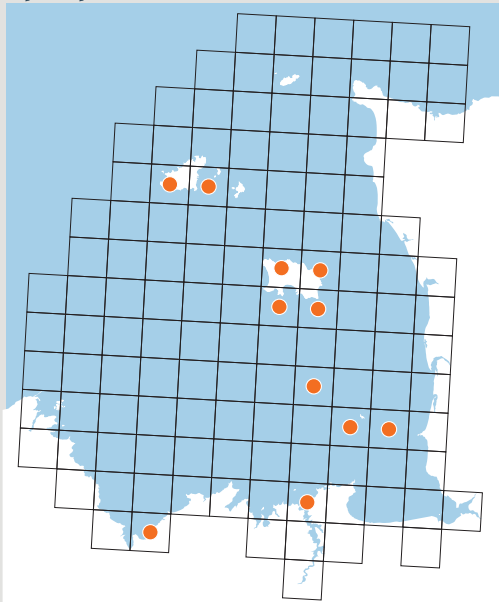
Spisula subtruncata



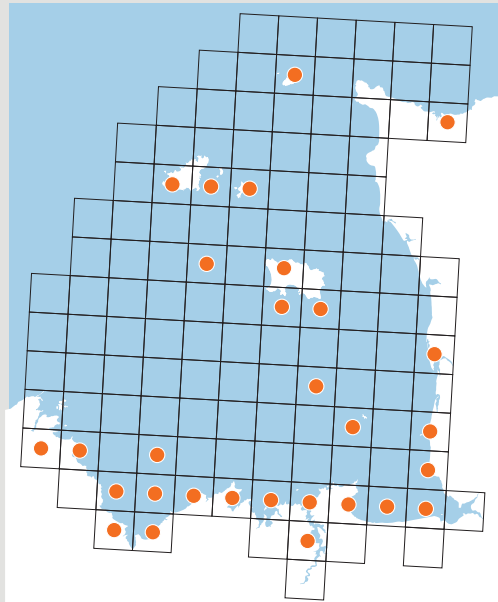
Devonia perrieri



Epilepton clarkiae



Kurtiella bidentata





***Spisula elliptica* (T. Brown, 1827) ; spicule (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Cette espèce d'affinité boréale est répartie de l'Islande et de la mer de Barentz jusqu'à Gibraltar. Elle vit sur les fonds de sables soumis à un fort hydrodynamisme entre -20 et -200 m. Dans le Golfe, Retière (1979) la considère comme une espèce largement distribuée dans les sédiments grossiers, jusqu'aux cailloutis ensablés. Cette espèce était abondante et très fréquente sur les fonds de sédiments grossiers du Golfe jusque dans les années 1990 (Holme, 1966 ; Retière, 1979, Chardy *et al.*, 1979 ; Blanchard, 1986 ; Thouzeau, 1989, etc.). Depuis, elle a subi une très forte régression car elle n'a pu être trouvée en 2002 qu'en une seule station près de Guernesey sur 72 stations échantillonnées à l'échelle du Golfe (Trigui, 2009). Cette régression est confirmée par la campagne Bentoclim en 2012 qui n'a recueilli cette espèce qu'en trois stations situées également au nord du Golfe.



***Spisula solida* (Linnæus, 1758) et *Spisula ovalis* (J. Sowerby, 1817) ; spicule (ZN [*S. solida*])**
Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Ces deux taxons sont actuellement regroupés sous le nom de *Spisula solida* dans WoRMS. Cette option ne fait pas l'unanimité, en particulier chez les benthologues français qui s'accordent le plus souvent sur la séparation morphologique et écologique en deux espèces distinctes selon la position développée par Glémarec (1968). *Spisula solida, lato sensu* est distribuée de l'Islande et de la Norvège jusqu'au Maroc. Elle vit dans les sables littoraux soumis à un fort hydrodynamisme, depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -100 m. Assez largement répartie dans le Golfe sur les bancs de sables littoraux, elle n'est abondante (parfois plus de 1 000 individus/m² !) qu'en baie de Saint-Malo (Blanchard, 1997) et sur la côte ouest du Cotentin (Trigui, 2009), où elle est exploitée par les pêcheurs à la drague du port de Granville (Noël *et al.*, 1995).



***Spisula subtruncata* (da Costa, 1778) ; spicule (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Mactridæ

Des trois espèces rencontrées dans le Golfe, c'est cette spicule qui a la plus grande aire de répartition géographique, depuis les côtes norvégiennes jusqu'au Sénégal, ainsi qu'en Méditerranée et en mer Noire. Elle vit dans la vase et le sable envasé depuis le bas de l'estran jusqu'à -200 m. Elle est beaucoup moins largement répartie dans le Golfe que les deux espèces précédentes et elle est surtout fréquente dans les baies de Saint-Brieuc et de Saint-Malo. Partout ailleurs elle est rare et toujours collectée en petit nombre.



***Devonia perrieri* (Malard, 1904)**
Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

Cette espèce est distribuée de la Suède et des îles Shetland jusqu'à la Méditerranée centrale. C'est un commensal des holothuries du genre *Leptosynapta* sur lesquelles elle se fixe par son pied modifié en ventouse. Elle se rencontre depuis le bas de l'estran jusqu'à -200 m. Elle est largement distribuée, mais rarement collectée. Un spécimen a été prélevé en 2011 sur l'estran de la baie de Saint-Brieuc devant Planguenoual lors d'une campagne de prélèvements coordonnée par la réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc.



***Epilepton clarkia* (Clark W., 1852)**
Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

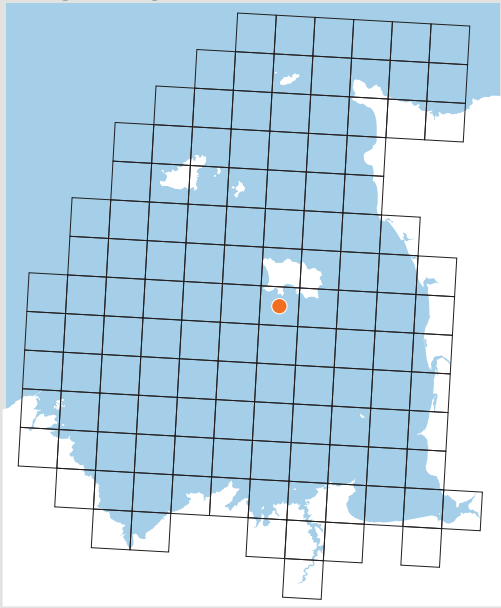
Cette espèce méridionale se rencontre depuis la Méditerranée jusqu'au sud et à l'ouest des îles Britanniques. Commensale des sipunculien, elle vit du bas de l'estran jusqu'à -200 m, en particulier avec *Phascolion strombi*. Assez peu collectée dans le Golfe, cette espèce a surtout été trouvée dans les îles Anglo-Normandes et en baie de Saint-Malo. Si l'on se fie à la répartition de son espèce hôte, il est très probable que la répartition de cette espèce dans le Golfe soit largement sous-estimée.



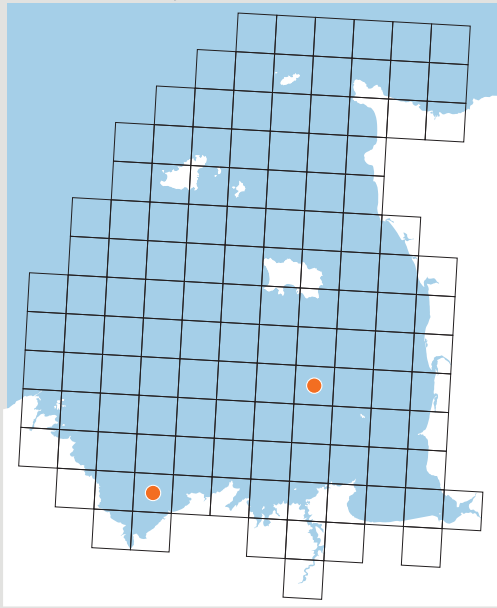
***Kurtiella bidentata* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

Cette espèce se rencontre du nord de la Norvège à l'Afrique de l'Ouest, ainsi qu'en Méditerranée et en mer Noire. Elle vit dans les crevasses rocheuses envasées et sur les fonds de sables et de vase depuis le bas de l'estran jusqu'à -2500 m, le plus souvent en association avec des ophiures, mais parfois aussi avec des sipunculien ou des polychètes. Elle est largement répartie dans les zones très côtières du Golfe et semble particulièrement abondante dans les baies de Saint-Brieuc (L'Herroux, 1969 ; Gros & Hamon, 1988 ; Thouzeau, 1989, etc.) et du Mont-Saint-Michel (Nebout *et al.*, 2008 ; Trigui, 2009, etc.).

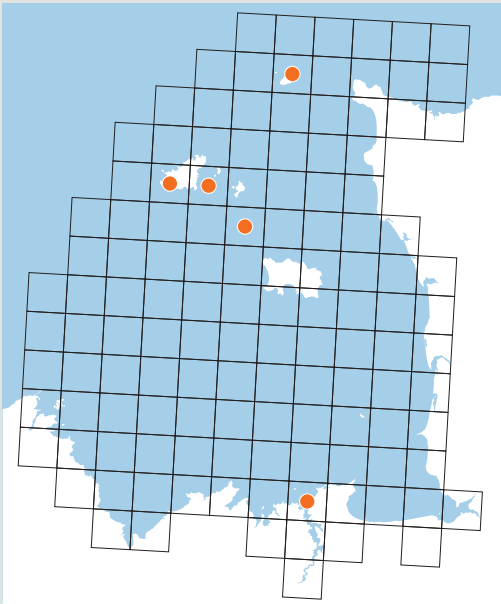
Litigiella glabra



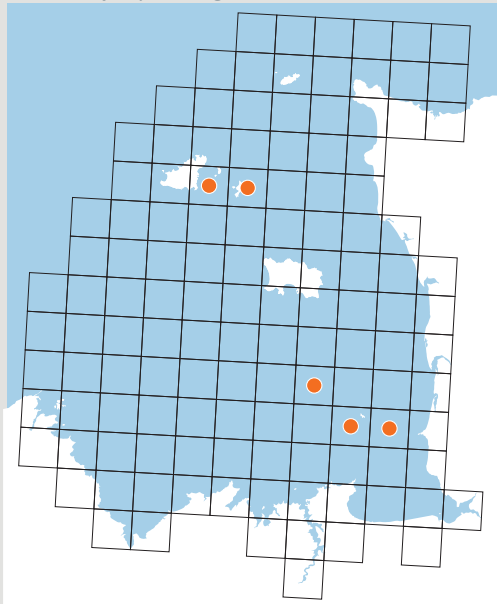
Montacuta phascolionis



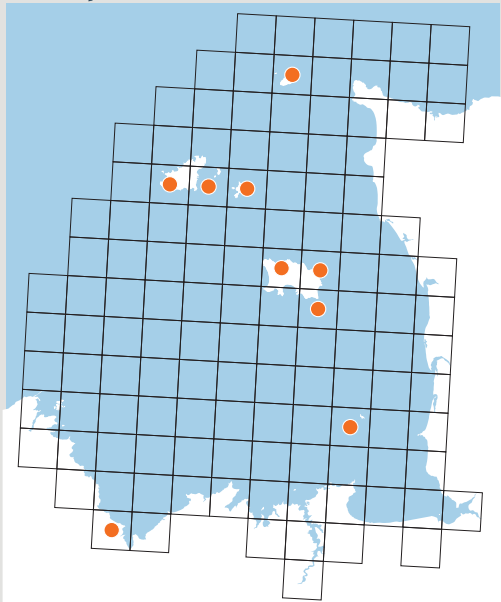
Montacuta substriata



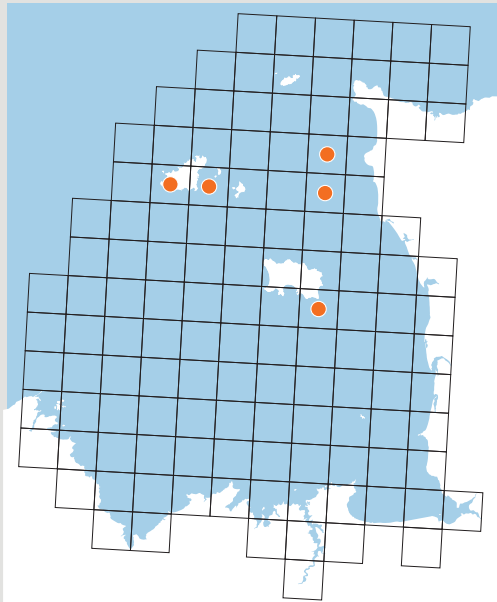
Tellimya ferruginosa



Neolepton sulcatulum



Gari costulata





Litigiella glabra (P. Fischer in de Folin & Périer, 1873)

Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

Ne figurant pas dans l'ouvrage de Poppe & Goto (2000), mais reconnue par Gofas (2015 in <http://www.marinespecies.org>), cette espèce semble bien répandue en Méditerranée et a été signalée dans le golfe de Gascogne à Arcachon (Monteserato, 1908). Un spécimen collecté par Trausel en 2004 dans la baie de Saint-Aubin à Jersey figure dans les collections du Natuurhistorisch Museum Rotterdam.



Montacuta phascolionis Dautzenberg & H. Fischer, 1925

Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

Montacuta phascolionis est un petit bivalve commensal qui est généralement associé au sipunculien *Phascolion strombi* (Gibbs, 1978 ; Gage, 1979). Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition en Manche occidentale, sur les côtes de la Cornouaille britannique. Il existe deux données récentes dans le Golfe à Jersey en 1981 (<http://data.gbif.org/occurrences/323594825>) et en baie de Saint-Brieuc en 2004 (Blanchard & Hamon, 2006). Compte-tenu de l'abondance de *Phascolion strombi* dans le Golfe, il est probable que cette espèce ait été mal détectée.



Montacuta substriata (Montagu, 1808)

Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

Montacuta substriata est un bivalve commensal qui vit attaché par son byssus sur les épines anales des oursins *Spatangus purpureus* et *Echinocardium flavescens*. Elle est répartie de l'Islande et du nord de la Norvège à la Méditerranée, jusqu'à -600 m de profondeur. Dans le Golfe, cette espèce a été rencontrée sur *Spatangus purpureus* près de Guernesey et Aurigny. Dautzenberg & Durouchoux (1913) signalent avoir trouvé un exemplaire mort à Saint-Servan mais cette donnée se situe nettement en dehors de l'aire de répartition des *Spatangus* et *Echinocardium* dans le Golfe.



Tellimya ferruginosa (Montagu, 1808)

Mollusca, Bivalvia, Montacutidæ

Tellimya ferruginosa est un bivalve commensal des oursins du genre *Echinocardium*. Il ne se fixe pas sur son hôte, mais vit dans le sable dans le flux anal de l'oursin. Il a également été signalé comme commensal d'autres bivalves. Il vit du nord de la Norvège aux îles Macaronésiennes et en Méditerranée. Dans le Golfe, il a été collecté sur *Spatangus purpureus* sur lesquels il est fréquent puisque près de 30 % des oursins examinés près de Guernesey en étaient porteurs (Marshall, 1891) mais il est aussi présent aux Minquiers et à Chausey, loin de la zone de présence des *Spatangidæ* dans le Golfe. Il y a été, en particulier, collecté dans un herbier à *Zostera marina* de Chausey (Hamon, 1983) où il ne pouvait qu'être associé à un autre bivalve.



Neolepton sulcatulum (Jeffreys, 1859)

Mollusca, Bivalvia, Neoleptonidæ

Décrite à partir de spécimens collectés à Guernesey, cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition sur les côtes occidentales des îles Britanniques où elle est très sporadiquement distribuée. Si on excepte une coquille vide collectée dans des sables littoraux en baie de Saint-Brieuc (van Outryve & Dumoulin, 1989) et une donnée peu précise à Chausey (Locard, 1868), cette espèce est surtout signalée dans les îles Anglo-Normandes où elle a été trouvée avec une certaine abondance sur des fonds subtidiaux de sable et de maërl en 1859 et 1860 (Jeffreys, 1859 ; Clark, 1860) et en 1994 (Salas & Gofas, 1998).

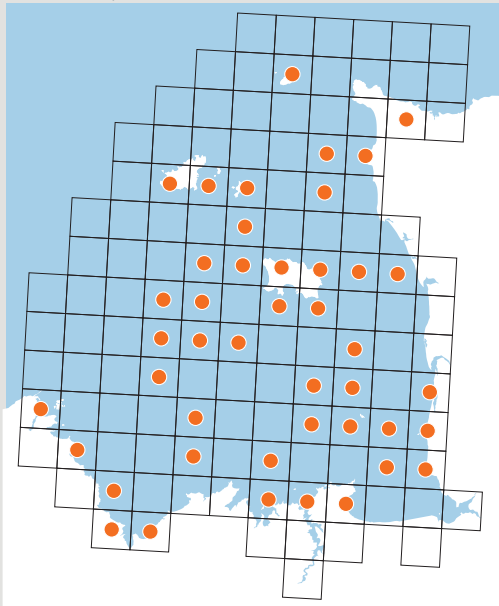


Gari costulata (Turton, 1822)

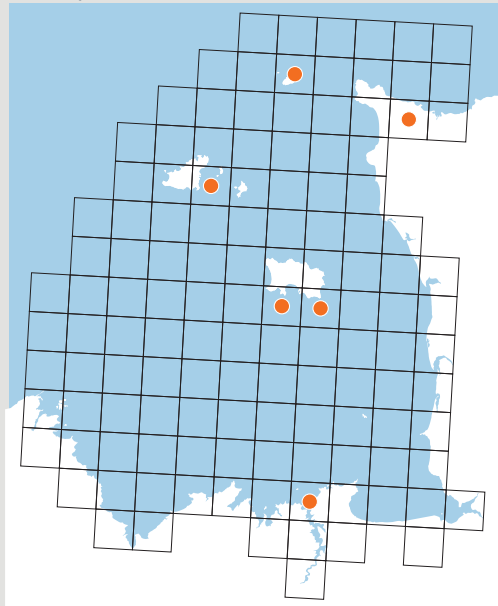
Mollusca, Bivalvia, Psammobiidæ

Cette espèce est présente de l'Angola aux îles Britanniques où elle ne se rencontre que sur la côte occidentale, et atteint sa limite nord dans l'archipel des Féroé. Elle est absente de l'ensemble de la mer du Nord et de la Manche orientale. Elle vit dans les sables vaseux et coquilliers en zone subtidale jusqu'à -150 m, avec une abondance maximale entre -35 et -60 m. Elle est rare dans le Golfe, où, en dehors d'une donnée ancienne concernant des coquilles vides collectées à Jersey (Duprey, 1876), elle est seulement présente dans les parages de Guernesey et au large de Flamanville. Elle y est une espèce gravellicole à distribution thermo-édaphique (Retière, 1979).

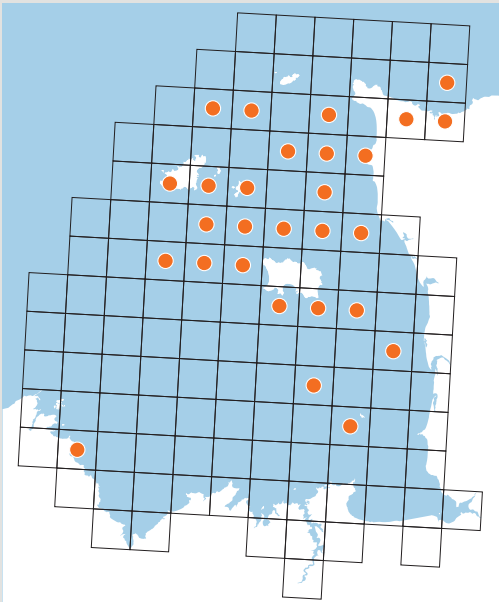
Gari depressa



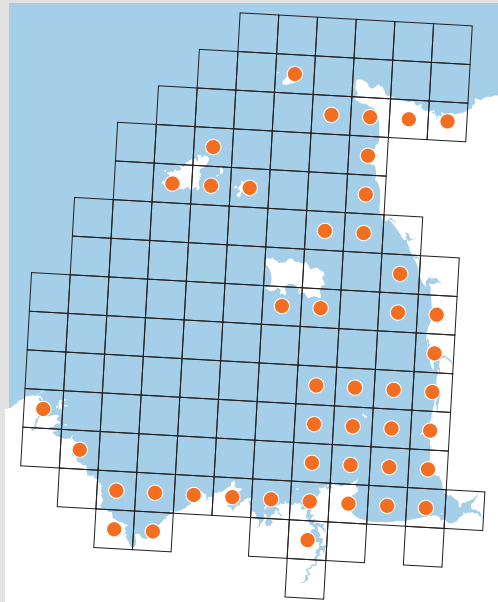
Gari feroensis



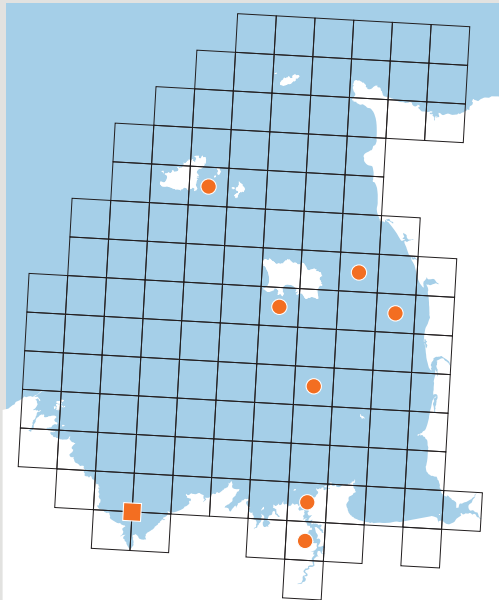
Gari tellinella



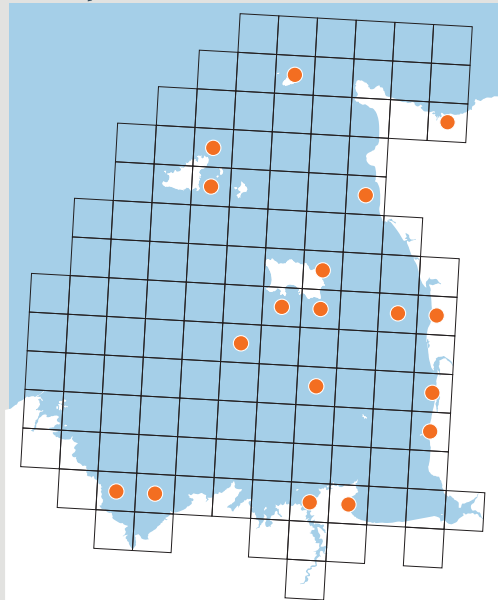
Abra alba



Abra nitida



Abra prismatica





Gari depressa (Pennant, 1777)

Mollusca, Bivalvia, Psammobiidæ

Largement réparti sur les côtes orientales de l'Atlantique depuis l'Afrique du Sud jusqu'à la Norvège, ainsi qu'en Méditerranée, ce bivalve vit sur les fonds meubles vaseux, sableux ou graveleux depuis le bas de la zone intertidale jusqu'à -50 m. Retière (1979) suggère de classer *Gari depressa* parmi les espèces sarniennes, car elle trouve dans le Golfe son aire optimale de développement en Manche. Elle est assez largement répartie dans le Golfe, où elle est fréquente sur les fonds subtidaux de sables hétérogènes et de cailloutis. Elle est plutôt rare en bas d'estran sauf en baie de Saint-Malo (Dautzenberg & Durouchoux, 1913).



Gari fervensis (Gmelin, 1791)

Mollusca, Bivalvia, Psammobiidæ

Gari fervensis se distribue de l'Islande à l'Angola et en Méditerranée. Elle habite les sables vaseux depuis le bas de la zone intertidale jusqu'à -100 m. Ses préférences sédimentaires expliquent une distribution très côtière dans le Golfe où elle est cependant très rare. Elle est donnée comme commune à Aurigny (Marquand, 1901) mais partout ailleurs elle est citée comme « rare » ou « occasionnelle » avec une zone de répartition limitée au nord du Golfe. La seule donnée en baie de Saint-Malo concerne des coquilles vides collectées par Trausel en 1991 à Dinard et figurant actuellement dans les collections du Natuurhistorisch Museum Rotterdam.



Gari tellinella (Lamarck, 1818)

Mollusca, Bivalvia, Psammobiidæ

Ce *Gari* à la coquille fine et translucide est réparti de l'Islande au sud du Maroc ainsi qu'en Méditerranée. Il vit sur les fonds subtidaux de sables grossiers et de cailloutis jusqu'à -25 m (Poppe & Goto, 2000). Il est très fréquent sur les fonds de sables grossiers et de cailloutis du Golfe, en particulier autour des îles Anglo-Normandes. Sa présence en baie de Saint-Brieuc est très douteuse : outre une information ancienne et peu précise de Locard (1893), il existe une mention de coquilles vides à Plouézec (Delisle *et al.*, 2010) mais qui se rapporte sans doute à des coquilles apportées par les courants.



Abra alba (W. Wood, 1802) (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Semelidæ

Réparti de la Norvège au Sénégal, ainsi qu'en Méditerranée et en mer Noire, ce bivalve vit dans une grande gamme de sédiments meubles, mais il atteint ses plus fortes densités dans les sables fins envasés. Ces préférences édaphiques expliquent la répartition très côtière de cette espèce dans le Golfe. Elle est constante dans ce type d'habitat avec des densités souvent élevées dans les baies abritées (baies de Saint-Brieuc et du Mont-Saint-Michel, ria de la Rance). Elle est fréquente sur des fonds de sédiments grossiers ou hétérogènes envasés ou sous panache turbide devant la côte ouest du Cotentin et autour de l'archipel de Chausey (Retière et Cabioch, cahiers de mer).



Abra nitida (O.F. Müller, 1776)

Mollusca, Bivalvia, Semelidæ

Distribuée de sud de l'Islande au sud du Maroc, y compris en Méditerranée, ce petit bivalve vit dans les sables vaseux et les dans les graviers subtidaux envasés jusqu'à -200 m. Cette espèce est rare dans le Golfe, où elle est très sporadiquement distribuée.

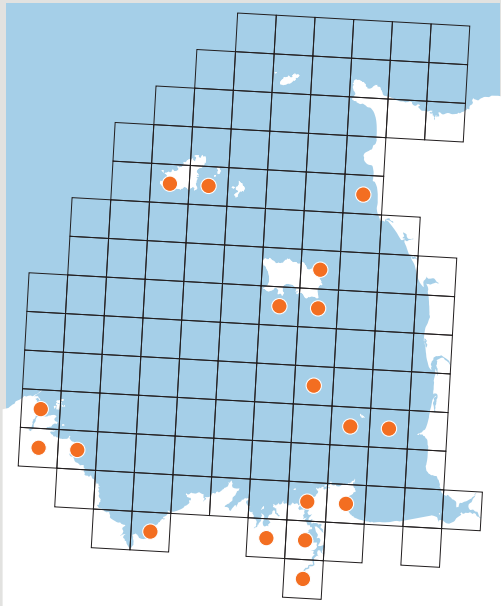


Abra prismatica (Montagu, 1808) (ZN)

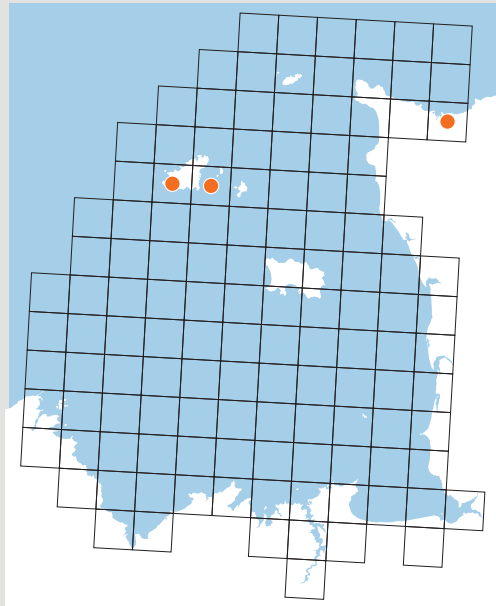
Mollusca, Bivalvia, Semelidæ

Abra prismatica présente la même aire de distribution que l'espèce précédente. Elle peut vivre dans une grande variété de substrats, mais se rencontre préférentiellement dans les sables hétérogènes envasés. Dans le Golfe, Retière (1979) la classe parmi les espèces affines des sédiments fins plus ou moins envasés dont le mode de distribution sédimentaire correspond aux sablons, ce qui lui donne une distribution essentiellement périphérique ou à proximité immédiate des îles de Jersey et de Guernesey.

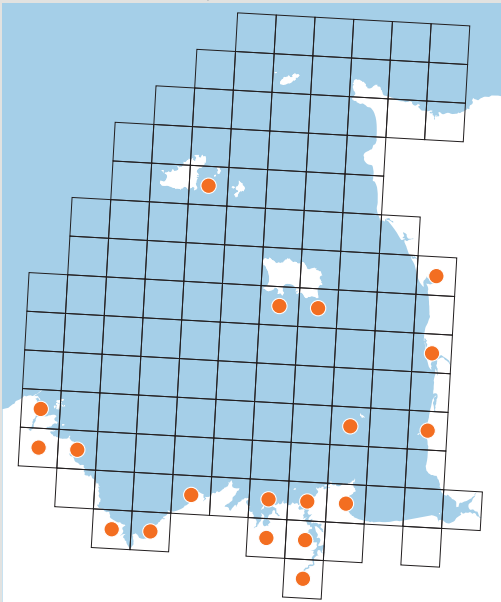
Abra tenuis



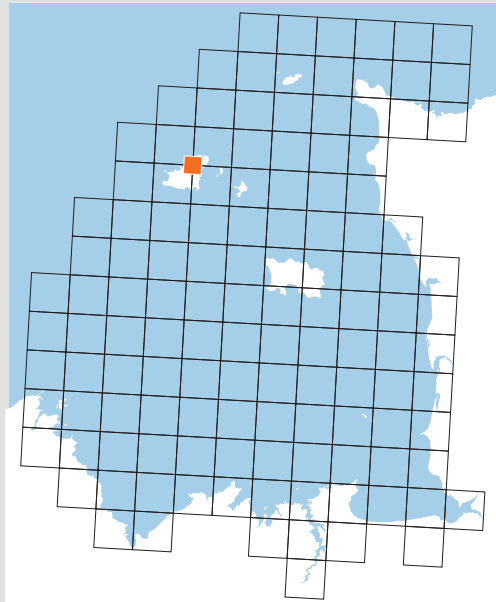
Ervilia castanea



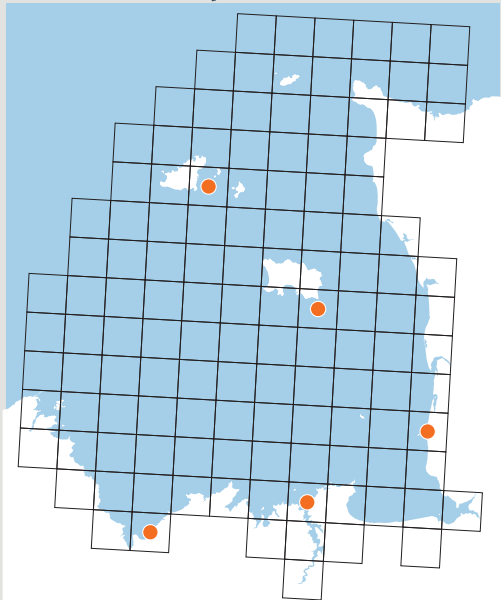
Scrobicularia plana



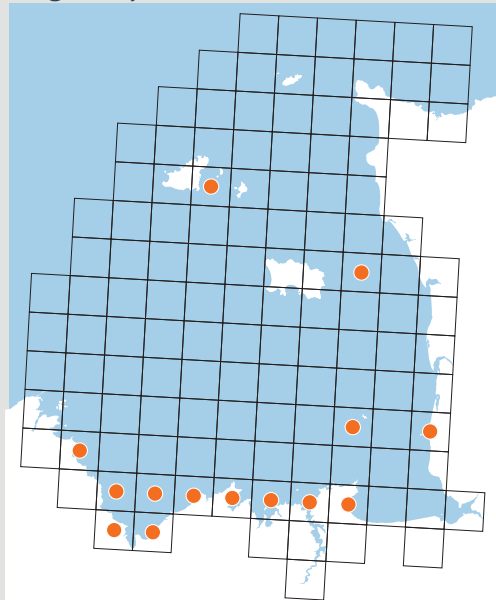
Azorinus chamasolen



Solecurtus scopula



Angulus fabula





***Abra tenuis* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Bivalvia, Semelidæ

Distribuée de la Mauritanie et de la Méditerranée au Danemark, ce petit *Abra* vit dans les sables vaseux infralittoraux, plus spécialement dans les zones soumises à dessalures. Ceci explique sa répartition très côtière dans le Golfe, où il est particulièrement abondant dans les principaux estuaires (Rance et Trieux) et dans certaines lagunes saumâtres de Guernesey. Des coquilles mortes ont également été collectées aux Minquiers (Fischer & Fischer, 1926) et près de Flamanville (Severinjs, 1994), à distance d'habitats a priori favorables à l'espèce.



***Ervilia castanea* (Montagu, 1803) (ZB)**
Mollusca, Bivalvia, Semelidæ

Cette espèce a une répartition essentiellement méridionale, depuis la mer Noire et les îles Macaronésiennes jusqu'à l'extrémité sud-ouest des îles Britanniques où elle est très rare et où elle se rencontre dans le sable en bas des plages exposées aux vagues. Elle n'a été signalée que sur la marge septentrionale du Golfe à Guernesey (Jeffreys, 1859 et 1863 ; Marshall, 1897) et à Cherbourg (Locard, 1896). Il n'existe aucune donnée récente.



***Scrobicularia plana* (da Costa, 1778) (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Semelidæ

Ce grand bivalve pouvant atteindre 65 mm de longueur se rencontre de la Norvège au Sénégal et il est commun en Méditerranée. Cette espèce euryhaline vit profondément enfouie dans la vase ou les sables envasés intertidaux riches en détritiques organiques, le plus souvent dans les estuaires et parfois dans les baies très abritées. Il se rencontre dans tous les habitats favorables du Golfe, le plus souvent dans les vases estuariennes, mais aussi sur le haut des estrans des baies de Saint-Brieuc et du Mont-Saint-Michel. Compte tenu de ses exigences écologiques, c'est une espèce rare dans les îles Anglo-Normandes. Comestible, ce coquillage au goût poivré était très prisé de Cancale au Vivier-sur-Mer où il était pêché et consommé sous le nom de « Palourde du Mont-Saint-Michel ».



***Azorinus chamasolen* (da Costa, 1778)**
Mollusca, Bivalvia, Solecurtidæ

Cette espèce se rencontre de la mer Noire et des îles Macaronésiennes jusqu'au sud-ouest des îles Britanniques. Elle se rencontre dans une grande variété de sédiments meubles, mais toujours avec une fraction vaseuse, entre -30 et -100 m. Ce type d'habitats est rare en Manche occidentale et quasiment absent du golfe Normano-Breton. Une coquille collectée à Guernesey existait dans la collection de Gosselin (Berry, 1815) et c'est sans doute ce spécimen qui figure actuellement dans les collections du National Museum of Wales. La présence d'une population établie dans le Golfe reste à démontrer.



***Solecurtus scopula* (W. Turton, 1822)**
Mollusca, Bivalvia, Solecurtidæ

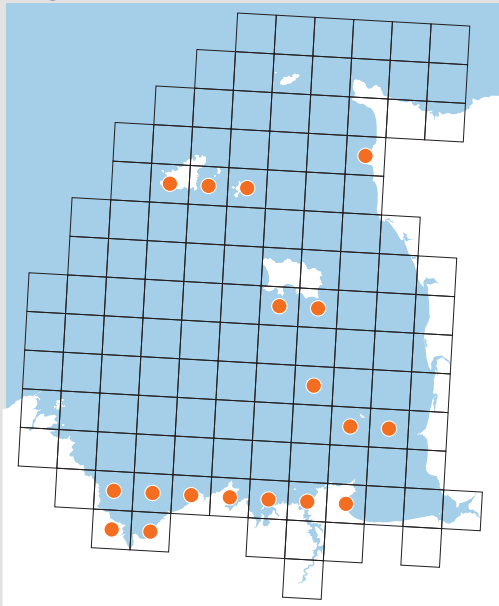
Cette espèce se rencontre depuis la Mauritanie jusqu'au nord des îles Britanniques ainsi qu'en Méditerranée. Elle vit sur une grande variété de fonds meubles, depuis les sables fins envasés jusqu'aux graviers, principalement en zone subtidale jusqu'à -110 m. Elle est très rare dans le Golfe, où seuls quelques spécimens ont été collectés. Elle semble un peu moins rare à Herm où des individus vivants ont été trouvés dans le sable à mi-marée et dans une vasière à lutraires. Partout ailleurs il s'agit d'individus isolés, parfois collectés vivants (Val-André, Jersey), mais le plus souvent trouvés à l'état de coquilles vides.



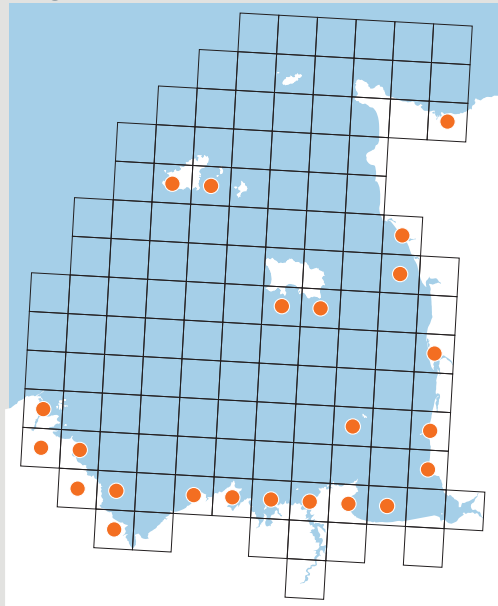
***Angulus fabula* (Gmelin, 1791)**
Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Répartie de la Norvège au Maroc et en Méditerranée, cette telline vit dans le sable fin, depuis le bas de l'estran jusqu'à -50 m. Compte tenu de ses exigences édaphiques, elle est principalement présente en baie de Saint-Brieuc et de Saint-Malo, aussi bien sur les sables fins subtidaux que sur les plages et dans les herbiers à *Zostera marina*. En dehors de ces deux baies, il existe quelques populations isolées et son absence actuelle de la baie du Mont-Saint-Michel est avérée bien qu'il y existe des habitats favorables.

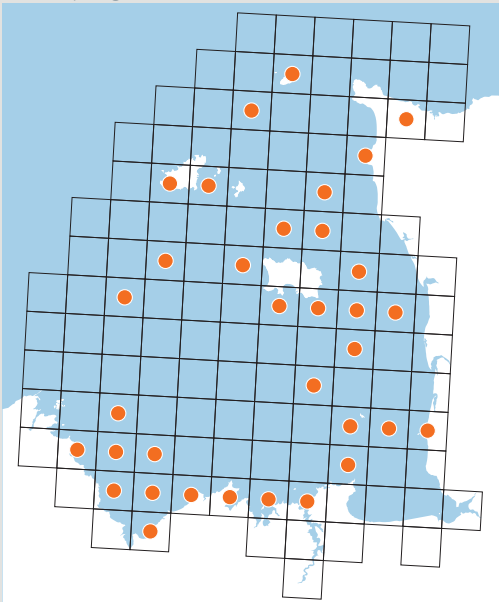
Angulus incarnatus



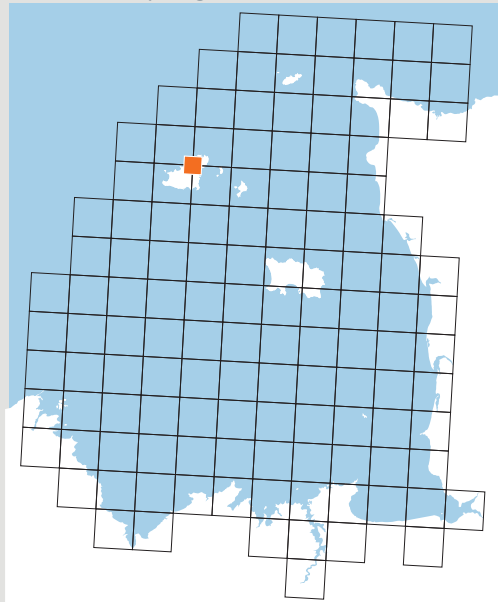
Angulus tenuis



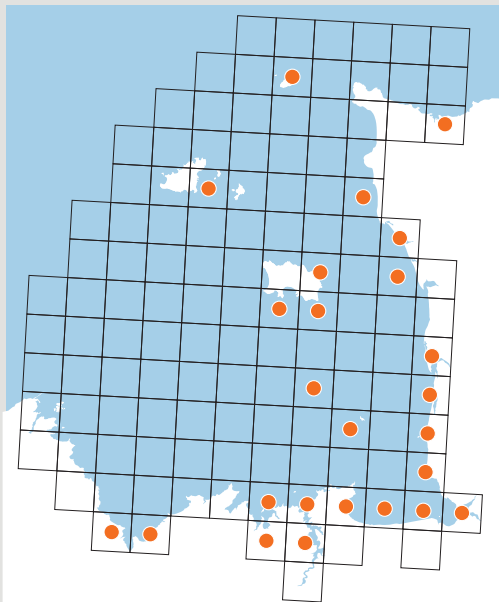
Arcopagia crassa



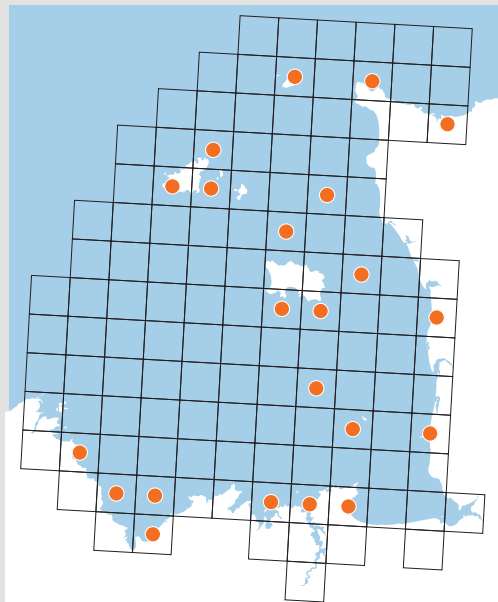
Gastrana fragilis



Macoma balthica



Moerella donacina





Angulus incarnatus (Linnæus, 1758)

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Cette espèce se rencontre depuis la Méditerranée jusqu'au Danemark mais, dans les îles Britanniques, elle est cantonnée aux côtes occidentales. Elle vit dans les sables envasés littoraux jusqu'à -50 m. Elle a, dans le Golfe, une répartition très proche de celle de l'espèce précédente, mais elle est aussi présente à Chausey dans les banquettes à *Lanice conchilega* et les herbiers à *Zostera marina* (Godet, 2008) et elle est bien implantée dans les îles Anglo-Normandes, à Guernesey et à Jersey.



Angulus tenuis (da Costa, 1778) ; *Telline papillon*

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Répartie de la Norvège à la Mauritanie ainsi qu'en Méditerranée et en mer Noire, cette telline vit dans les sables fins plus ou moins envasés depuis le niveau de mi-marée jusqu'à -10 m. Elle est largement répartie sur les plages de sables fins de l'ensemble du Golfe où elle est souvent abondante, en particulier sur les plages de la baie de Saint-Brieuc où sa densité peut atteindre plusieurs centaines d'individus par mètre carré.



Arcopagia crassa (Pennant, 1777)

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Cette espèce de grande taille et à la coquille robuste se rencontre de la Norvège au Sénégal, mais sa présence est douteuse en Méditerranée. Elle s'enfouit profondément dans les sables grossiers et les graviers depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -150 m. Dans le Golfe, Retière (1979) en fait une espèce gravelo-sabulicole pouvant se rencontrer accidentellement sur des fonds de sables vaseux. Elle est absente des fonds de cailloutis pauvres en sable, en particulier les fonds de plus de 30 m entre Jersey et la baie de Saint-Brieuc.



Gastrana fragilis (Linnæus, 1758)

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Bien que répartie de la Norvège au Maroc ainsi qu'en Méditerranée et en mer Noire, cette espèce est rare et localisée dans les îles Britanniques où elle ne se rencontre que sur les côtes sud et ouest. Elle est principalement intertidale et préfère les sables fins ou grossiers envasés. Dans le Golfe, elle a été anciennement signalée à Guernesey où elle est citée comme « très rare » en dragage (Thorpe, 1844 ; Turton, 1848) et où Jeffreys (1858, 1863) signale avoir collecté un fragment de valve « très caractéristique ».



Macoma balthica (Linnæus, 1758) ; *Telline de la Baltique* (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Ce bivalve euryhalin a une répartition arctico-boréale dans le Pacifique et l'Atlantique Nord. Sur le littoral européen il atteint sa limite sud de répartition actuelle dans le bassin d'Arcachon, car il a récemment disparu des côtes nord de l'Espagne. Il vit de préférence sur les estrans sablo-vaseux mais peut se rencontrer jusqu'à -80 m en Baltique et -270 m en mer de Beaufort (Hily, 2013 ; Becquet, 2014). En France, les populations du golfe de Gascogne sont isolées des populations principales de l'espèce et sont menacées par l'élévation actuelle des températures de l'eau de mer (Becquet *et al.*, 2012). Les populations du golfe Normano-Breton se situent en limite méridionale de l'aire de répartition continue de l'espèce. La baie du Mont-Saint-Michel constitue la plus importante population de la Manche (Beukema, com. pers.), mais il existe dans notre dition de multiples populations plus réduites qui assurent probablement une continuité génétique depuis la baie de Saint-Brieuc jusqu'aux populations de Manche orientale. Il n'existe pas de donnée à l'ouest de la baie de Saint-Brieuc et l'espèce est rare dans les îles Anglo-Normandes où les habitats adéquats sont très fragmentés et de superficie très limitée.

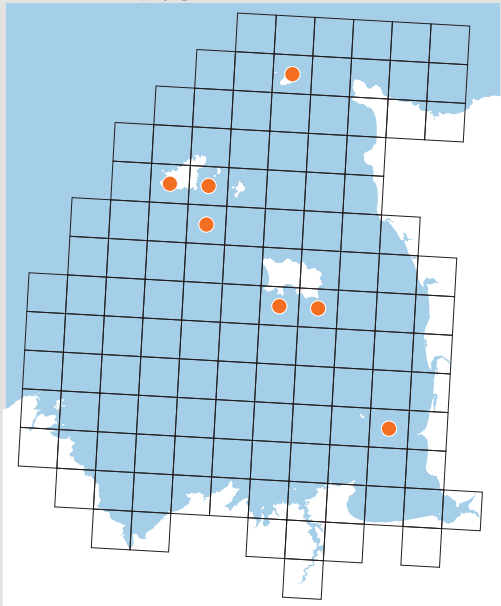


Moerella donacina (Linnæus, 1758)

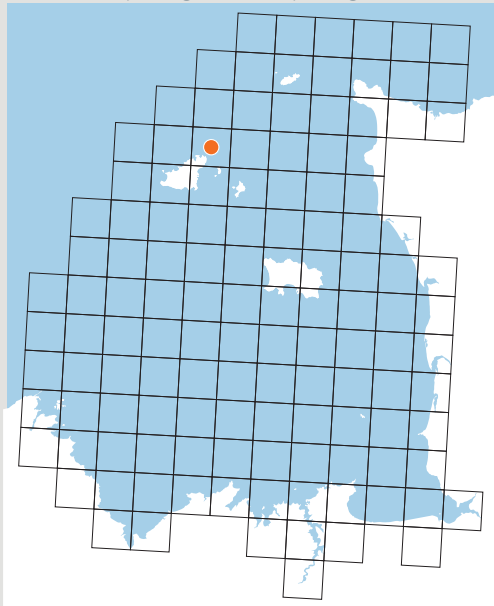
Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Cette espèce se rencontre depuis l'Angola jusqu'aux îles Shetland, ainsi qu'en Méditerranée. Elle vit dans le sable et les graviers plus ou moins envasés depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -85 m. En dehors de Guernesey où l'espèce était donnée comme fréquente par Bréhaut (1975), ce bivalve est rare dans le Golfe et la plupart des données concernent des coquilles mortes trouvées dans des sables littoraux. Toutefois, elle a été collectée vivante en 1987 en baie de Saint-Brieuc (Gros & Hamon, 1988) et en 2002 et 2012 sur des sables grossiers au nord de Jersey (Trigui, 2008 et campagne Benthoclim).

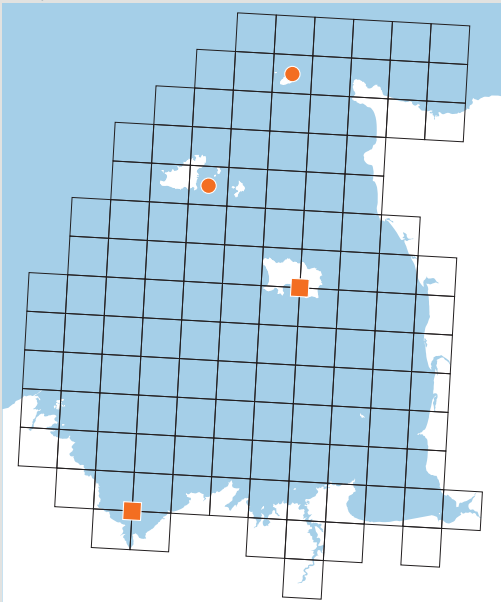
Moerella pygmaea



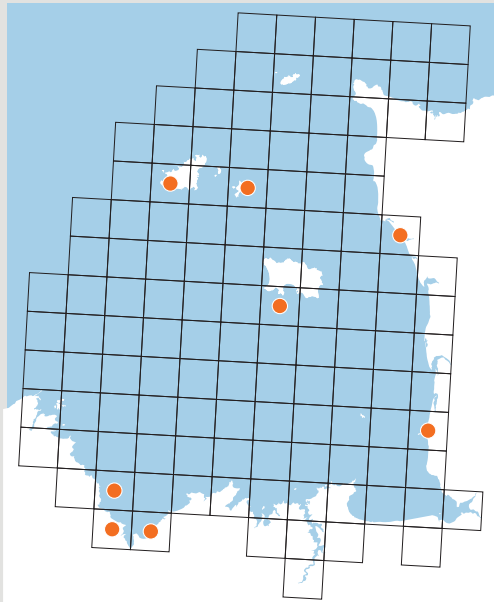
Coralliophaga lithophagella



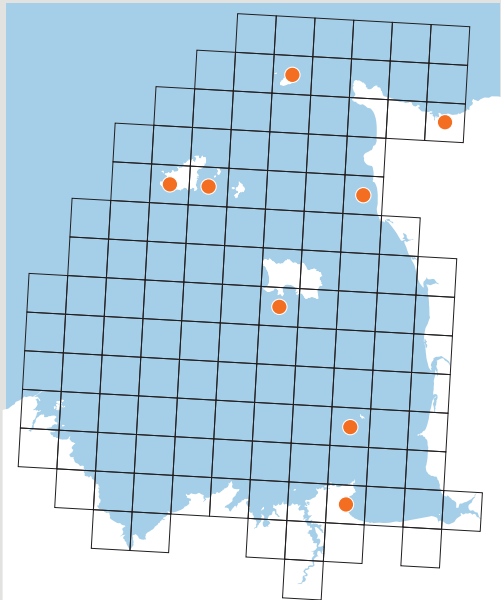
Diplodonta rotundata



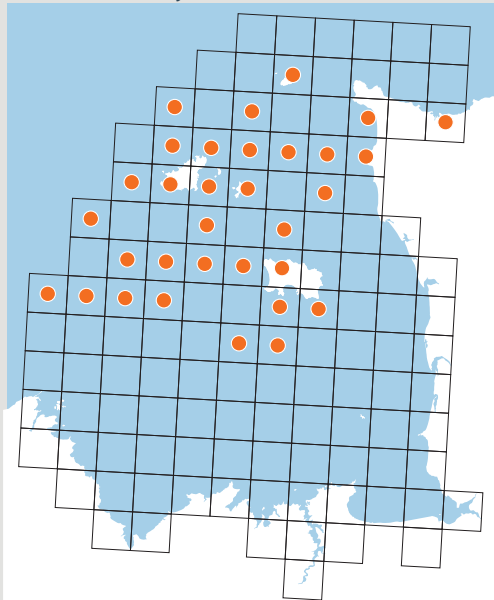
Callista chione



Chamelea striatula



Clausinella fasciata





Moerella pygmæa (Lovén, 1846)

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

La distribution géographique exacte de cette espèce n'est pas claire du fait de sa confusion avec *Moerella donacina*. Elle est signalée de la Norvège à la Côte-d'Ivoire ainsi qu'en Méditerranée. Elle vit dans le sable et la vase depuis le bas de l'estran jusqu'à -300 m. Dans le Golfe, elle n'a été signalée que dans les îles Anglo-Normandes, où les individus collectés vivants restent rares, et à Chausey.



Coralliophaga lithophagella (Lamarck, 1819)

Mollusca, Bivalvia, Tellinidæ

Cette espèce se rencontre de l'Adriatique à Gibraltar et sur les côtes atlantiques, depuis le nord-ouest de l'Espagne jusqu'à Guernesey. Elle est présente dans les trous de rochers ou des cavités d'organismes marins en zone subtidale jusqu'à -65 m (Solem, 1954). Dans le Golfe, elle n'est signalée qu'à Guernesey qui représente la limite nord absolue de répartition de cette espèce. Ces signalements concernent « a young and perfect specimen » dragué vivant par -36 m, 2 miles à l'est de Guernesey (Jeffreys, 1863) et une valve draguée sur un fond de sable à Guernesey (Jeffreys, 1869). Il n'existe pas de données récentes.



Diplodonta rotundata (Montagu, 1803)

Mollusca, Bivalvia, Ungulinidæ

Ce bivalve se rencontre en Méditerranée et sur les côtes atlantiques, de l'Angola aux îles Britanniques où il est présent sur les côtes méridionales et occidentales et où il semble qu'il y ait une contraction de l'aire de répartition à la fin du XX^e siècle. Il vit dans les sables vaseux subtidaux jusqu'à -100 m. Il est très rare dans le Golfe, où son habitat est très localisé. En dehors de la donnée peu précise de Locard (1886) en baie de Saint-Brieuc et d'une valve collectée à Jersey (Duprey, 1876), les données proviennent toutes de Guernesey où les spécimens vivants sont assez rares (Bréhaut, 1975).



Callista chione (Linnæus, 1758) ; vernis (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Ce grand bivalve à la coquille lisse et brillante est aussi connu sous le nom vernaculaire de « vernis ». Il a une distribution méditerranéo-lusitanienne qui atteint sa limite septentrionale à l'extrémité sud-ouest de la Grande-Bretagne. Les données d'individus vivants y sont devenues très rares et ne concernent plus que la pointe de Cornouaille et la baie de Cardigan. Il vit dans les sables fins et propres depuis le bas de l'estran jusqu'à -180 m. Il était bien connu (quoique rare) en baie de Saint-Brieuc (Joubin, 1909 ; Dautzenberg, 1920) mais il semble en avoir actuellement disparu. Partout ailleurs, les données sont très rares et sont pour la plupart anciennes ou se rapportent à des coquilles vides. Il n'est pas sûr que l'espèce soit encore présente dans le Golfe.



Chamelea striatula (da Costa, 1778)

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Certains auteurs considèrent *Chamelea striatula* comme une sous-espèce atlantique de *Chamelea gallina* et d'autres ne lui accordent même pas ce statut subsppécifique. Dans l'attente d'une clarification, nous suivons les conclusions de Rufino *et al* (2006) et rattachons nos *Chamelea* à l'espèce *C. striatula*. Selon ces auteurs, elle est répartie sur les côtes atlantiques, depuis les îles Lofoten jusqu'au Maroc et aux îles Macaronésiennes. Elle serait également présente en Méditerranée occidentale. Elle habite les fonds de sables plus ou moins envasés depuis le bas de l'estran jusqu'à -55 m. Cette espèce semble rare dans le Golfe, où des spécimens vivants ont parfois été collectés à Guernesey (Marquand, 1901 ; Bréhaut, 1975) et à Jersey (Duprey, 1880 ; Crutchley, 1997).

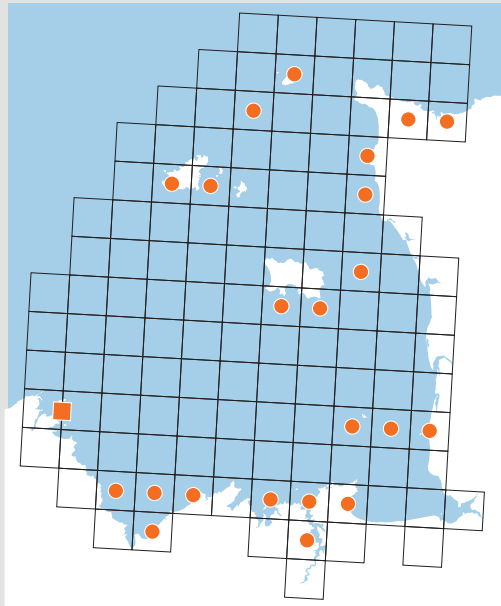


Clausinella fasciata (da Costa, 1778)

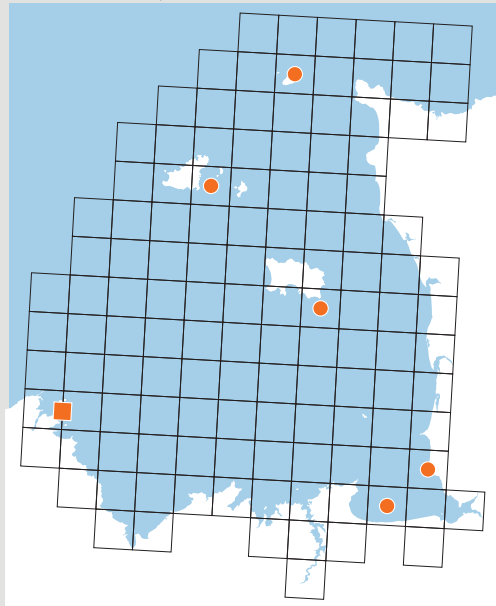
Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Cette espèce se rencontre en Méditerranée et sur la côte atlantique, depuis le Maroc jusqu'aux îles Lofoten, mais elle est absente de la Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Elle vit dans les sédiments grossiers ou hétérogènes plus ou moins envasés. Selon Retière (1979), cette espèce affine des sédiments grossiers n'est présente qu'en périphérie de notre dition, évitant les secteurs de plus forte amplitude thermique. Depuis les campagnes des années 1970, il semble y avoir eu une progression des limites de distribution de l'espèce vers le sud, car elle est maintenant fréquemment collectée sur les estrans au sud et sud-est de Jersey et elle a également été collectée à la drague entre Jersey et les Minquiers en 2012 (campagne Benthoclim).

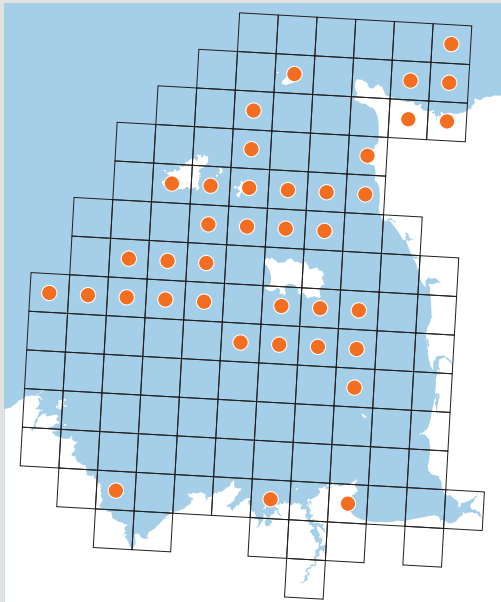
Dosinia exoleta



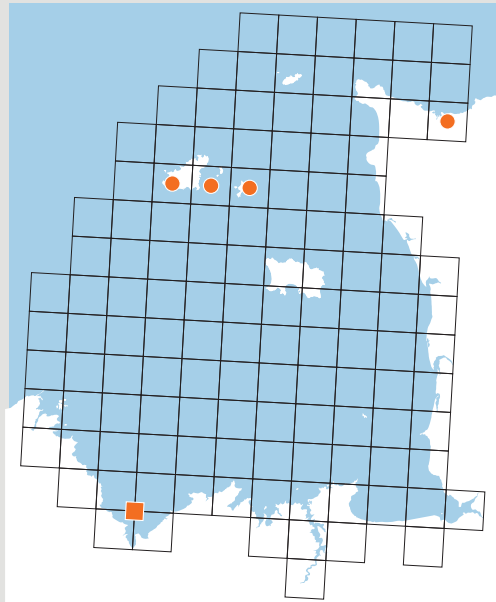
Dosinia lupinus



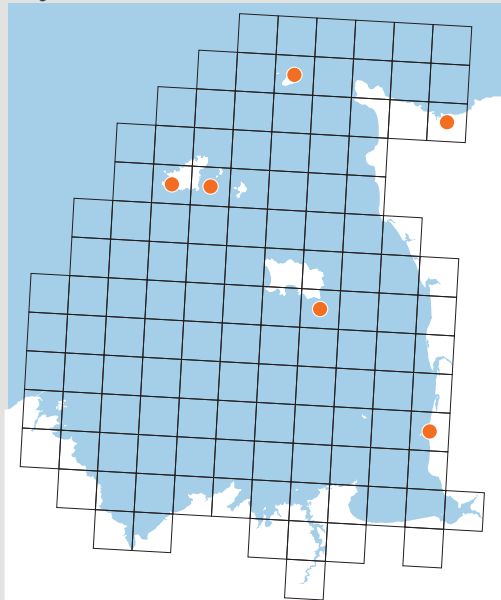
Gouldia minima



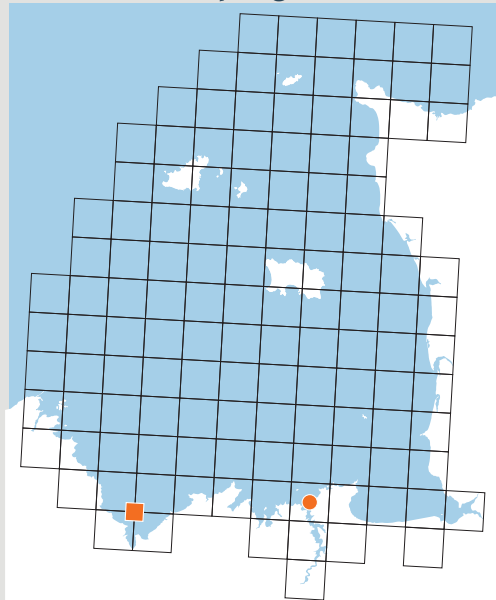
Irus irus



Mysia undata



Petricola lithophaga





***Dosinia exoleta* (Linnæus, 1758) ; verre de montre**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Ce bivalve à la coquille discoïde aplatie se rencontre de la Norvège au Gabon ainsi qu'en Méditerranée. Il vit profondément enfoui, de préférence dans les sables grossiers ou coquilliers propres, depuis le bas de l'estran jusqu'à -73 m. Il est largement répandu dans la zone littorale du Golfe, où il a été surtout collecté en bas de la zone intertidale. Compte tenu de sa profondeur d'enfouissement, il est difficilement accessible aux engins de prélèvement embarqués et sa présence en zone subtidale est sans doute très fortement sous-estimée.



***Dosinia lupinus* (Linnæus, 1758)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Linné a en partie basé sa description sur un spécimen dessiné par Martini Lister (1685-1692) et provenant de Guernesey bien qu'il mentionne également un spécimen norvégien dans le même travail (Chambers, 2008). Rencontré du nord de la Norvège au Ghana ainsi qu'en Méditerranée, cette espèce vit préférentiellement dans le sable fin depuis la zone intertidale jusqu'à -200 m. Elle est très rare dans le Golfe, où il ne semble exister des populations bien établies qu'à Guernesey et Herm où elle est assez régulièrement collectée, sur la côte sud de Jersey (Culley & Thorpe, 1996) et en baie du Mont-Saint-Michel (Trigui, 2008).



***Gouldia minima* (Montagu, 1803)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Répartie de la Norvège à la Côte d'Ivoire ainsi qu'en Méditerranée, cette espèce est liée aux sédiments hétérogènes en zone subtidale jusqu'à -200 m. Comme *Clausinella fasciata*, cette espèce affine des sédiments grossiers n'est présente qu'en périphérie de notre dition, évitant les secteurs de plus forte amplitude thermique (Retière, 1979). Comme *Clausinella fasciata* elle a eu une nette progression de sa limite de distribution vers le sud par rapport aux campagnes menées par Retière et Cabioch dans les années 1970. Elle est ainsi maintenant présente en abondance au sud de Jersey jusqu'aux Minquiers (campagne Benthoclim) et même jusqu'à Chausey (Nebout & Olivier, 2007). Sa présence est exceptionnelle plus au sud.



***Irus irus* (Linnæus, 1758)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Présente de l'Afrique du Sud aux sud-ouest des îles Britanniques ainsi qu'en Méditerranée, cette espèce vit dans les crevasses rocheuses, mais aussi dans les crampons de laminaires, depuis le bas de l'estran jusqu'à -70 m. Hormis une donnée peu précise en baie de Saint-Brieuc (Locard, 1886), l'espèce a été signalée en rade de Cherbourg dans la glaise, le bois pourri et les rochers (De Gerville, 1825 ; Locard, 1886) mais surtout à Guernesey et Sercq où Sharp (1908) l'a trouvée dans des crampons de laminaires rejetées par la mer.



***Mysia undata* (Pennant, 1777)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Cette espèce se rencontre de la Norvège au Maroc et en Méditerranée. Elle vit dans des fonds meubles variés, du moment qu'ils comprennent une certaine fraction de vase, depuis le bas de l'estran jusqu'à -55 m. Elle est très rare dans le Golfe, où il existe deux données anciennes concernant des individus collectés vivants à Jersey (Duprey, 1877) et Guernesey (Cooke & Gwatkin, 1878), toutes les autres mentions se rapportent à quelques valves vides trouvées dans des sables littoraux. Il n'est pas certain que cette espèce existe encore dans le Golfe.

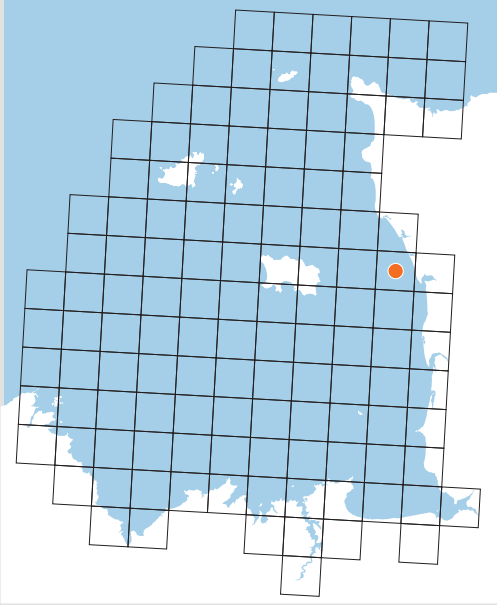


***Petricola lithophaga* (Retzius, 1788) (ZB, ZN)**

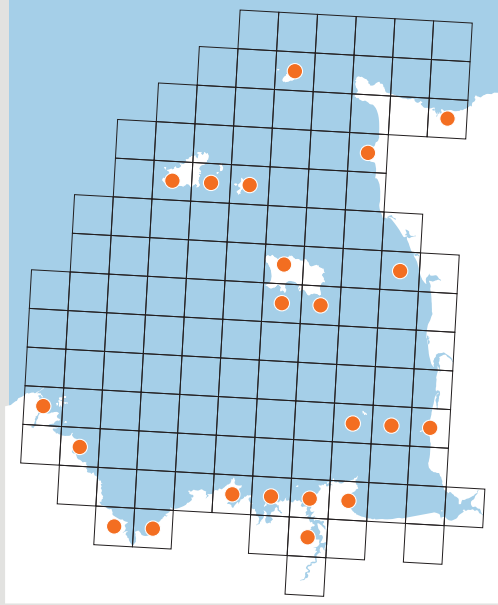
Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Cette espèce méridionale vit en Méditerranée et sur la côte atlantique, entre le Sénégal et l'estuaire de la Loire. Elle creuse la roche depuis la zone intertidale jusqu'à -100 m. Hormis une donnée peu précise de Locard (1886) en baie de Saint-Brieuc, des coquilles ont été collectées en 1991 à Dinard par Trausel et figurent dans les collections du Natuurhistorisch Museum de Rotterdam. Il est possible que l'espèce soit implantée dans le Golfe, mais sa présence reste à confirmer par la collecte d'individus vivants.

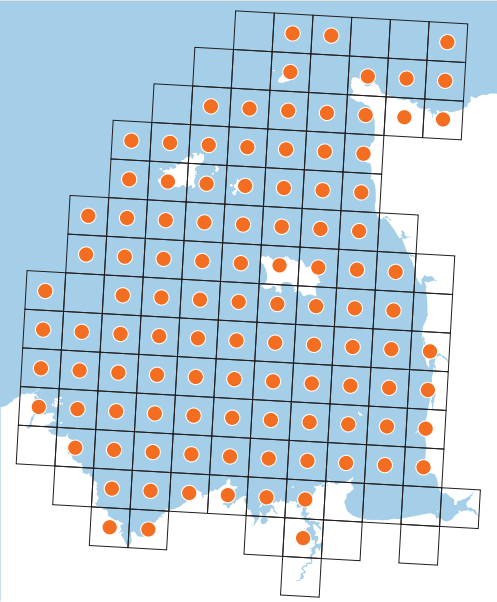
Petricolaria pholadiformis



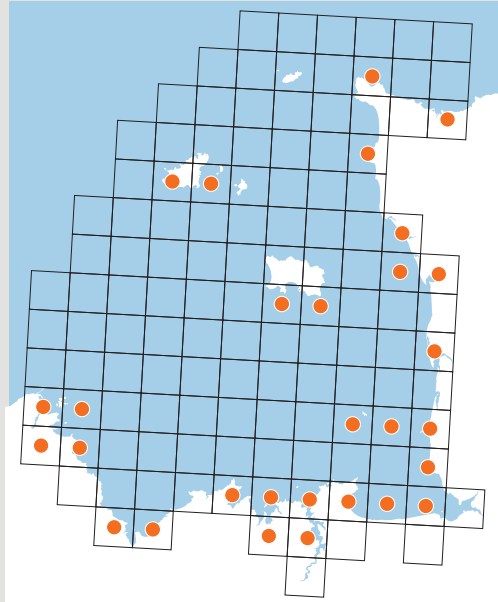
Polititapes aureus



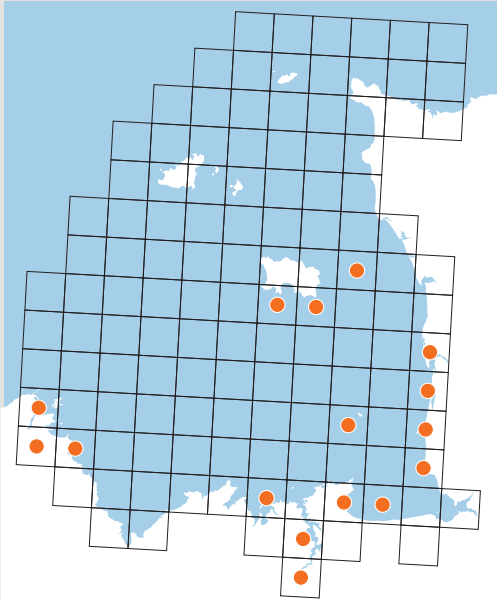
Polititapes rhomboides



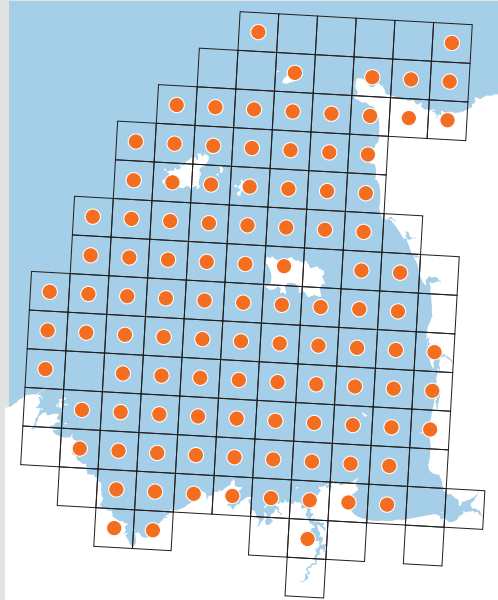
Ruditapes decussatus



Ruditapes philippinarum



Timoclea ovata





***Petricolaria pholadiformis* (Lamarck, 1818) (NI)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Originaire des côtes atlantiques américaines, de l'Uruguay au Saint-Laurent, cette espèce a été introduite à la fin du XIX^e siècle dans l'est de l'Atlantique où elle est actuellement présente de la Norvège au Congo. Elle vit enfouie dans des sédiments compacts ou dans des cavités creusées dans des roches meubles (Ansel, 1970). Sa présence dans le Golfe n'est pas une surprise puisque cette espèce est largement répartie et localement abondante sur le littoral britannique (Duval, 1963). Pourtant elle y semble rare puisque seules des coquilles vides ont été collectées à Saint-Germain-sur-Ay en 1994 (Severijns, 1998). Réelle rareté ou manque de prospection ?



***Polittapes aureus* (Gmelin, 1791) ; Palourde jaune, clovisse**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

La Palourde jaune est répartie sur la côte atlantique, de la Norvège à l'Espagne et se rencontre également en Méditerranée et en mer Noire. Elle vit dans une grande variété de sédiments, de la vase aux graviers, depuis le bas de l'estran jusqu'à -36 m. Dans le Golfe, c'est une espèce commune en zone littorale où elle semble préférentiellement liée aux sables fins intertidaux, avec une abondance particulière dans les herbiers à *Zostera marina*. Nous n'avons réuni que peu de données pour la côte ouest du Cotentin, mais il s'agit sans doute d'un artéfact lié à la ressource bibliographique disponible.



***Polittapes rhomboides* (Pennant, 1777) ; Palourde rose (ZN)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

La Palourde rose est distribuée de la Norvège au Maroc et en Méditerranée. Elle vit sur les fonds de sédiments grossiers du bas de l'estran jusqu'à -180 m. Cette palourde est très abondante dans le Golfe, où Retière (1979) en fait une espèce « générale » des sédiments grossiers, c'est-à-dire colonisant tous les substrats allant des sables aux fonds de cailloutis presque purs. Elle y est beaucoup plus abondante que dans le reste de la Manche (Retière, 1979) et elle y fait l'objet d'une pêche active et même excessive, en particulier en baie de Saint-Brieuc, où les stocks de la zone de pêche ont régressé de 20 300 tonnes en 2002 à 2 300 tonnes en 2006 (Huet & Pitel-Roudault, 2006).



***Ruditapes decussatus* (Linnæus, 1758) ; Palourde européenne**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

La Palourde européenne se distribue en Méditerranée et sur la côte atlantique, depuis le Sénégal jusqu'à l'ouest et au sud des îles Britanniques. Elle vit dans le sable et les graviers envasés, depuis le niveau de mi-marée jusqu'à quelques mètres de profondeur. C'est une espèce comestible très recherchée par les pêcheurs à pied. Elle est répartie sur l'ensemble du littoral du Golfe, mais elle n'y atteint jamais de fortes densités.



***Ruditapes philippinarum* (Adams & Reeve, 1850) ; Palourde japonaise (NI)**

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

La Palourde japonaise a été introduite en Europe à des fins d'aquaculture au début des années 1980. Initialement présente en Asie du Sud-Est, elle est actuellement largement répandue en Europe, de la Méditerranée jusque dans l'ouest de la Norvège même si sa répartition n'est pas encore continue. Cette espèce est maintenant bien répartie dans le Golfe, mais elle reste confinée aux estrans proches des sites d'introduction et elle n'a pas encore réussi à coloniser d'autres endroits comme la baie de Saint-Brieuc (où elle a été toutefois observée pour la première fois en 2015). Elle est devenue une ressource de pêche professionnelle très importante en baie du Mont-Saint-Michel et en Rance maritime où plusieurs centaines de tonnes sont prélevées chaque année. Partout où elle est présente, elle est devenue une cible privilégiée des pêcheurs à pied de loisir.

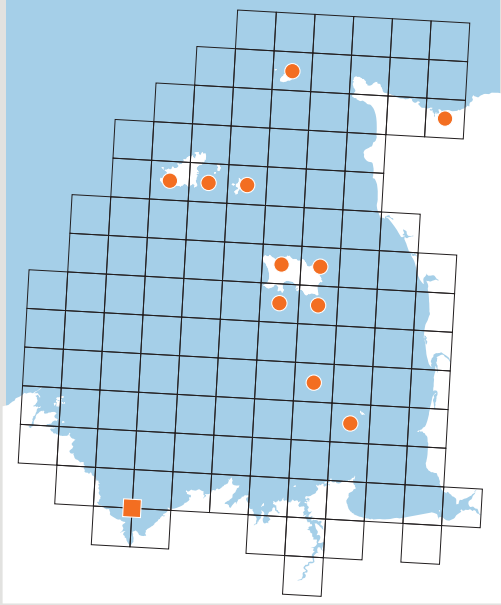


***Timoclea ovata* (Pennant, 1777)**

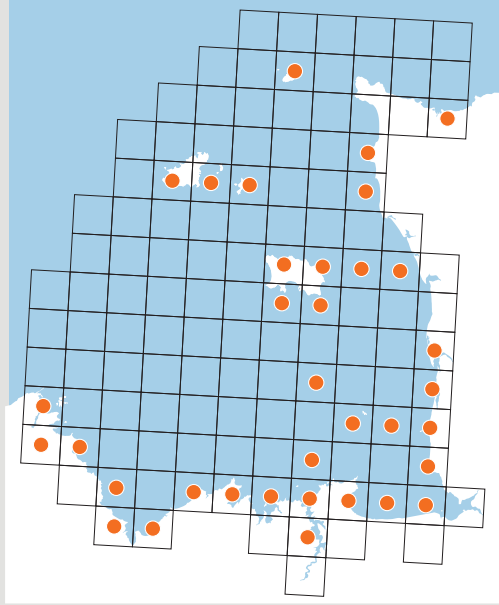
Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Ce petit *Veneridæ* se rencontre du nord de la Norvège jusqu'en Angola. Il vit sur une gamme sédimentaire très variée entre -4 et -200 m. Il est extrêmement répandu sur les fonds subtidiaux du Golfe, où il fait partie des espèces « générales » des sédiments grossiers. Il y est rencontré sur tous les substrats allant des sables aux fonds de cailloutis presque purs, avec une abondance maximale entre -30 et -60 m (Retière, 1979).

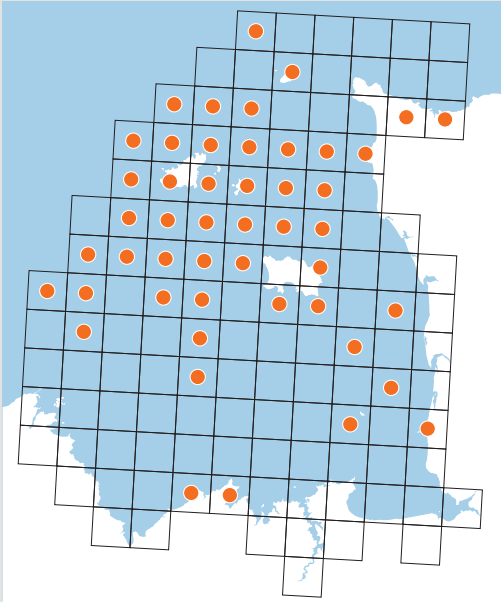
Turtonia minuta



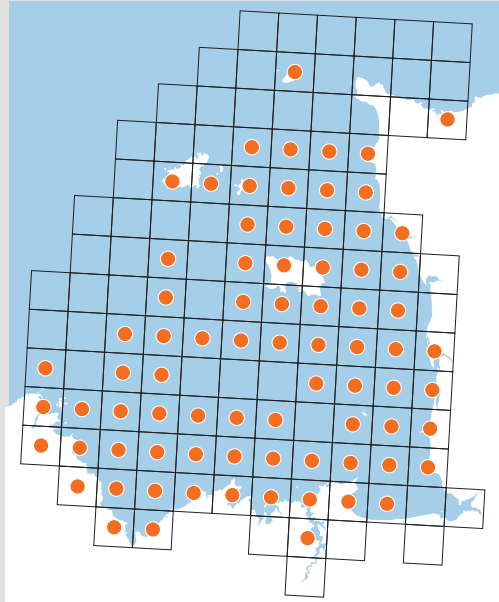
Venerupis corrugata



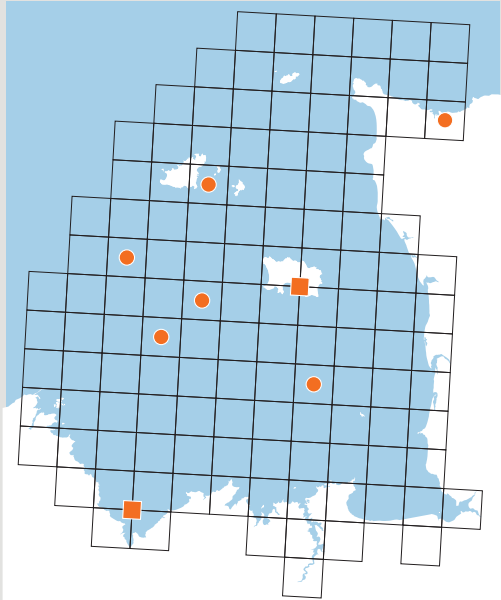
Venus casina



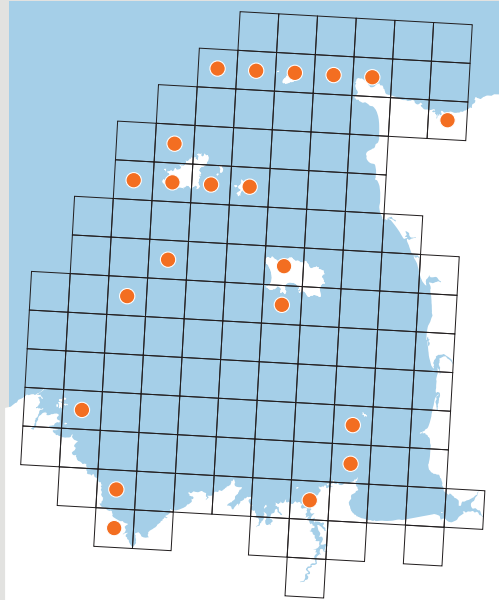
Venus verrucosa



Rocellaria dubia



Hiatella arctica





Turtonia minuta (Fabricius, 1780)

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Cette très petite espèce a une répartition circumboréale et elle est présente sur tous les rivages européens jusqu'en Méditerranée. Elle est très abondante sur les rivages arctiques. Elle vit sur les rochers parmi les algues et l'épifaune ou dans les lithoclastes, en zone infralittorale. Anciennement collectée à Cherbourg (Macé, 1860) et à Chausey (Locard, 1886), elle n'a guère été signalée dans le Golfe en dehors des îles Anglo-Normandes.



Venerupis corrugata (Gmelin, 1791) ; Palourde bleue (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

La Palourde bleue se rencontre du nord de la Norvège jusqu'à l'Afrique du Sud et en Méditerranée. Elle vit du bas de l'estran jusqu'à -40 m, dans les sables grossiers ou fixée par son byssus dans les fissures rocheuses ou sous les pierres. Elle a une morphologie très variable en fonction de son habitat. Les spécimens déformés vivant dans les cavités rocheuses ont souvent été baptisés *Venerupis saxatilis*. Elle est largement distribuée sur le littoral du Golfe dans ses habitats habituels. Elle a été draguée sur des fonds de cailloutis par -40 m entre la baie de Saint-Malo et les Minquiers (Retière, cahiers de mer).



Venus casina Linnæus, 1758

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Cette espèce est présente du sud de la Norvège à la Côte-d'Ivoire, ainsi qu'en Méditerranée. Elle vit sur une grande variété de substrats subtidiaux du sable fin envasé aux graviers et sables coquilliers, jusqu'à -200 m. Elle est absente de la Manche orientale et du sud de la mer du Nord. Dans le Golfe, Retière (1979) lui reconnaît une répartition thermoédaphique limitant sa distribution à la moitié nord de notre dition. Il existe quelques données postérieures à l'exploration menée par Retière qui étendent l'aire de distribution entre Granville et le sud-ouest de Jersey. Les données autour du cap Fréhel sont anciennes ou ne concernent que des coquilles vides.



Venus verrucosa Linnæus, 1758 ; praire (ZN)

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

La praire, comestible très estimé, se rencontre sur les côtes atlantiques, depuis la Norvège jusqu'à l'Afrique du Sud, et en Méditerranée. Elle préfère les fonds de sables grossiers, depuis le bas de l'estran jusqu'à -100 m. Elle est absente de la plus grande partie de la mer du Nord. Initiée en baie de Saint-Brieuc et à Granville dans les années 1950, une pêcherie dirigée sur cette espèce a culminé avec des captures de l'ordre de 5 000 tonnes annuelles dans le Golfe dans les années 1980. Elle a ensuite connu un très fort déclin et seules quelques centaines de tonnes sont encore débarquées annuellement dans les ports de notre site d'étude. Dans les années 1970 c'était un coquillage commun sur les fonds de sédiments grossiers ou hétérogènes du Golfe avec des abondances maximales en baie de Saint-Brieuc et entre Saint-Malo et Granville (Retière, 1979). La praire est devenue rare dans les échantillonnages récents menés dans le Golfe en 2002 et 2012.



Rocellaria dubia (Pennant, 1777)

Mollusca, Bivalvia, Veneridæ

Cette espèce se rencontre depuis l'Angola jusqu'au sud-ouest des îles Britanniques ainsi qu'en Méditerranée et en mer Noire. Elle creuse des cavités dans les roches tendres et se rencontre depuis le bas de l'estran jusqu'à -60 m. Les roches tendres étant inexistantes dans le Golfe, cette espèce y vit principalement dans les sédiments grossiers où elle construit des agglomérats sédimentaires en réunissant autour d'eux des coquilles brisées et des graviers (Lukis 1833). Elle est rare dans le Golfe et se rencontre surtout en dragage sur des fonds hétérogènes de plus de -50 m entre Guernesey et Jersey (Dangeard, 1929 ; Retière, 1979).

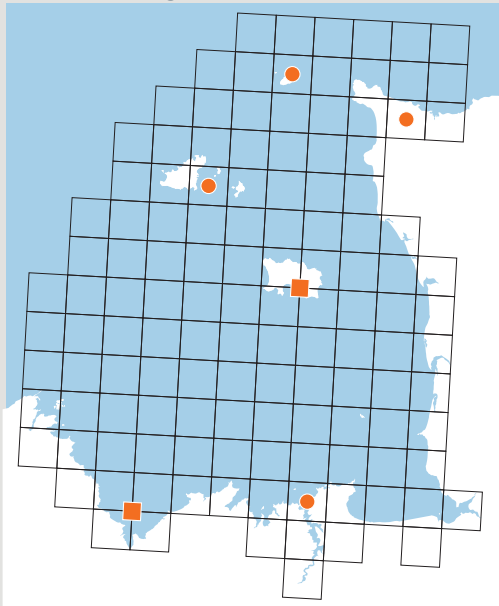


Hiatella arctica (Linnæus, 1767)

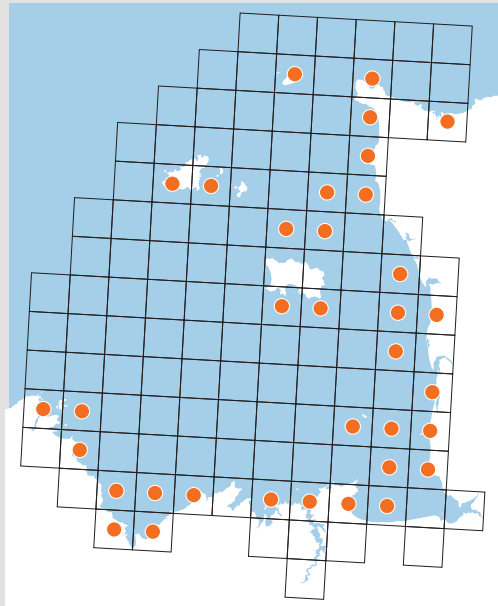
Mollusca, Bivalvia, Hiattellidæ

Cette espèce à la morphologie très variable présente une distribution circumpolaire. Surtout abondante dans les eaux tempérées froides, elle se rencontre aussi jusqu'en Méditerranée (Gordillo, 2001). Elle est fixée par son byssus sur des supports très variés et se rencontre souvent dans des cavités creusées par d'autres espèces, depuis le bas de l'estran jusqu'à -1400 m. L'espèce est fréquente, mais jamais abondante dans le Golfe, sur les fonds subtidiaux de roche et de cailloutis sur ses franges septentrionale et occidentale. Elle est également présente dans les zones de forts courants entre la pointe du Grouin de Cancale et Chausey. Dans la baie de Saint-Malo, le seul signalement connu concerne des individus fixés en grand nombre sur la coque d'un bateau venant « du nord » et amarré à Saint-Servan (Dautzenberg & Durouchoux, 1913).

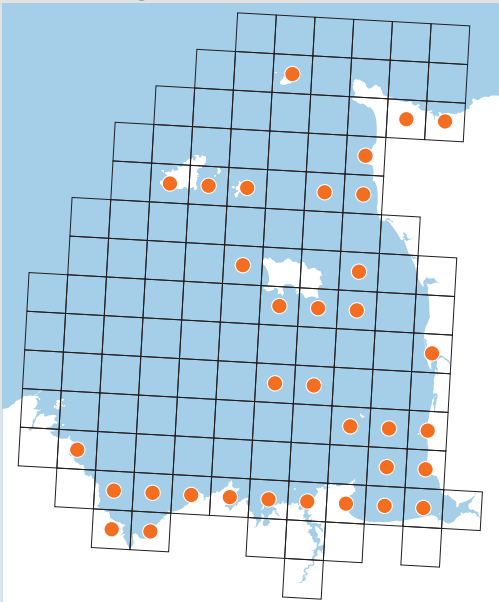
Hiatella rugosa



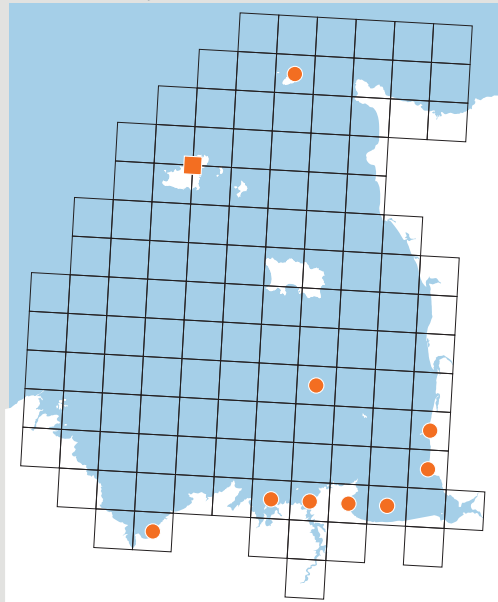
Ensis ensis



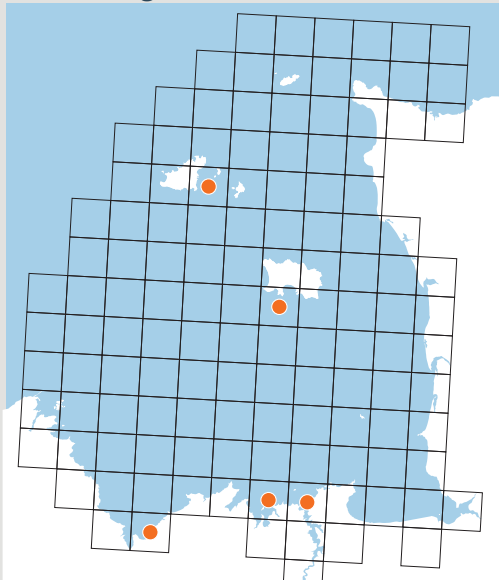
Ensis magnus



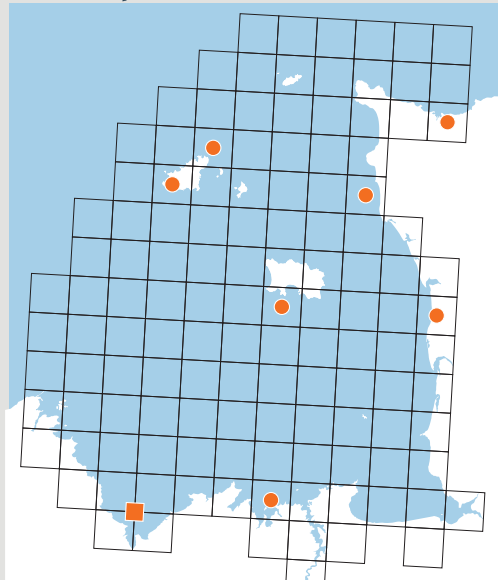
Ensis siliqua



Pharus legumen



Phaxas pellucidus





Hiatella rugosa (Linnæus, 1767)

Mollusca, Bivalvia, Hiatellidæ

Cette espèce présente la même distribution que l'espèce précédente. Elle vit dans les crevasses rocheuses et dans les trous forés par d'autres bivalves. Contrairement à *Hiatella arctica*, cette espèce ne possède pas de byssus. Elle est beaucoup plus rare dans le Golfe que l'espèce précédente. Presque toutes les données sont anciennes et cette espèce, qui était considérée comme « pas rare » à Guernesey et Herm (Marquand, 1901), n'y a pas été signalée depuis. Des coquilles ont été collectées en 1991 par Trausel à Dinard et figurent dans les collections du Natuurhistorisch Museum de Rotterdam. Cette espèce est-elle encore présente dans notre dition ?



Ensis ensis (Linnæus, 1758) ; couteau

Mollusca, Bivalvia, Pharidæ

Distribué de la Norvège au Maroc et en Méditerranée, ce couteau vit dans les sables fins depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -80 m. Ses exigences édaphiques en font une espèce très côtière dans le Golfe, où il est surtout commun et abondant en baie de Saint-Brieuc. Il est fréquent ailleurs dans le Golfe dans l'ensemble des habitats favorables de sables fins, mais il y est rarement abondant.



Ensis magnus Schumacher, 1817 ; couteau

Mollusca, Bivalvia, Pharidæ

Autrefois désigné sous le nom d'*Ensis arcuatus*, ce couteau est distribué de la Norvège au sud de l'Espagne et il est absent de la Méditerranée. Il vit dans les sables fins et grossiers, depuis le bas de l'estran jusqu'à -40 m. C'est le plus commun des couteaux présents dans le Golfe, où il se rencontre en abondance dans les sables fins des bas de plage mais aussi en zone subtidale sur des fonds de moins de 20 m, en particulier en baie de Saint-Brieuc, au large de la baie du Mont-Saint-Michel et devant Flamanville. Retière (1979) en fait une espèce gravelo-sabulicole.



Ensis siliqua (Linnæus, 1758) ; couteau

Mollusca, Bivalvia, Pharidæ

Répartie de la Norvège au Maroc et en Méditerranée, cette espèce à la coquille droite vit profondément enfouie dans le sable, depuis le bas de l'estran jusqu'à -70 m. Elle est très proche d'*Ensis minor*, espèce au statut taxonomique incertain, mais qui existerait à la pointe de Bretagne et qui pourrait être présente dans le Golfe. Sous cette réserve, *Ensis siliqua* est une espèce très sporadiquement distribuée dans notre dition et toujours rare dans ses stations.



Pharus legumen (Linnæus, 1758)

Mollusca, Bivalvia, Pharidæ

Cette espèce méridionale atteint sa limite nord de répartition dans le sud-ouest des îles Britanniques, elle est absente de la Manche orientale. Elle vit dans le sable propre depuis le bas de l'estran jusqu'à -80 m. Le Golfe se situe en limite de répartition de cette espèce qui y est rare. Elle ne se rencontre avec une certaine régularité qu'en baie de Saint-Brieuc et dans le golfe de Saint-Malo et ses exigences édaphiques en font une espèce très côtière.

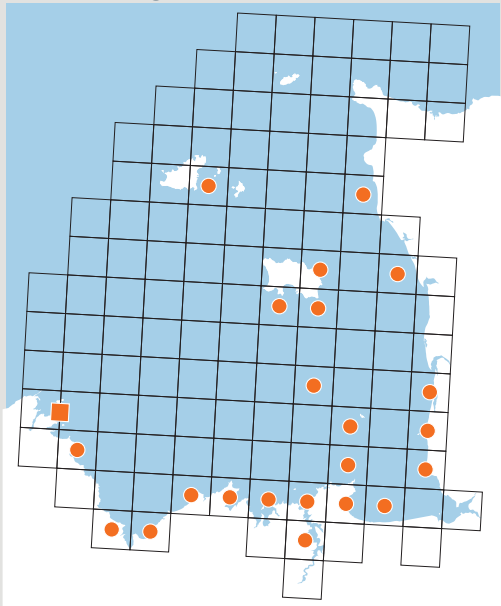


Phaxas pellucidus (Pennant, 1777) (ZN)

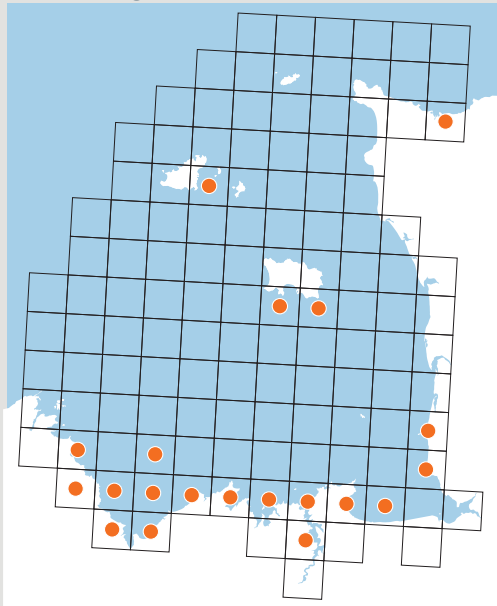
Mollusca, Bivalvia, Pharidæ

Réparti du nord de la Norvège au Maroc et en Méditerranée, ce petit couteau vit dans les sables envasés subtidaux entre -4 et -80 m. Il est très localisé et le plus souvent très rare dans le Golfe, où il n'est présent avec une certaine abondance que sur des fonds de sables fins envasés en rade de Cherbourg et à l'ouest du cap Lévi (Nebout & Olivier, 2008 ; Trigui & Olivier, 2009 ; Janson & Olivier, 2011).

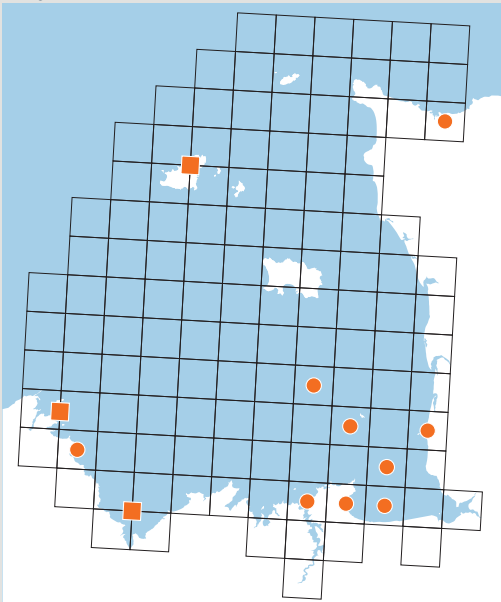
Solen marginatus



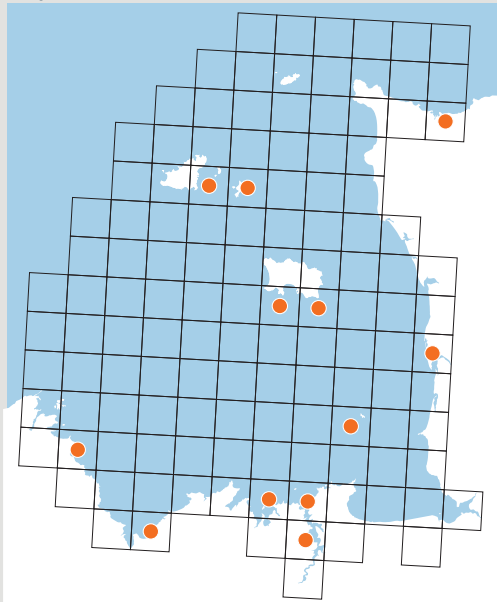
Corbula gibba



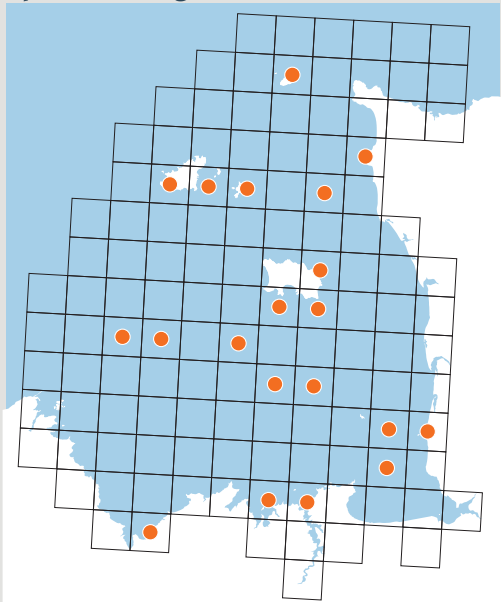
Mya arenaria



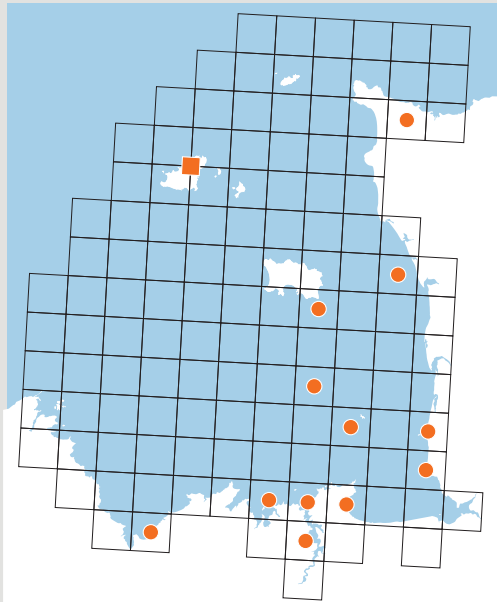
Mya truncata



Sphenia binghami



Barnea candida





***Solen marginatus* Pulteney, 1799 ; couteau**
Mollusca, Bivalvia, Pharidæ

Ce couteau est une espèce comestible souvent recherchée par les pêcheurs à pied. Il se distribue du nord de la Norvège au Sénégal et il est commun en Méditerranée et en mer Noire. Il vit dans le sable plus ou moins envasé en zone infralittorale découvrante et jusqu'à -20 m. C'est une des espèces de couteaux communes sur les estrans sableux du golfe Normano-Breton où il peut être très abondant et où il est l'objet d'une pêche originale et ciblée utilisant du sel ou de fins et longs crochets pour l'extraire du sédiment où il est profondément enfoui.



***Corbula gibba* (Olivi, 1792) (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Corbulidæ

Répandu de la Norvège à l'Angola et en Méditerranée, ce bivalve vit ancré par son byssus dans les sables et graviers envasés depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -250 m, exceptionnellement jusqu'à -2 000 m. Dans le Golfe, Retière (1979) le classe comme une espèce élective commune des sédiments fins (peuplement à *Abra alba* - *Corbula gibba*). Compte tenu de ses exigences édaphiques il a, dans le Golfe, une répartition essentiellement littorale. Il est particulièrement abondant sur les fonds subtidiaux de sables fins envasés en baie de Saint-Brieuc et en Rance maritime ainsi que dans la rade de Cherbourg et à l'ouest du cap Lévi.



***Mya arenaria* Linnæus, 1758 ; Mye (NI)**
Mollusca, Bivalvia, Myidæ

Disparu des côtes européennes au début du Pléistocène, ce gros bivalve a été réintroduit à partir des côtes américaines au Danemark par les Vikings au XIII^e siècle, puis sur les côtes françaises par les explorateurs du Nouveau Monde au XVI^e siècle. En Europe, il a actuellement une distribution boréale atteignant sa limite sud de répartition sur les côtes Atlantiques françaises, mais a été trouvé en 1976 dans l'étang de Berre (Gouletquer, 2016). Il vit profondément enfoui dans la vase ou le sable, depuis l'estran jusqu'à -75 m. Cette espèce est signalée dans le Golfe dès les premiers ouvrages traitant de conchyliologie (Berry, 1815 ; De Gerville, 1825). A cette période elle n'y est sans doute pas encore largement répandue puisque Daniel (1885) la signale en « quantités énormes » en baie de Paimpol et qu'elle ne présente (comme beaucoup d'autres espèces introduites) de fortes densités qu'au début de son installation (Gouletquer, 2016). Les données récentes se rapportant à des individus vivants sont très rares et sont confinées à la baie du Mont-Saint-Michel (Retière, 1979), à Chausey (Dauby *et al.*, 1998) et à la rade de Cherbourg (Janson & Olivier, 2011).



***Mya truncata* Linnæus, 1758 ; Mye tronquée (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Myidæ

Cette mye a une distribution circumboréale et atteint sa limite méridionale de distribution en Europe dans le golfe de Gascogne. Elle vit dans la vase et le sable depuis l'estran jusqu'à -75 m. Quoique difficile à capturer à cause de sa profondeur d'enfouissement, cette espèce était fréquemment pêchée au début du XX^e siècle dans la région malouine, à Chausey et à Agon-Coutainville (Joubin, 1910 et 1911). Les données récentes se rapportant à des individus vivants sont très rares, ce qui traduit peut-être un déclin de l'espèce dans le Golfe.



***Sphenia binghami* W. Turton, 1822 (ZB, ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Myidæ

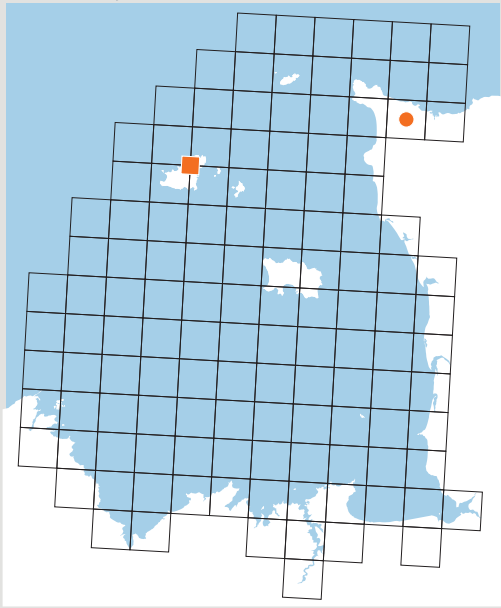
Cette espèce a une distribution méditerranéo-lusitanienne et atteint sa limite nord de répartition dans les îles Britanniques. Elle vit généralement dans les anfractuosités rocheuses en zone subtidale jusqu'à -64 m. Dans le Golfe, cette espèce n'est que rarement rencontrée vivante en zone intertidale dans des crampons de laminaires, sous des pierres ou dans des balanes. Elle a été plus fréquemment collectée en dragage sur des fonds de sédiments grossiers, mais cette espèce rare est loin d'être uniformément répartie sur ce type de fonds.



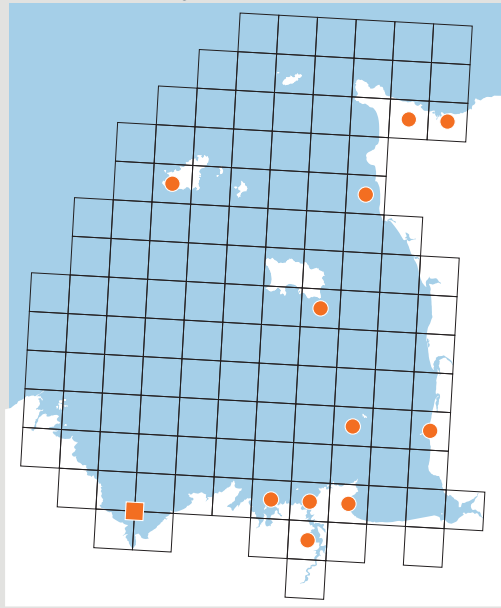
***Barnea candida* (Linnæus, 1758) ; Pholade blanche (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Pholadidæ

Cette espèce est répandue de la Norvège à la Mauritanie et en Méditerranée. Elle creuse dans des substrats compacts et cohérents comme les argiles et se rencontre depuis le bas de l'intertidal jusqu'à -30 m. C'est la pholade la plus répandue dans le Golfe, où elle se rencontre dans les bancs d'argile affleurants. Ses stations sont précaires, car le recouvrement de ces bancs d'argile par le sable entraîne la mort des pholades qui y vivent, aussi la découverte de coquilles vides, souvent encore plantées à la verticale dans le sédiment, est plus fréquente que l'observation d'individus vivants.

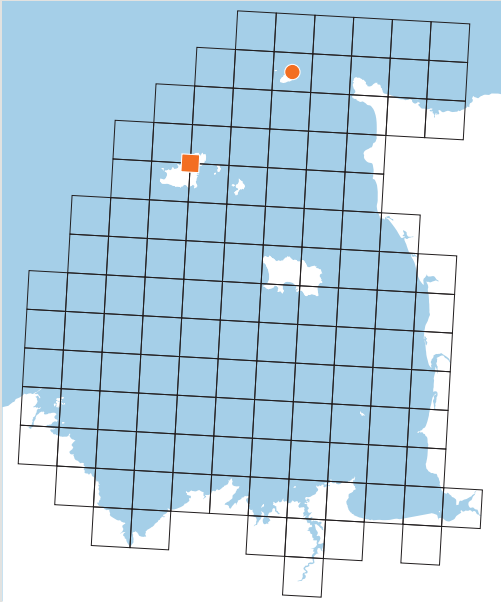
Barnea parva



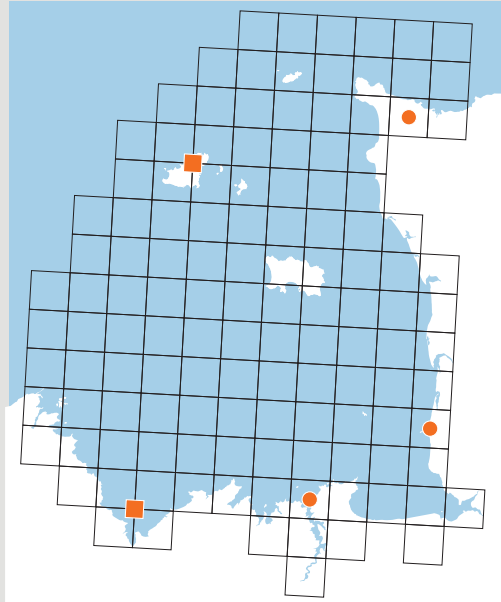
Pholas dactylus



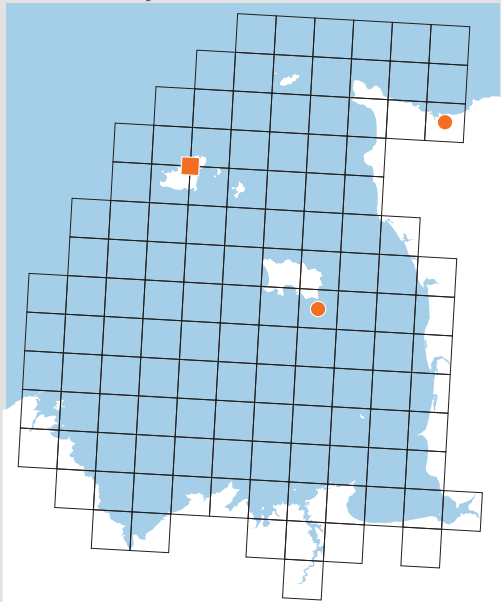
Xylophaga dorsalis



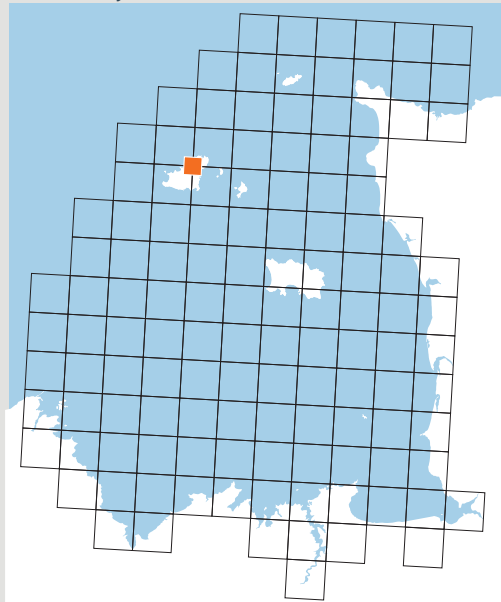
Zirfaea crispata



Bankia bipennata



Bankia fimbriatula





***Barnea parva* (Pennant, 1777)**
Mollusca, Bivalvia, Pholadidæ

Cette espèce méditerranéo-lusitanienne atteint sa limite nord de répartition au sud-ouest des îles Britanniques. Elle creuse dans les argiles et certaines roches tendres depuis la zone intertidale jusqu'à -10 m. Elle est très rare dans le Golfe qui se situe en limite de répartition de l'espèce et où il n'existe que deux données anciennes à Querqueville dans la glaise et du bois pourri (De Gerville, 1825 ; Macé, 1860) et une donnée à Guernesey dans du bois et de la tourbe sous-marine (Jeffreys, 1858).



***Pholas dactylus* Linnæus, 1758 ; Grande Pholade (ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Pholadidæ

Largelement répartie des îles Lofoten en Norvège au Maroc et en Méditerranée cette grande pholade vit dans des trous forés dans la glaise et parfois dans le bois depuis le bas de l'estran jusqu'à -10 m. Elle est phosphorescente, les bords du manteau présentant une luminosité bleu vert durant la nuit (Hill, 2006 *in* <http://www.marlin.ac.uk>). Cette espèce est localisée dans le Golfe, où elle est principalement trouvée dans des bancs d'argile, mais aussi dans du bois immergé. Comme *Barnea candida*, ses stations sont précaires, car le recouvrement des bancs d'argile par le sable entraîne la mort des pholades qui y vivent, aussi la découverte de coquilles vides, souvent encore plantées à la verticale dans le sédiment, est plus fréquente que l'observation d'individus vivants.



***Xylophaga dorsalis* (W. Turton, 1819)**
Mollusca, Bivalvia, Pholadidæ

Cette espèce se rencontre de l'Islande aux Açores et en Méditerranée. Elle vit dans les bois immergés. Il n'existe que deux données anciennes dans le Golfe à Guernesey (Duncan, 1841) et dans du bois échoué à Aurigny (Mabbs, 1903).



***Zirfæa crispata* (Linnæus, 1758)**
Mollusca, Bivalvia, Pholadidæ

Zirfæa crispata a une distribution circumboréale dans le Pacifique et l'Atlantique. En Europe, cette pholade se rencontre de la Norvège au golfe de Gascogne. Elle creuse dans différents types de substrats compacts et cohérents depuis le bas de l'estran jusqu'à -7 m. Toutes les données du Golfe sont anciennes (De Gerville, 1825 ; Forbes & Hanley, 1853 ; Duncan, 1841 ; Mabbs, 1903 ; Macé, 1860 ; Locard, 1886) et l'espèce a été trouvée dans des terriers creusés dans du grès, de la glaise et du bois pourri. Dès 1860, Macé signale sa raréfaction en rade de Cherbourg à la suite d'enrochements et de remblais. Aucune donnée récente n'est venue confirmer le maintien de cette espèce boréale dans notre zone d'étude.



***Bankia bipennata* (W. Turton, 1819) (NI)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

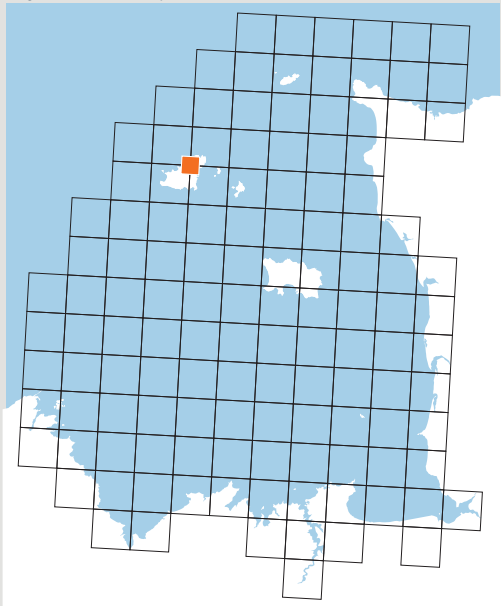
Cette espèce de taret n'est pas établie en Europe, mais y arrive occasionnellement dans du bois flotté transporté par le Gulf Stream (Borges *et al.*, 2014). Outre des données anciennes provenant de Guernesey et de Cherbourg (Jeffreys, 1860 et 1865 ; Locard, 1886), il existe une donnée récente, en 2009, à Jersey (Chambers, donnée inédite).



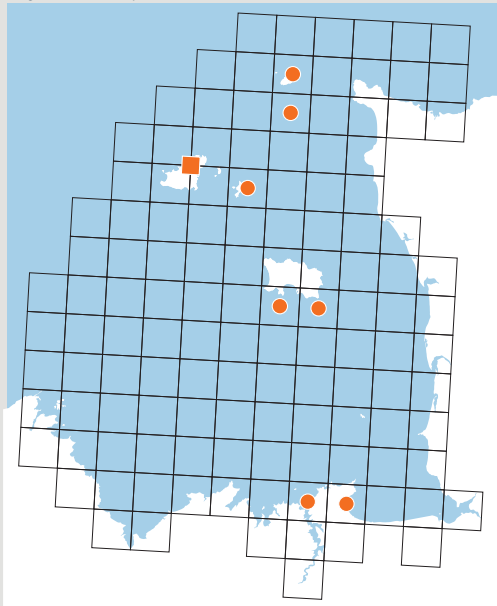
***Bankia fimbriatula* Moll & Roch, 1931 (NI)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Cette espèce est originaire de la mer des Caraïbes. Même s'il existe plusieurs mentions sur les côtes européennes il ne s'agit que d'individus présents dans du bois flotté transporté par le Gulf Stream et elle ne s'y est pas (encore) acclimatée (Borges *et al.*, 2014). Il existe une seule mention ancienne dans le Golfe, à Guernesey, rapportée par Ansted & Latham (1862).

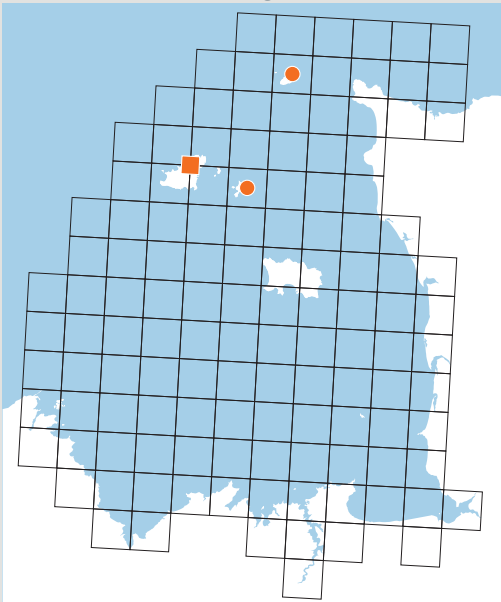
Lyrodus bipartitus



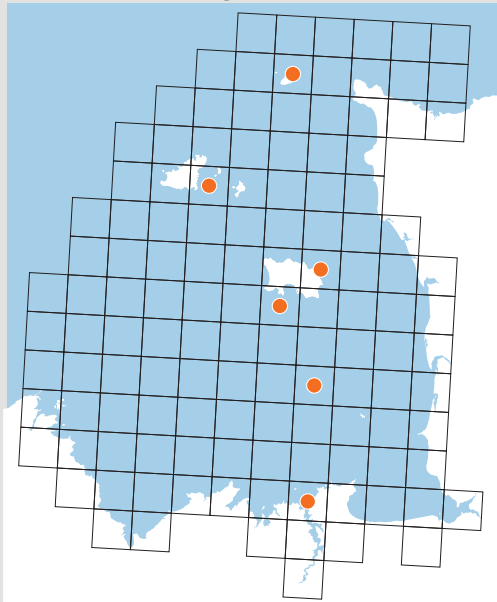
Lyrodus pedicellatus



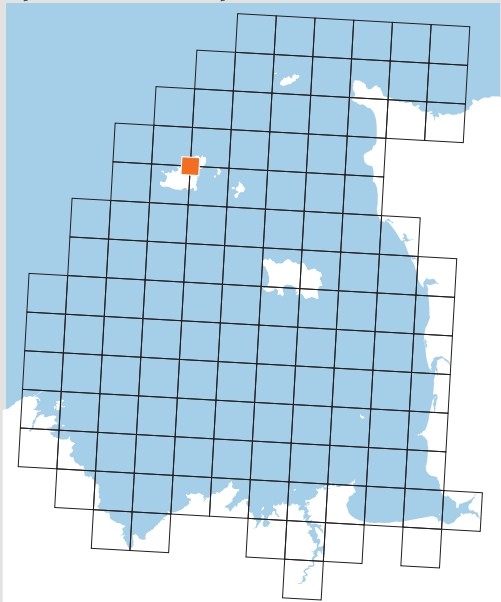
Nototerredo norvagica



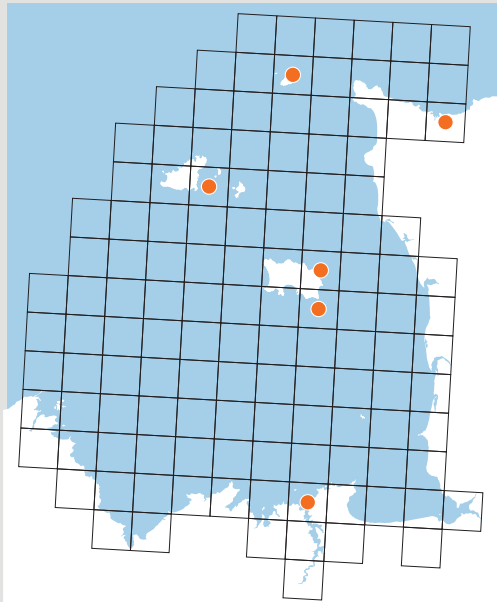
Psiloterredo megotara



Spathoterredo spatha



Teredo navalis





***Lyrodus bipartitus* (Jeffreys, 1860) (NI)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Cette espèce tropicale a été décrite à partir de spécimens collectés au début du XIX^e siècle par Lukis à Guernesey en compagnie de trois spécimens d'une autre nouvelle espèce *Spathoteredo spatha* dans un tronc de *Cedrela odorata*, arbre originaire d'Amérique centrale et méridionale. C'est la seule mention connue de cette espèce dans le Golfe.



***Lyrodus pedicellatus* (de Quatrefages, 1849) (NI?)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Il n'y a pas de consensus actuellement sur la question de l'origine géographique de la plupart des *Teredinidæ* installés dans les eaux européennes, même quand ces espèces ont leur localité type en Europe (Borges *et al.*, 2014). *Lyrodus penicillatus* est dans ce cas et doit être considérée comme une espèce cryptogénique. En Europe cette espèce est le plus abondant des tarets sur les côtes méridionales et connaît une progression de son aire de répartition vers le nord, en particulier en Manche et jusqu'au sud des Pays-Bas. Dans ces secteurs, elle a tendance à supplanter *Teredo navalis*, espèce autrefois dominante (Borges *et al.*, 2014). Signalé de longue date dans les îles Anglo-Normandes, *Lyrodus pennicilatus* est le seul taret à avoir été récemment signalé dans le Golfe avec une certaine abondance. Ainsi Rancurel (1951) le signale comme très commun dans la région malouine où « toutes les épaves en bois sont criblées par ce taret » et il n'est actuellement pas rare dans les bois échoués en baie de Saint-Malo et du Mont-Saint-Michel (Le Mao, inédit).



***Nototeredo norvagica* (Spengler, 1792)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Il est possible que *Nototeredo norvagica* soit d'origine européenne, car il y existe des mentions fossiles pour cette espèce et, en tout cas, elle est principalement notée sur les côtes européennes où elle est, avec *Teredo navalis*, l'espèce la plus largement distribuée (Borges *et al.*, 2014). Dans le Golfe, elle n'est signalée que dans les îles Anglo-Normandes (Jeffreys, 1858, 1860 et 1865 ; Marshall, 1897) où Bréhaut (1975) la considère comme rare à Guernesey.



***Psiloteredo megotara* (Hanley in Forbes & Hanley, 1848) (NI?)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Espèce cryptogénique, ce taret est présent en Europe en mer du Nord et en Manche et a également été signalé aux Canaries et à Madère (Borges *et al.*, 2014). C'est le taret le plus répandu dans le Golfe avec *Lyrodus pedicellatus*. Fréquemment signalé dans les îles Anglo-Normandes au XIX^e et au début du XX^e siècle, il a également été rencontré en baie de Saint-Malo où une dizaine d'individus ont été collectés dans un bois flotté en 1912 (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Signalé comme rare à Guernesey par Bréhaut (1975), il existe deux mentions en 2009 à Jersey (Chambers, données inédites).



***Spathoteredo spatha* (Jeffreys, 1860) (NI)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

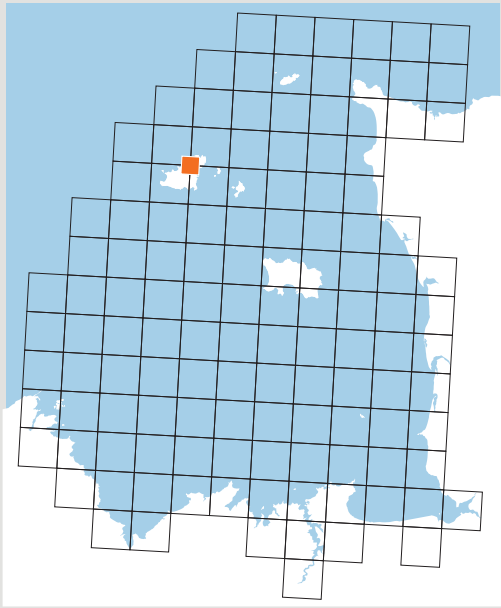
Cette espèce tropicale a été décrite à partir de trois spécimens collectés par Lukis à Guernesey en compagnie de spécimens de *Lyrodus bipartitus* dans un tronc de *Cedra odorata*, arbre originaire d'Amérique centrale et méridionale. Il ne semble pas y avoir d'autres données en Europe occidentale. Ceci illustre de façon spectaculaire la capacité de transport des bois flottants par les courants et les vents sur de grandes distances, amenant avec eux des espèces exotiques normalement absentes de nos rivages.



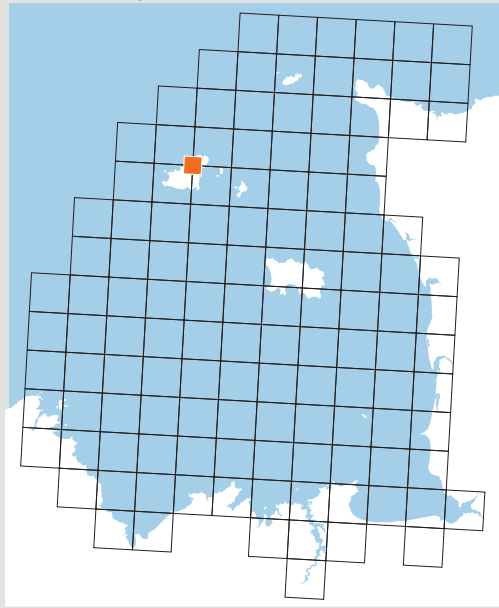
***Teredo navalis* Linnæus, 1758 ; Taret commun (NI?)**
Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Il s'agit d'une espèce cryptogénique comme la plupart des tarets présents en Europe. Il a une très large répartition européenne, de la Norvège jusqu'en mer Noire, facilitée par sa plasticité écologique (espèce eurytherme et euryhaline) (Borges *et al.*, 2014). Signalé dès le début du XIX^e siècle à Guernesey par Gosselin (Berry, 1815), ce taret semblait être l'espèce « commune » au XIX^e et au début du XX^e siècle dans les îles Anglo-Normandes et en baie de Saint-Malo. Les seules données récentes ont été obtenues en 2009 à Jersey (Chambers, donnée inédite).

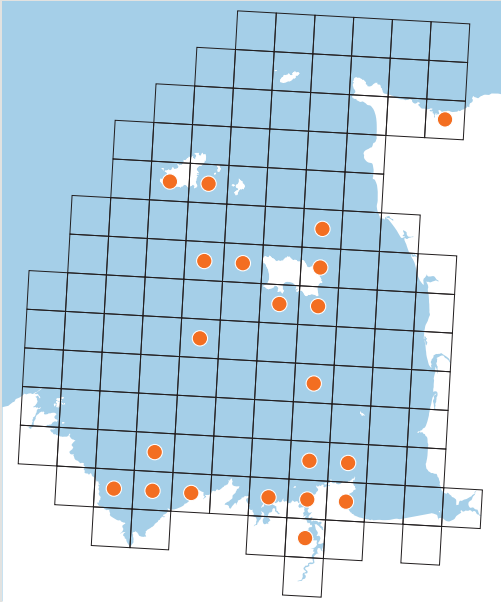
Teredora malleolus



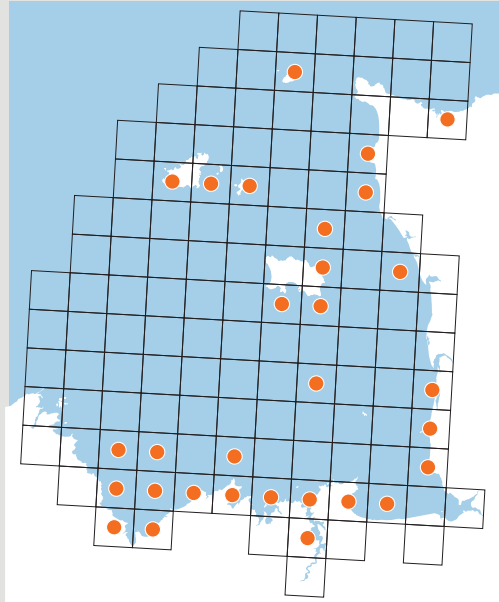
Teredothyra excavata



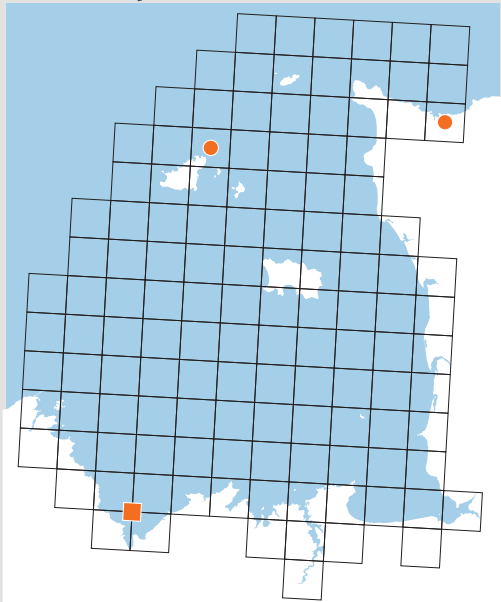
Lyonsia norwegica



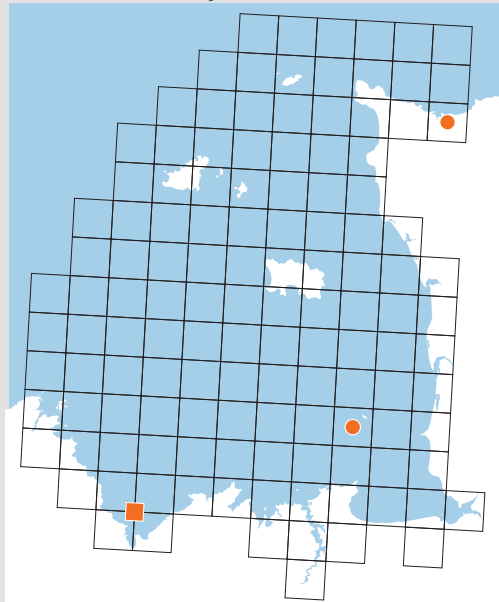
Pandora inaequalvis



Pandora pinna



Cochlodesma praetenu





***Teredora malleolus* (W. Turton, 1822) (NI?)**

Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Cette espèce cryptogénique est signalée des îles Macaronésiennes, de Sicile et des îles Britanniques (Borges *et al.*, 2014). Elle n'est pas présente de manière régulière dans nos eaux, mais peut y être parfois amenée par des bois flottants dérivants. C'est ainsi qu'il existe une mention ancienne à Guernesey de spécimens collectés par Lukis dans un rondin flottant et reprise par plusieurs auteurs (Duncan, 1841 ; Jeffreys, 1859 et 1860 ; Ansted & Latham, 1862). C'est, à ce jour, la seule mention dans le Golfe.



***Teredothyra excavata* (Jeffreys, 1860) (NI)**

Mollusca, Bivalvia, Teredinidæ

Ce taret tropical originaire des océans Indien et Pacifique (Srinivasan, 1968) a été décrit à partir de spécimens collectés dans un tronc flottant de conifère par Lukis à Guernesey. En Europe, il existe une autre donnée sur les côtes du Sussex, mais l'espèce n'a jamais été revue dans le Golfe.



***Lyonsia norwegica* (Gmelin, 1791)**

Mollusca, Bivalvia, Lyonsiidæ

Répartie de l'Islande et du nord de la Norvège jusqu'au Maroc ainsi que dans les îles Macaronésiennes et la Méditerranée, cette espèce vit sur les fonds subtidaux de sables fins ou hétérogènes plus ou moins envasés entre -20 et -250 m. Dans le Golfe, l'espèce est assez fréquente sur les fonds subtidaux sableux des baies de Saint-Brieuc (où elle est très fréquente) et de Saint-Malo, aux alentours de Jersey et Guernesey et en rade de Cherbourg, sur des fonds de moins de -5 à -20 m. Elle a été draguée en quelques points entre Jersey et Guernesey sur des fonds de graviers coquilliers de plus de -30 m. Elle n'a pas encore été collectée dans les eaux normandes de notre zone d'étude, mis à part Cherbourg.



***Pandora inæquivalvis* (Linnæus, 1758)**

Mollusca, Bivalvia, Pandoridæ

Cette espèce aux valves dissymétriques a une distribution méditerranéo-atlantique atteignant sa limite nord dans les îles Britanniques, en mer d'Irlande et à l'extrémité sud de la mer du Nord. Elle vit sur les fonds de sables fins ou envasés depuis le bas de l'estran jusqu'à -20 m, en particulier dans les herbiers de *Zostera marina*. Compte tenu de ses exigences édaphiques, cette espèce a une distribution très littorale dans le Golfe, où elle est surtout largement distribuée dans les sables fins de bas de plages, mais elle se rencontre également dans les sables fins subtidaux plus ou moins envasés, en particulier en baie de Saint-Brieuc et en Rance maritime. Par contre sa présence dans les herbiers n'est attestée qu'aux alentours de Saint-Jacut, en particulier dans l'herbier à *Zostera noltei* de la plage des Haas (Severinjs, 2001).



***Pandora pinna* (Montagu, 1803)**

Mollusca, Bivalvia, Pandoridæ

Comme l'espèce précédente, *Pandora pinna* a une distribution méditerranéo-lusitanienne atteignant sa limite nord de répartition dans les îles Britanniques. Elle est largement absente de la Manche orientale et de la majeure partie de la mer du Nord. Elle vit uniquement en zone subtidale de -30 à -80 m sur des fonds de sables grossiers. Bien que les milieux favorables à cette espèce soient largement présents dans le Golfe, elle y est très rare sur sa frange septentrionale. Outre quelques données anciennes (Forbes & Hanley, 1853 ; Ansted & Latham, 1862 ; Locard, 1886), elle a été plus récemment collectée par Holme (1966) au nord-est de Guernesey.

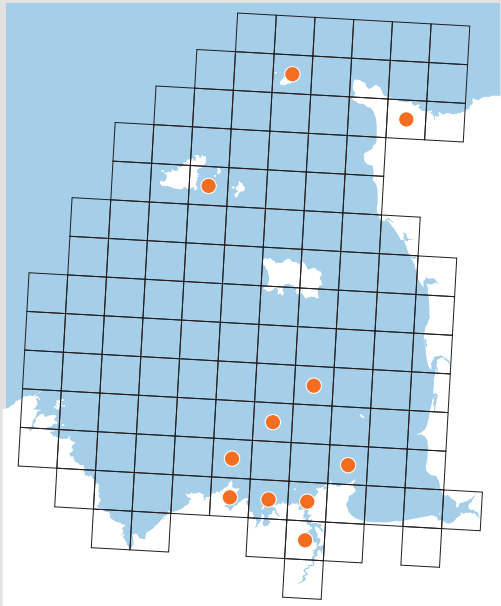


***Cochlodesma prætenue* (Pulteney, 1799) (ZB)**

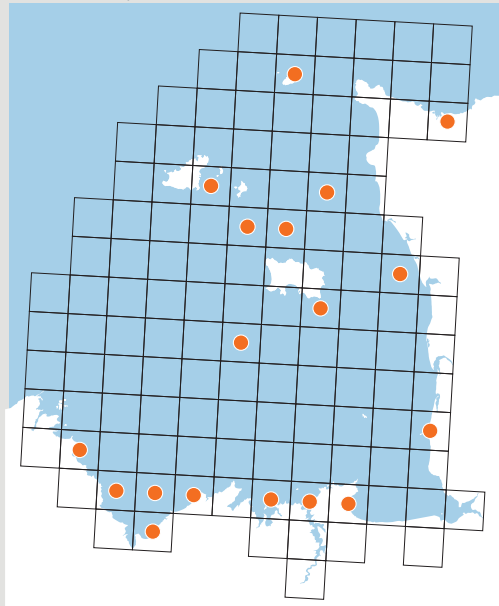
Mollusca, Bivalvia, Periplomatidæ

Cette espèce est largement distribuée de l'Islande et de la Norvège à la Méditerranée. Elle vit dans les sables et les graviers plus ou moins envasés depuis le bas de l'estran jusqu'à -110 m. Très rare dans le Golfe, sinon actuellement disparue, nous n'avons collecté que quatre données anciennes se rapportant à cette espèce à Guernesey (Cooke & Gatwin, 1878), à Cherbourg (De Gerville, 1825) et en baie de Saint-Brieuc ainsi qu'aux îles Chausey (Locard, 1886). Il semblerait toutefois que l'identification à Guernesey résulte d'une confusion avec *Thracia villosiuscula* (Tomlin, 1887).

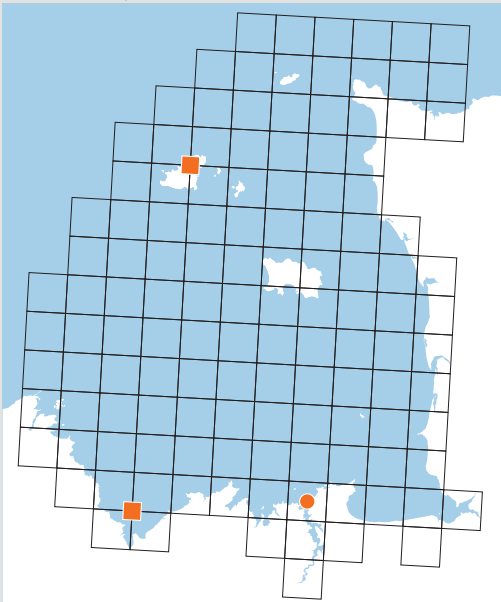
Thracia distorta



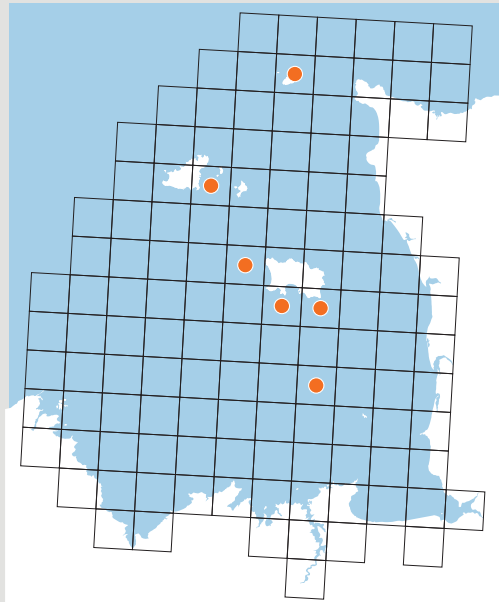
Thracia phaseolina



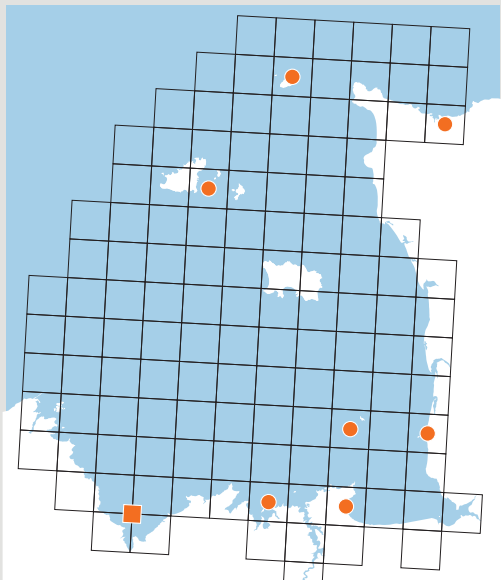
Thracia pubescens



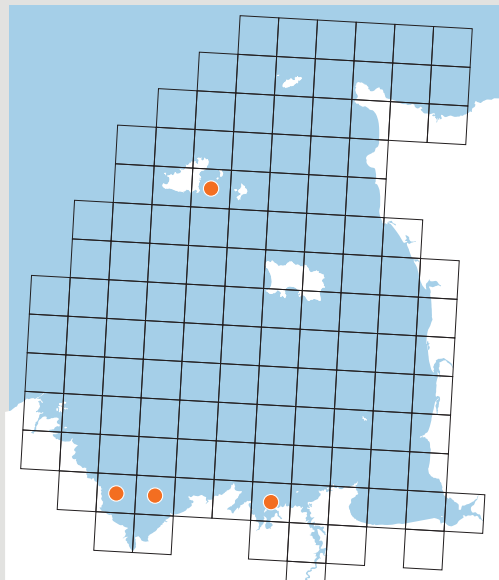
Thracia villosiuscula



Antalis entalis



Antalis novemcostata





***Thracia distorta* (Montagu, 1803)**
Mollusca, Bivalvia, Thraciidae

Thracia distorta a une distribution amphiatlantique et se rencontre en Europe depuis la Norvège jusqu'à l'Angola ainsi qu'en Méditerranée. Contrairement aux autres espèces du genre qui se rencontrent dans des sédiments meubles, elle vit dans les crevasses rocheuses et diverses anfractuosités depuis la zone intertidale jusqu'à -70 m. Cette espèce est rare dans le Golfe, où la plupart des données se rapportent à quelques valves vides échouées dans des sables littoraux. Toutefois des individus vivants ont été trouvés en dragage à Guernesey dans une valve d'huître morte (Forbes & Hanley, 1853) et en baie de la Fresnaye dans des crampons de laminaires (Dautzenberg & Durouchoux, 1913).



***Thracia phaseolina* (Lamarck, 1818)**
Mollusca, Bivalvia, Thraciidae

Cette espèce est largement répartie en Méditerranée et sur les côtes Atlantiques européennes et africaines, depuis l'Angola jusqu'en Norvège et Islande. Elle se rencontre depuis le bas de l'estran jusqu'à -50 m dans les fonds de vase, de sable fin, voire de sable grossier. Dans le Golfe, elle est largement répartie, mais jamais en abondance dans les sables fins de bas de plage et a également été collectée dans les sables fins subtidaux de la baie de Saint-Brieuc et de la rade de Cherbourg et sur des sables hétérogènes entre Jersey et Guernesey.



***Thracia pubescens* (Pulteney, 1799) (ZB, ZN)**
Mollusca, Bivalvia, Thraciidae

Cette espèce est la plus grande du genre *Thracia* car elle peut atteindre 10 cm de longueur. Elle a une distribution méridionale, de l'Angola aux îles Britanniques. Elle vit dans des fonds de vase, de sable fin et de graviers depuis le bas de l'estran jusqu'à -60 m, exceptionnellement jusqu'à -660 m. Il n'existe que des données anciennes dans le Golfe (Duncan, 1841 ; Locard, 1886) et il est possible que l'espèce y ait actuellement disparu.



***Thracia villosiuscula* (MacGillivray, 1827)**
Mollusca, Bivalvia, Thraciidae

Cette espèce se rencontre de la Méditerranée à la Norvège où elle se rencontre de la zone intertidale jusqu'à -100 m dans des sédiments grossiers. Elle n'est pas fréquente dans le Golfe où elle n'a été collectée que dans les îles Anglo-Normandes, plus particulièrement autour de Jersey.



***Antalis entalis* (Linnæus, 1758) (ZN)**
Mollusca, Scaphopoda, Dentaliidae

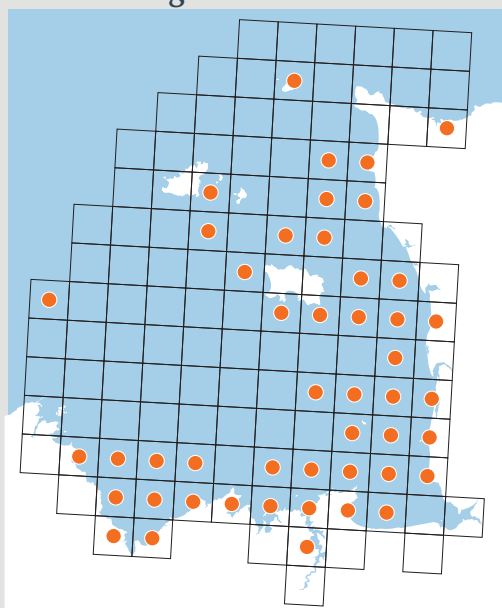
Cette espèce boréale amphiatlantique est commune dans les sables au large des côtes britanniques mais elle est rare sur les côtes de la Manche et absente des îles Anglo-Normandes. Dans le Golfe, elle aurait été collectée entre Guernesey et Herm (Marquand, 1901) et à Aurigny (Marquand, 1901). Marshall (1914) remet toutefois en cause ces identifications et les attribue à *Antalis vulgaris*. Une donnée à Granville (De Gerville, 1825) est également remise en cause par Dautzenberg. Par ailleurs, l'espèce aurait été collectée en de rares localités : baie de Saint-Brieuc, îles Chausey, Cancale, Cherbourg (Locard, 1886), Granville (Servain, 1870 ; Locard, 1886) et archipel des Hébihens (Goethaëls, 1989) où Severijns (2001) précise qu'il y a observé quelques spécimens vivants.



***Antalis novemcostata* (Lamarck, 1818) (ZB, ZN)**
Mollusca, Scaphopoda, Dentaliidae

Ce dentale à la coquille costulée semble avoir une aire de distribution réduite, entre les côtes portugaises et les côtes françaises de la Manche. Des coquilles vides ont été collectées anciennement à Saint-Lunaire (Dautzenberg & Durouchoux, 1913). Plus récemment, des coquilles ont été ramassées à Herm dans les années 1970 et 1980 et figurent dans les collections du Natuurhistorisch Museum de Rotterdam, tandis que des spécimens vivants ont été collectés au large de la baie de Saint-Brieuc dans les faciès des sédiments hétérogènes à *Sthenelais boa* du peuplement à *Abra alba* et *Corbula gibba* (Retière, 1979).

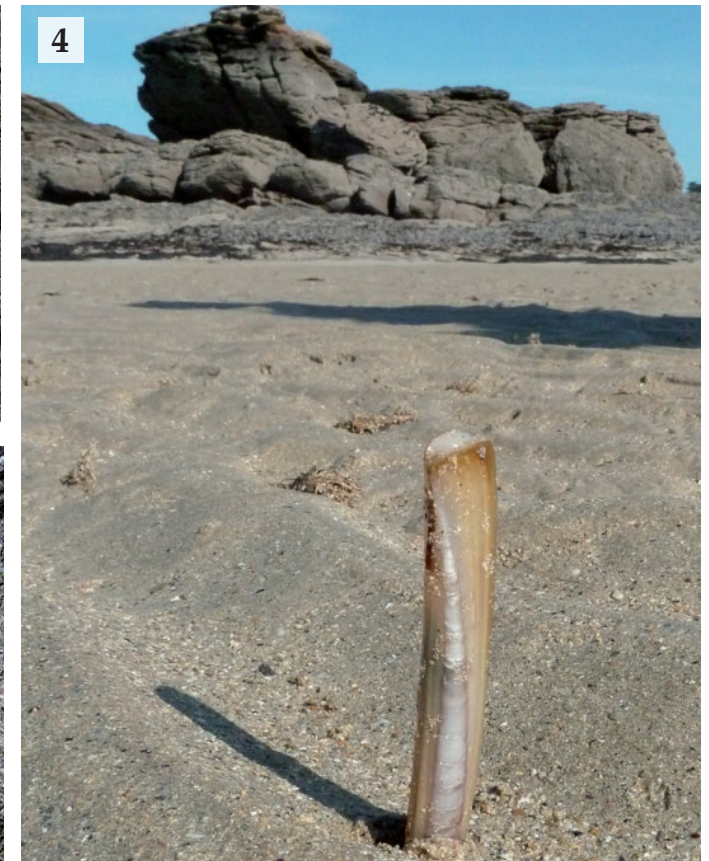
Antalis vulgaris





***Antalis vulgaris* (da Costa, 1778) ; Dentale commun (ZN)**
Mollusca, Scaphopoda, Dentaliidae

Cette espèce est répartie dans les sables subtidaux du Royaume-Uni à la Méditerranée. Dans le Golfe, elle est assez fréquente de la côte à -30 m, dans de sables fins à grossiers propres ou envasés. Elle peut atteindre des densités de plus de 140 individus/m², dans les sables fins face à la pointe de Granville (Janson & Olivier, 2011).



- 1 - *Calliostoma zyziphinum* (photo Patrick Le Mao, 11/02/2009, Saint Lunaire) p. 17
- 2 - *Aelodia papillosa* (photo Patrick Le Mao, 01/03/2008, Saint-Jacut) p. 93
- 3 - *Glycymeris glycymeris* (photo Patrick Le Mao, 18/10/2008, Saint-Jacut) p. 117
- 4 - *Ensis magnus* (photo Patrick Le Mao, 19/03/2011, Saint-Jacut) p. 159
- 5 - *Nucella lapillus* (photo Patrick Le Mao, 22/02/2009, Saint-Jacut) p. 61



- 1 - *Antalis vulgaris* (photo Marc Cochu, 15/07/2010, Saint-Jacut) p. 171
2 - *Berghia coerulescens* (photo Marc Cochu, 20/09/2013, Plougrescant) p. 93
3 - *Callochiton septemvalvis* (photo Marc Cochu, 20/09/2013, Plougrescant) p. 15
4 - *Mimachlamys varia* (photo Florence Gully, 12/11/2010, Saint-Jacut) p. 125

ESPÈCES DOUTEUSES OU À CONFIRMER

Plusieurs signalements de mollusques dans le Golfe sont douteux où mériteraient confirmation, soit en retrouvant les spécimens de collection, soit en retrouvant l'espèce dans notre zone d'étude. Il peut s'agir d'erreurs de détermination, surtout pour les données anciennes pour lesquelles la systématique n'était pas toujours bien fixée. Il peut aussi s'agir de transport accidentel de coquilles vides ou d'introductions involontaires d'animaux vivants. Enfin, ces données peuvent être les traces fossiles d'une aire de distribution qui aurait changé dans les derniers siècles. Nous avons, par ailleurs, supprimé les *nomen nudum* signalés par les auteurs anciens.

| POLYPLACOPHORES | | | | |
|---|-------------------|---------------------|-----------------------------|---|
| Espèce | Nombre de données | Mailles de présence | Sources | Commentaires |
| <i>Stenisorus albus</i> (Linnæus, 1767) | 1 | G8 | Culley <i>et al.</i> (1983) | Espèce arctico-boréale atteignant sa limite sud de distribution en mer du Nord. Présence très douteuse en Manche. |

| GASTÉROPODES | | | | |
|--|-------------------|---------------------|---|--|
| Espèce | Nombre de données | Mailles de présence | Sources | Commentaires |
| <i>Aloania lineata</i> Risso, 1826 | 1 | E5 | Karels Natuurhistorisch Museum Rotterdam | Donnée liée à une seule coquille vide pour une espèce a priori méditerranéenne. Présence naturelle très improbable dans le Golfe. |
| <i>Aporrhais pespelecani</i> (Linnæus, 1758) | 3 | E5, K11 | Berry (1815), De Gerville (1825), Marquand (1901) | Des données anciennes portant seulement sur des coquilles vides souvent très usées. Ne fait sans doute pas partie de la faune du Golfe. |
| <i>Boreotrophon truncatus</i> (Strøm, 1768) | 1 | C14 | Van Outryve et Dumoulin (1989) | Une seule coquille vide dans un cordon sableux de haut de plage. Présence à confirmer dans le Golfe. |
| <i>Cerithium vulgatum</i> Bruguière, 1792 | 4 | E5, I6, J7, Jersey | Jeffreys (1862–69), Marshall (1911), Severijns (1994) | Espèce méditerranéenne dont la présence serait étonnante dans le Golfe. Toutefois, la découverte à plusieurs reprises de coquilles mortes pose question... |
| <i>Chrysallida eximia</i> (Jeffreys, 1849) | 1 | E5 | Collections du National Museum of Wales | La présence de cette espèce subarctique rarement rencontrée en Écosse est hautement improbable dans le Golfe (Chambers, 2008). |
| <i>Colus islandicus</i> (Mohr, 1786) | 1 | K8 | De Gerville (1825) | Espèce circumpolaire atteignant sa limite sud connue au nord de l'Écosse. Donnée unique, ancienne et très imprécise. |
| <i>Cuthona foliata</i> (Forbes & Goodsir, 1839) ou <i>Cuthona genovæ</i> (O'Donogue 1926) | 1 | Bréhat | de Quatrefages (1844) | La seule donnée du Golfe est antérieure à la description de <i>Cuthona genovæ</i> aussi il n'est pas possible de la rapporter plutôt à <i>foliata</i> qu'à <i>genovæ</i> . |
| <i>Diodora dorsata</i> (Monterosato, 1878) | 1 | I13 | Karels Natuurhistorisch Museum Rotterdam | Espèce distribuée de la Méditerranée aux îles du Cap-Vert. Présence très improbable dans le Golfe. |

| | | | | |
|--|---|----------|---|---|
| <i>Emarginula octaviana</i> Coen, 1939 | 1 | E5 | Marshall (1894) | Espèce méditerranéenne et des eaux atlantiques proches. Présence très improbable dans le Golfe. Le spécimen, conservé au National Muséum Wales, mériterait un réexamen (Chambers, 2008). |
| <i>Iothia fulva</i> (O.F. Müller, 1776) | 3 | J11, K11 | Servain (1870), Locard (1886) | Inconnu et Manche et ne fréquentant que les grands fonds au sud de la mer d'Irlande. Présence improbable dans le Golfe. |
| <i>Fossarus ambiguus</i> (Linnæus, 1758) | 1 | E5 | Trausel Natuurhistorisch Museum Rotterdam | Une coquille vide dans des sables coquilliers. Présence signalée dans les Caraïbes, la Méditerranée et les îles Macaronésiennes (WoRMS). Présence improbable dans le Golfe. |
| <i>Melanella pyramidalis</i> (G.B. Sowerby II, 1866) | 1 | E5 | Conchological Society of Great Britain (http:// data.gbif.org) | Taxon <i>inquirendum</i> , c'est-à-dire à la validité discutée. |
| <i>Mitrella scripta</i> (Linnæus, 1758) | 1 | K11 | Severijns (1994) | Deux spécimens (vivants ou morts ?). Donnée non détaillée pour une espèce à répartition très méridionale. Confirmation nécessaire. |
| <i>Onoba aculeus</i> (Gould, 1841) | 1 | Jersey | Stiva <i>in</i> Crutchley (1997) | Espèce arctico-boréale atteignant sa limite méridionale de distribution en Écosse où elle est rare (Chambers, 2008). Présence improbable dans le Golfe. |
| <i>Parthenina clathrata</i> (Jeffreys, 1848) | 1 | H13 | Grübe (1872) | La présence de cette espèce dans le Golfe ne serait pas impossible, mais la seule donnée de Grübe, dans une zone explorée ultérieurement sans succès, ne suffit pas à étayer cette hypothèse. |
| <i>Phorcus articulatus</i> (Lamarck, 1822) | 1 | I13 | Martel (1901) | Cinq exemplaires vivants. Il s'agit d'une espèce vivant en Méditerranée et sur la côte atlantique ibérique. Sa présence à Cancale est improbable, d'autant qu'elle n'y a jamais été revue. |

| | | | | |
|--|----|-------------------------------|--|--|
| <i>Phorcus turbinatus</i> (Born, 1778) | 1 | D14 | Lavezzari (1903) | Une coquille vide amenée dans le sable du lest d'un bateau. Identification validée par Dautzenberg (1920). |
| <i>Pisinna glabrata</i> (Von Mühlfeldt, 1824) | 1 | H13 | Dautzenberg et Durouchoux (1913) | Espèce uniquement méditerranéenne. Une seule coquille vide. Rien ne permet de penser que l'espèce ait été vivante lors de son transfert. |
| <i>Raphitoma æqualis</i> (Jeffreys, 1867) | 1 | K3 | Locard (1886) | Une seule donnée se rapportant sans doute à une coquille vide, espèce seulement connue de Grèce. |
| <i>Raphitoma concinna</i> (Scacchi, 1836) | 1 | A11 | Le Quément | Espèce seulement connue de Méditerranée et du proche atlantique. |
| <i>Raphitoma cordieri</i> (Payraudeau, 1826) | 1 | I11 | Locard (1886) | Une seule donnée se rapportant sans doute à une coquille vide, espèce seulement connue de Grèce. |
| <i>Rissoa auriscalpium</i> (Linnæus, 1758) | 1 | Guernesey | Montagu (1808) | Espèce méditerranéenne également présente au Portugal. Présence improbable dans le Golfe. |
| <i>Rissoina bruguieri</i> (Payraudeau, 1826) | 1 | H13 | Dautzenberg & Durouchoux (1913) | Une seule coquille vide trouvée pour cette espèce méridionale. Présence indigène improbable. |
| <i>Rissoina plicata</i> A. Adams, 1853 | 1 | Guernesey | Jeffreys (1859) | Espèce des Caraïbes considérée comme très douteuse à Guernesey par tous les auteurs qui en font mention. |
| <i>Rissoina denticulata</i> | 1 | E5 | Sowerby (1859) | Espèce caribéenne, erreur d'identification très probable. |
| <i>Tricolia speciosa</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824) | 1 | E5 | Marshall (1914) | Espèce surtout méditerranéenne, présente également sur les côtes du Portugal. Présence très improbable dans le Golfe. |
| <i>Turbonilla rufa</i> (Philippi, 1836) | 2 | H13, D14 | Dautzenberg & Durouchoux (1913), Dautzenberg (1920) | Les seules données rapportées concernent des débris de coquille qui ont pu être transportés par les courants sur de longues distances. |
| <i>Velutina plicatilis</i> (O.F. Müller, 1776) | 10 | C13, D12, D13, D14, E13 | Thouzeau (1989) | Toutes les données proviennent d'un seul auteur qui n'a pas trouvé <i>V. velutina</i> , l'espèce commune signalée par tous les autres auteurs. Erreur d'identification probable. |

| BIVALVES | | | | |
|---|-------------------|---------------------|---|--|
| Espèce | Nombre de données | Mailles de présence | Sources | Commentaires |
| <i>Abra longicallus</i> (Scacchi, 835) | 1 | H8 | Culley & Thorpe (1996) | Espèce rare d'eau profonde. La collecte d'un individu sur l'estran à Jersey est improbable et doit relever d'une erreur d'identification (Chambers, 2008). |
| <i>Arcopagia fausta</i> (Pulteney, 1799) | 1 | K3 | De Gerville (1825) | Espèce du golfe du Mexique, présence improbable dans le Golfe. |
| <i>Arcopella balaustina</i> (Linnæus, 1758) | 1 | Guernesey | Jeffreys (1869) | Compte tenu de la répartition bathymétrique de l'espèce (de 150 à 5 000 m) la seule donnée (coquille morte) ne peut pas se rapporter à un individu local. |
| <i>Donacilla cornea</i> (Poli, 1791) | 4 | J3, K3, J11 | De Gerville (1825), Locard (1886) | Limite sud de répartition en Bretagne sud. Les données, par ailleurs très anciennes, en rade de Cherbourg et à Chausey nécessitent d'être confirmées. |
| <i>Donax trunculus</i> Linnæus, 1758 | 1 | H13 | Trausel Natuurhistorisch Museum Rotterdam | Coquilles vides. Espèce inconnue en Manche, n'ayant aucune population connue dans le Golfe. |
| <i>Dosinia fibula</i> (Reeve, 1850) | 1 | D14 | Lavezzari (1903) | Un individu vivant et un autre mort. Espèce de l'océan Indien et du Pacifique tropical dont l'introduction à l'état vivant à Dahouët au début du XX ^e siècle reste très improbable. |
| <i>Ennucula tenuis</i> (Montagu, 1808) | 3 | G8, K11 | Servain (1870), Locard (1886), Wilkins (2004) | L'identification de <i>Nuculidæ</i> est très difficile, spécialement sur les coquilles mortes, souvent usées. À confirmer. |
| <i>Erodona mactroides</i> Bosc, 1801 | 1 | Guernesey | Jeffreys (1862-1869) | Nombreuses coquilles mortes échouées provenant du sable de ballast d'un bateau chilien coulé près de Guernesey en novembre 1859. |

| | | | | |
|---|---|--------------|--|--|
| <i>Mercenaria mercenaria</i> (Linnæus, 1758) | 4 | J13, K9, K11 | Slieker & Bor, <i>in</i> Natuurhistorisch Museum Rotterdam, Delongueville & Scaillet (2007) | Espèce d'origine américaine. Les données correspondent à des coquilles ou des coquillages vivants rejetés de bassins de stockage. Pratique courante qui pourrait amener à une acclimatation malencontreuse de ce coquillage. |
| <i>Musculus niger</i> (J.E. Gray, 1824) | 2 | E5, I3 | Conchological Society of Great Britain (http://data.gbif.org), Wüest & Sinninger (2004) | Uniquement des coquilles vides. Espèce boréale absente de la mer du Nord, dont la présence en Manche mériterait d'être confirmée. |
| <i>Nuculana minuta</i> (O.F. Müller, 1776) | 1 | E5 | Forbes & Hanley (1853) | L'identification de <i>Nuculidæ</i> est très difficile, spécialement sur les coquilles mortes, souvent usées. À confirmer. |
| <i>Strigilla carnaria</i> (Linnæus, 1758) | 1 | Guernesey | Berry (1815) | Espèce des Caraïbes dont la présence est, à juste titre, considérée comme douteuse par plusieurs auteurs. |
| <i>Timoclea marica</i> (Linnæus, 1758) | 2 | D14 | Lavezzari (1903) | Trois individus vivants et morts en 1900, 1 vivant et 1 mort en 1902. Espèce de la mer Rouge et de l'océan Indien dont l'introduction à l'état vivant à Dahouët au début du XX ^e siècle reste incompréhensible. |

Volume 3

Mollusques

| Espèces | Pages |
|------------------------------------|--------------|
| <i>Abra alba</i> | 145 |
| <i>Abra longicallus</i> | 177 |
| <i>Abra nitida</i> | 145 |
| <i>Abra prismatica</i> | 145 |
| <i>Abra tenuis</i> | 147 |
| <i>Acanthocardia aculeata</i> | 131 |
| <i>Acanthocardia echinata</i> | 131 |
| <i>Acanthocardia paucicostata</i> | 131 |
| <i>Acanthocardia tuberculata</i> | 131 |
| <i>Acanthochitona crinita</i> | 13 |
| <i>Acanthochitona discrepans</i> | 15 |
| <i>Acanthochitona fascicularis</i> | 15 |
| <i>Acanthodoris pilosa</i> | 107 |
| <i>Aclis ascaris</i> | 25 |
| <i>Aclis gulsonae</i> | 25 |
| <i>Aclis minor</i> | 27 |
| <i>Acteon tornatilis</i> | 81 |
| <i>Adalaria proxima</i> | 107 |
| <i>Aegires punctilucens</i> | 93 |
| <i>Aeolidia papillosa</i> | 93 |
| <i>Aeolidiella alderi</i> | 93 |
| <i>Aeolidiella glauca</i> | 93 |
| <i>Aequipecten opercularis</i> | 125 |
| <i>Akera bullata</i> | 89 |
| <i>Alderia modesta</i> | 87 |
| <i>Alvania beanii</i> | 45 |
| <i>Alvania cancellata</i> | 47 |
| <i>Alvania carinata</i> | 47 |
| <i>Alvania cimicoides</i> | 47 |
| <i>Alvania lactea</i> | 47 |
| <i>Alvania lineata</i> | 174 |
| <i>Alvania punctura</i> | 47 |
| <i>Alvania zetlandica</i> | 47 |
| <i>Ammonicera rota</i> | 67 |
| <i>Ancula gibbosa</i> | 105 |
| <i>Angulus fabula</i> | 147 |

| | |
|--------------------------------|-----|
| <i>Angulus incarnatus</i> | 149 |
| <i>Angulus tenuis</i> | 149 |
| <i>Anomia ephippium</i> | 125 |
| <i>Antalis entalis</i> | 169 |
| <i>Antalis novemcostata</i> | 169 |
| <i>Antalis vulgaris</i> | 171 |
| <i>Aplysia depilans</i> | 91 |
| <i>Aplysia fasciata</i> | 91 |
| <i>Aplysia punctata</i> | 91 |
| <i>Aporrhais pespelecani</i> | 174 |
| <i>Arca tetragona</i> | 117 |
| <i>Arcopagia crassa</i> | 149 |
| <i>Arcopagia fausta</i> | 177 |
| <i>Arcopella balaustina</i> | 177 |
| <i>Arctica islandica</i> | 131 |
| <i>Arculus sykesii</i> | 137 |
| <i>Assiminea grayana</i> | 35 |
| <i>Astarte montagui</i> | 129 |
| <i>Astarte sulcata</i> | 129 |
| <i>Atagema gibba</i> | 95 |
| <i>Atrina fragilis</i> | 121 |
| <i>Auriculinella bidentata</i> | 113 |
| <i>Azorinus chamasolen</i> | 147 |
| <i>Bankia bipennata</i> | 163 |
| <i>Bankia fimbriatula</i> | 163 |
| <i>Barleeia unifasciata</i> | 35 |
| <i>Barnea candida</i> | 161 |
| <i>Barnea parva</i> | 163 |
| <i>Bela brachystoma</i> | 59 |
| <i>Bela nebula</i> | 59 |
| <i>Bela powisiana</i> | 59 |
| <i>Berghia coerulescens</i> | 93 |
| <i>Berthella plumula</i> | 91 |
| <i>Berthellina edwardsii</i> | 91 |
| <i>Bittium reticulatum</i> | 27 |
| <i>Bittium simplex</i> | 27 |
| <i>Boreotrophon truncatus</i> | 174 |
| <i>Buccinum undatum</i> | 55 |
| <i>Bulla striata</i> | 81 |
| <i>Cabestana cutacea</i> | 45 |
| <i>Cadlina laevis</i> | 95 |
| <i>Cadlina pellucida</i> | 95 |
| <i>Caecum clarkii</i> | 35 |
| <i>Caecum glabrum</i> | 35 |
| <i>Caecum trachea</i> | 37 |
| <i>Caecum vitreum</i> | 37 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| <i>Calliostoma granulatum</i> | 15 |
| <i>Calliostoma zizyphinum</i> | 17 |
| <i>Callista chione</i> | 151 |
| <i>Callochiton septemvalois</i> | 15 |
| <i>Calma glaucoides</i> | 95 |
| <i>Calyptraea chinensis</i> | 37 |
| <i>Capulus ungaricus</i> | 37 |
| <i>Cerastoderma edule</i> | 133 |
| <i>Cerastoderma glaucum</i> | 133 |
| <i>Ceratia proxima</i> | 39 |
| <i>Cerithiopsis barleei</i> | 27 |
| <i>Cerithiopsis jeffreysi</i> | 27 |
| <i>Cerithiopsis tuberculari</i> | 27 |
| <i>Cerithium vulgatum</i> | 174 |
| <i>Chamelea striatula</i> | 151 |
| <i>Charonia lampas</i> | 45 |
| <i>Chauvetia brunnea</i> | 57 |
| <i>Cheirodonta pallescens</i> | 33 |
| <i>Chrysallida excavata</i> | 69 |
| <i>Chrysallida eximia</i> | 174 |
| <i>Chrysallida fenestrata</i> | 69 |
| <i>Chrysallida interstincta</i> | 69 |
| <i>Chrysallida nivoosa</i> | 69 |
| <i>Chrysallida pellucida</i> | 69 |
| <i>Chrysallida terebellum</i> | 71 |
| <i>Cima minima</i> | 67 |
| <i>Cingula trifasciata</i> | 49 |
| <i>Clausinella fasciata</i> | 151 |
| <i>Clelandella miliaris</i> | 21 |
| <i>Cochlodesma praetenuae</i> | 167 |
| <i>Colus gracilis</i> | 57 |
| <i>Colus islandicus</i> | 174 |
| <i>Colus jeffreysianus</i> | 56 |
| <i>Comarmondia gracilis</i> | 56 |
| <i>Coralliophaga lithophagella</i> | 151 |
| <i>Corbula gibba</i> | 161 |
| <i>Crassostrea gigas</i> | 123 |
| <i>Crenella pellucida</i> | 117 |
| <i>Crepidula fornicata</i> | 37 |
| <i>Crimora papillata</i> | 109 |
| <i>Crinophtheiros collinsi</i> | 29 |
| <i>Crisilla semistriata</i> | 49 |
| <i>Curveulima dautzenbergi</i> | 29 |
| <i>Cuthona foliata</i> | 174 |
| <i>Cuthona nana</i> | 111 |
| <i>Cyclope neritea</i> | 65 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| <i>Cylichna cylindracea</i> | 81 |
| <i>Dendrodoris limbata</i> | 95 |
| <i>Dendronotus frondosus</i> | 95 |
| <i>Devonia perrieri</i> | 141 |
| <i>Diaphana minuta</i> | 81 |
| <i>Diaphorodoris luteocincta</i> | 107 |
| <i>Dikoleps cutleriana</i> | 21 |
| <i>Dikoleps nitens</i> | 21 |
| <i>Diodora dorsata</i> | 174 |
| <i>Diodora graeca</i> | 17 |
| <i>Diplodonta rotundata</i> | 151 |
| <i>Discodoris rosi</i> | 97 |
| <i>Donacilla cornea</i> | 177 |
| <i>Donax trunculus</i> | 177 |
| <i>Donax variegatus</i> | 135 |
| <i>Donax vittatus</i> | 135 |
| <i>Doris pseudoargus</i> | 97 |
| <i>Doris sticta</i> | 97 |
| <i>Doris verrucosa</i> | 99 |
| <i>Dosinia exoleta</i> | 153 |
| <i>Dosinia fibula</i> | 177 |
| <i>Dosinia lupinus</i> | 153 |
| <i>Doto coronata</i> | 99 |
| <i>Doto fragilis</i> | 99 |
| <i>Doto millbayana</i> | 99 |
| <i>Doto pinnatifida</i> | 99 |
| <i>Eatonina fulgida</i> | 37 |
| <i>Ebala nitidissima</i> | 81 |
| <i>Ecrobia ventrosa</i> | 39 |
| <i>Elysia viridis</i> | 87 |
| <i>Emarginula fissura</i> | 17 |
| <i>Emarginula octaviana</i> | 175 |
| <i>Emarginula rosea</i> | 17 |
| <i>Ennucula tenuis</i> | 177 |
| <i>Ensis ensis</i> | 159 |
| <i>Ensis magnus</i> | 159 |
| <i>Ensis siliqua</i> | 159 |
| <i>Epilepton clarkiae</i> | 141 |
| <i>Epitonium clathratulum</i> | 29 |
| <i>Epitonium clathrus</i> | 29 |
| <i>Epitonium trevelyanum</i> | 29 |
| <i>Epitonium turtonis</i> | 29 |
| <i>Erato voluta</i> | 53 |
| <i>Erodona mactroides</i> | 177 |
| <i>Ervilia castanea</i> | 147 |
| <i>Eubranchius exiguus</i> | 99 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| <i>Eubbranchus farrani</i> | 101 |
| <i>Eubbranchus tricolor</i> | 101 |
| <i>Eubbranchus vittatus</i> | 101 |
| <i>Eulima bilineata</i> | 31 |
| <i>Eulima glabra</i> | 31 |
| <i>Eulimella acicula</i> | 71 |
| <i>Eulimella scillae</i> | 71 |
| <i>Eulimella ventricosa</i> | 71 |
| <i>Euspira catena</i> | 43 |
| <i>Euspira fusca</i> | 43 |
| <i>Euspira nitida</i> | 45 |
| <i>Facelina annulicornis</i> | 101 |
| <i>Facelina auriculata</i> | 101 |
| <i>Facelina bostoniensis</i> | 101 |
| <i>Favorinus brianus</i> | 103 |
| <i>Favorinus branchialis</i> | 103 |
| <i>Flabellina browni</i> | 103 |
| <i>Flabellina gracilis</i> | 103 |
| <i>Flabellina lineata</i> | 103 |
| <i>Flabellina pedata</i> | 105 |
| <i>Fossarus ambiguus</i> | 175 |
| <i>Fusinus rostratus</i> | 57 |
| <i>Galeomma turtoni</i> | 135 |
| <i>Gari costulata</i> | 143 |
| <i>Gari depressa</i> | 145 |
| <i>Gari fervensis</i> | 145 |
| <i>Gari tellinella</i> | 145 |
| <i>Gastrana fragilis</i> | 149 |
| <i>Geitodoris planata</i> | 97 |
| <i>Gibbomodiola adriatica</i> | 119 |
| <i>Gibbula albida</i> | 23 |
| <i>Gibbula cineraria</i> | 23 |
| <i>Gibbula magus</i> | 23 |
| <i>Gibbula pennanti</i> | 23 |
| <i>Gibbula tumida</i> | 23 |
| <i>Gibbula umbilicalis</i> | 23 |
| <i>Glossus humanus</i> | 137 |
| <i>Glycymeris glycymeris</i> | 117 |
| <i>Goniodoris castanea</i> | 105 |
| <i>Goniodoris nodosa</i> | 105 |
| <i>Goodallia triangularis</i> | 129 |
| <i>Gouldia minima</i> | 153 |
| <i>Graphis albida</i> | 81 |
| <i>Haedropleura septangularis</i> | 59 |
| <i>Haliotis tuberculata</i> | 17 |
| <i>Haminoea hydatis</i> | 83 |

| | |
|--|-----|
| <i>Haminoea japonica</i> | 83 |
| <i>Haminoea navicula</i> | 83 |
| <i>Hancockia uncinata</i> | 107 |
| <i>Hanleya hanleyi</i> | 13 |
| <i>Hemilepton nitidum</i> | 137 |
| <i>Hermaea bifida</i> | 89 |
| <i>Hermaea variopicta</i> | 89 |
| <i>Heteranomia squamula</i> | 125 |
| <i>Hiatella arctica</i> | 157 |
| <i>Hiatella rugosa</i> | 159 |
| <i>Hyala vitrea</i> | 39 |
| <i>Hydrobia acuta neglecta</i> | 39 |
| <i>Iothia fulva</i> | 175 |
| <i>Irus irus</i> | 153 |
| <i>Janolus cristatus</i> | 111 |
| <i>Janolus hyalinus</i> | 111 |
| <i>Jorunna tomentosa</i> | 97 |
| <i>Jujubinus exasperatus</i> | 25 |
| <i>Jujubinus montagui</i> | 25 |
| <i>Jujubinus striatus</i> | 25 |
| <i>Kellia suborbicularis</i> | 137 |
| <i>Kurtiella bidentata</i> | 141 |
| <i>Lacuna crassior</i> | 39 |
| <i>Lacuna pallidula</i> | 41 |
| <i>Lacuna parva</i> | 41 |
| <i>Lacuna vincta</i> | 41 |
| <i>Laevicardium crassum</i> | 133 |
| <i>Lamellaria latens</i> | 55 |
| <i>Lamellaria perspicua</i> | 55 |
| <i>Lasaea adansoni</i> | 137 |
| <i>Lepidochitona (Lepidochitona) cinerea</i> | 15 |
| <i>Leptochiton asellus</i> | 13 |
| <i>Leptochiton cancellatus</i> | 13 |
| <i>Leptochiton scabridus</i> | 13 |
| <i>Lepton squamosum</i> | 139 |
| <i>Limacia clavigera</i> | 109 |
| <i>Limapontia capitata</i> | 89 |
| <i>Limapontia senestra</i> | 89 |
| <i>Limaria hians</i> | 123 |
| <i>Limaria loscombi</i> | 123 |
| <i>Limatula gwyni</i> | 123 |
| <i>Limatula subauriculata</i> | 123 |
| <i>Liostomia clavula</i> | 71 |
| <i>Litigiella glabra</i> | 143 |
| <i>Littorina arcana</i> | 41 |
| <i>Littorina compressa</i> | 41 |

| | |
|------------------------------|-----|
| <i>Littorina fabalis</i> | 41 |
| <i>Littorina littorea</i> | 43 |
| <i>Littorina obtusata</i> | 43 |
| <i>Littorina saxatilis</i> | 43 |
| <i>Loripes lucinalis</i> | 127 |
| <i>Lucinella divaricata</i> | 127 |
| <i>Lucinoma borealis</i> | 129 |
| <i>Lunatia montagui</i> | 45 |
| <i>Lutraria angustior</i> | 139 |
| <i>Lutraria lutraria</i> | 139 |
| <i>Lutraria oblonga</i> | 139 |
| <i>Lyonsia norwegica</i> | 167 |
| <i>Lyrodus bipartitus</i> | 165 |
| <i>Lyrodus pedicellatus</i> | 165 |
| <i>Macoma balthica</i> | 149 |
| <i>Macra glauca</i> | 139 |
| <i>Macra stultorum</i> | 139 |
| <i>Mangelia attenuata</i> | 59 |
| <i>Mangelia costata</i> | 59 |
| <i>Mangelia costulata</i> | 61 |
| <i>Mangelia unifasciata</i> | 61 |
| <i>Manzonina crassa</i> | 49 |
| <i>Margarites helycinus</i> | 19 |
| <i>Marshallora adversa</i> | 33 |
| <i>Megastomia conoidea</i> | 71 |
| <i>Megastomia conspicua</i> | 73 |
| <i>Melanella alba</i> | 31 |
| <i>Melanella frielei</i> | 31 |
| <i>Melanella lubrica</i> | 31 |
| <i>Melanella polita</i> | 31 |
| <i>Melanella pyramidalis</i> | 175 |
| <i>Melarhappe neritoides</i> | 41 |
| <i>Mercenaria mercenaria</i> | 178 |
| <i>Metaxia metaxa</i> | 33 |
| <i>Microgloma guilonardi</i> | 115 |
| <i>Mimachlamys varia</i> | 125 |
| <i>Mitrella scripta</i> | 175 |
| <i>Modiolula phaseolina</i> | 119 |
| <i>Modiolus barbatus</i> | 119 |
| <i>Modiolus gallicus</i> | 119 |
| <i>Modiolus modiolus</i> | 119 |
| <i>Moerella donacina</i> | 149 |
| <i>Moerella pygmaea</i> | 151 |
| <i>Monia patelliformis</i> | 125 |
| <i>Monia squama</i> | 125 |
| <i>Monophorus perversus</i> | 33 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| <i>Montacuta phascolionis</i> | 143 |
| <i>Montacuta substriata</i> | 143 |
| <i>Musculus costulatus</i> | 119 |
| <i>Musculus discors</i> | 121 |
| <i>Musculus niger</i> | 178 |
| <i>Musculus subpictus</i> | 121 |
| <i>Mya arenaria</i> | 161 |
| <i>Mya truncata</i> | 161 |
| <i>Myosotella denticulata</i> | 115 |
| <i>Myosotella myosotis</i> | 115 |
| <i>Myrtea spinifera</i> | 129 |
| <i>Mysia undata</i> | 153 |
| <i>Mytilopsis leucophaeata</i> | 135 |
| <i>Mytilus edulis</i> | 123 |
| <i>Mytilus galloprovincialis</i> | 123 |
| <i>Nassarius corniculum</i> | 65 |
| <i>Nassarius incrassatus</i> | 65 |
| <i>Nassarius pygmaeus</i> | 65 |
| <i>Nassarius reticulatus</i> | 65 |
| <i>Neolepton sulcatulum</i> | 143 |
| <i>Neomenia carinata</i> | 13 |
| <i>Neptunea antiqua</i> | 57 |
| <i>Noemiamea dolioliformis</i> | 73 |
| <i>Nototeredo norvagica</i> | 165 |
| <i>Nucella lapillus</i> | 61 |
| <i>Nucula hanleyi</i> | 115 |
| <i>Nucula nitidosa</i> | 115 |
| <i>Nucula nucleus</i> | 117 |
| <i>Nucula sulcata</i> | 117 |
| <i>Nuculana minuta</i> | 178 |
| <i>Obtusella intersecta</i> | 49 |
| <i>Ocenebra erinaceus</i> | 61 |
| <i>Ocenebra inornata</i> | 63 |
| <i>Ocinebrina aciculata</i> | 63 |
| <i>Odostomia acuta</i> | 63 |
| <i>Odostomia angusta</i> | 73 |
| <i>Odostomia carrozzai</i> | 73 |
| <i>Odostomia eulimoides</i> | 73 |
| <i>Odostomia lukisii</i> | 75 |
| <i>Odostomia plicata</i> | 75 |
| <i>Odostomia scalaris</i> | 75 |
| <i>Odostomia truncatula</i> | 75 |
| <i>Odostomia turrita</i> | 75 |
| <i>Odostomia unidentata</i> | 75 |
| <i>Okenia elegans</i> | 105 |
| <i>Omalogyra atomus</i> | 69 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| <i>Onchidella celtica</i> | 113 |
| <i>Onchidoris bilamellata</i> | 107 |
| <i>Onchidoris muricata</i> | 109 |
| <i>Onchidoris pusilla</i> | 109 |
| <i>Onchidoris sparsa</i> | 109 |
| <i>Ondina diaphana</i> | 77 |
| <i>Ondina divisa</i> | 77 |
| <i>Ondina obliqua</i> | 77 |
| <i>Ondina warreni</i> | 77 |
| <i>Onoba aculeus</i> | 175 |
| <i>Onoba aculeus</i> | 49 |
| <i>Onoba semicostata</i> | 49 |
| <i>Ostrea edulis</i> | 123 |
| <i>Otina ovata</i> | 115 |
| <i>Palio nothus</i> | 109 |
| <i>Palliolum incomparabile</i> | 127 |
| <i>Palliolum tigerinum</i> | 127 |
| <i>Paludinella globularis</i> | 35 |
| <i>Pandora inaequivalvis</i> | 167 |
| <i>Pandora pinna</i> | 167 |
| <i>Papillicardium papillosum</i> | 133 |
| <i>Parthenina clathrata</i> | 175 |
| <i>Parthenina decussata</i> | 77 |
| <i>Parthenina indistincta</i> | 77 |
| <i>Parvicardium exiguum</i> | 133 |
| <i>Parvicardium minimum</i> | 133 |
| <i>Parvicardium pinnulatum</i> | 135 |
| <i>Parvicardium scabrum</i> | 135 |
| <i>Patella depressa</i> | 19 |
| <i>Patella pellucida</i> | 19 |
| <i>Patella ulyssiponensis</i> | 19 |
| <i>Patella vulgata</i> | 21 |
| <i>Pecten maximus</i> | 127 |
| <i>Peringia ulvae</i> | 39 |
| <i>Petricola lithophaga</i> | 153 |
| <i>Petricolaria pholadiformis</i> | 155 |
| <i>Pharus legumen</i> | 159 |
| <i>Phaxas pellucidus</i> | 159 |
| <i>Philine angulata</i> | 83 |
| <i>Philine catena</i> | 83 |
| <i>Philine pruinosa</i> | 83 |
| <i>Philine punctata</i> | 85 |
| <i>Philine quadripartita</i> | 85 |
| <i>Philine scabra</i> | 85 |
| <i>Pholas dactylus</i> | 163 |
| <i>Phorcus articulatus</i> | 175 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| <i>Phorcus lineatus</i> | 25 |
| <i>Phorcus turbinatus</i> | 176 |
| <i>Pisinna glabrata</i> | 176 |
| <i>Placida dendritica</i> | 89 |
| <i>Pleurobranchus membranaceu</i> | 91 |
| <i>Polititapes aureus</i> | 155 |
| <i>Polititapes rhomboides</i> | 155 |
| <i>Polycera faeroensis</i> | 111 |
| <i>Polycera quadrilineata</i> | 111 |
| <i>Potamopyrgus antipodarum</i> | 53 |
| <i>Propebela rufa</i> | 61 |
| <i>Propebela turricula</i> | 61 |
| <i>Pruvotfolia pselliotes</i> | 103 |
| <i>Pseudopythina macandrewi</i> | 137 |
| <i>Psiloteredo megotara</i> | 165 |
| <i>Pteria hirundo</i> | 121 |
| <i>Puncturella noachina</i> | 17 |
| <i>Pusillina inconspicua</i> | 51 |
| <i>Pusillina sarsii</i> | 51 |
| <i>Raphitoma aequalis</i> | 176 |
| <i>Raphitoma concinna</i> | 176 |
| <i>Raphitoma cordieri</i> | 176 |
| <i>Raphitoma leufroyi</i> | 65 |
| <i>Raphitoma linearis</i> | 67 |
| <i>Raphitoma purpurea</i> | 67 |
| <i>Retusa mammillata</i> | 85 |
| <i>Retusa obtusa</i> | 85 |
| <i>Retusa truncatula</i> | 85 |
| <i>Rhomboidella prideauxi</i> | 121 |
| <i>Rissoa auriscalpium</i> | 176 |
| <i>Rissoa guerinii</i> | 51 |
| <i>Rissoa lilacina</i> | 51 |
| <i>Rissoa membranace</i> | 51 |
| <i>Rissoa parva</i> | 51 |
| <i>Rissoella diaphana</i> | 67 |
| <i>Rissoella opalina</i> | 67 |
| <i>Rissoina bruguieri</i> | 176 |
| <i>Rissoina denticulata</i> | 176 |
| <i>Rissoina plicata</i> | 176 |
| <i>Rocellaria dubia</i> | 157 |
| <i>Rostanga rubra</i> | 97 |
| <i>Ruditapes decussatus</i> | 155 |
| <i>Ruditapes philippinarum</i> | 155 |
| <i>Runcina coronata</i> | 87 |
| <i>Runcina ornata</i> | 87 |
| <i>Saxicavella jeffreysi</i> | 131 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| <i>Scaphander lignarius</i> | 87 |
| <i>Scrobicularia plana</i> | 147 |
| <i>Setia pulcherrima</i> | 53 |
| <i>Simnia patula</i> | 45 |
| <i>Skenea serpuloides</i> | 21 |
| <i>Skeneopsis planorbis</i> | 53 |
| <i>Solecurtus scopula</i> | 147 |
| <i>Solen marginatus</i> | 161 |
| <i>Spathoteredo spatha</i> | 165 |
| <i>Sphenia binghami</i> | 161 |
| <i>Spisula elliptica</i> | 141 |
| <i>Spisula ovalis</i> | 141 |
| <i>Spisula solida</i> | 141 |
| <i>Spisula subtruncata</i> | 141 |
| <i>Spurilla neapolitana</i> | 93 |
| <i>Stenisorus albus</i> | 173 |
| <i>Stramonita haemastoma</i> | 63 |
| <i>Striarca lactea</i> | 117 |
| <i>Strigilla carnaria</i> | 178 |
| <i>Talochlamys pusio</i> | 127 |
| <i>Tectura virginea</i> | 19 |
| <i>Tellimya ferruginosa</i> | 143 |
| <i>Teredo navalis</i> | 165 |
| <i>Teredora malleolus</i> | 167 |
| <i>Teredothyra excavata</i> | 167 |
| <i>Testudinalia testudinali</i> | 19 |
| <i>Thecacera pennigera</i> | 111 |
| <i>Thracia distorta</i> | 169 |
| <i>Thracia phaseolina</i> | 169 |
| <i>Thracia pubescens</i> | 169 |
| <i>Thracia villosiuscula</i> | 169 |
| <i>Thyasira flexuosa</i> | 129 |
| <i>Timoclea marica</i> | 176 |
| <i>Timoclea ovata</i> | 155 |
| <i>Tonicella rubra</i> | 15 |
| <i>Tornus subcarinatus</i> | 53 |
| <i>Trapania maculata</i> | 105 |
| <i>Trapania pallida</i> | 107 |
| <i>Tricolia pullus</i> | 21 |
| <i>Tricolia speciosa</i> | 176 |
| <i>Tritonia lineata</i> | 113 |
| <i>Tritonia manicata</i> | 113 |
| <i>Tritonia nilsodhneri</i> | 113 |
| <i>Tritonia plebeia</i> | 113 |
| <i>Trivia arctica</i> | 53 |
| <i>Trivia monacha</i> | 55 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| <i>Trophonopsis barvicensis</i> | 63 |
| <i>Trophonopsis muricata</i> | 63 |
| <i>Truncatella subcylindrica</i> | 55 |
| <i>Turbonilla acuta</i> | 79 |
| <i>Turbonilla crenata</i> | 79 |
| <i>Turbonilla jeffreysii</i> | 79 |
| <i>Turbonilla lactea</i> | 79 |
| <i>Turbonilla pumila</i> | 79 |
| <i>Turbonilla pusilla</i> | 79 |
| <i>Turbonilla rufa</i> | 177 |
| <i>Turritella communis</i> | 35 |
| <i>Turtonia minuta</i> | 157 |
| <i>Urosalpinx cinerea</i> | 63 |
| <i>Velutina plicatilis</i> | 177 |
| <i>Velutina velutina</i> | 55 |
| <i>Venerupis corrugata</i> | 157 |
| <i>Venus casina</i> | 157 |
| <i>Venus verrucosa</i> | 157 |
| <i>Vitreolina curroa</i> | 33 |
| <i>Vitreolina philippi</i> | 33 |
| <i>Xylophaga dorsalis</i> | 163 |
| <i>Zirfaea crispata</i> | 163 |

Atlas de la faune marine invertébrée du golfe Normano-Breton

Volume 3

Mollusques

Le golfe Normano-Breton est bordé au sud par les côtes rocheuses bretonnes indentées des deux grandes baies de Saint-Brieuc et du Mont-Saint-Michel et, à l'est, par les côtes normandes, essentiellement sableuses et ponctuées d'une succession de havres entre les falaises de Carolles et le cap de la Hague. Abritant les îles Anglo-Normandes, ce golfe se caractérise par des petits fonds généralement inférieurs à 50 mètres de profondeur, un régime de marée macro à mégatidal, de forts courants et la présence de structures tourbillonnaires qui l'isolent en partie du reste de la Manche occidentale. La mosaïque de ses fonds - composés pour l'essentiel de sédiments grossiers - et de ses habitats benthiques, combinée à une riche histoire naturaliste, en font un espace où plus de 2 000 espèces d'invertébrés marins benthiques ont pu être recensées du XVIII^e siècle à nos jours.

Après une présentation de cet espace (volume 1), cet atlas propose une cartographie de la distribution de ces espèces (volumes 2 à 5), en apportant des détails concernant une quarantaine d'espèces originales au titre de leur intérêt écologique, biogéographique ou économique (volume 6). Le lecteur pourra en outre se référer à un glossaire, une bibliographie complète des sources utilisées ainsi qu'un index des espèces présentées dans chacun des volumes (volume 7).

L'atlas est organisé en 7 volumes regroupés dans un coffret :

- **volume 1** - Présentation
- **volume 2** - Annélides (405 espèces)
- **volume 3** - Mollusques (477 espèces)
- **volume 4** - Arthropodes (618 espèces)
- **volume 5** - Autres espèces (712 espèces)
- **volume 6** - Espèces d'intérêt particulier (40 espèces sélectionnées parmi les 2 152 espèces répertoriées dans le Golfe, espèces introduites ou d'intérêt halieutique, patrimonial ou historique)
- **volume 7** - Bibliographie, glossaire et index

