INVENTAIRE

de la

FAUNE MARINE

de

ROSCOFF

Spongiaires

ÉDITIONS DE LA STATION BIOLOGIQUE DE ROSCOFF

1968

INVENTAIRE

de la

FAUNE MARINE

de

ROSCOFF

Spongiaires

ÉDITIONS DE LA STATION BIOLOGIQUE DE ROSCOFF

1968

INVENTAIRE DE LA FAUNE MARINE

L' « Inventaire de la Faune Marine de Roscoff » porte sur toutes les espèces qui sont récoltées ou capturées sur la partie de la côte nord de Bretagne comprise entre Portsal et Trébeurden ou sur les fonds compris dans un rayon de vingt ou vingt-cinq milles autour du port de Roscoff.

Pour chaque espèce sont données les références d'ouvrages permettant son identification et comportant diagnoses et figures, un résumé succinct de nos connaissances sur sa bionomie, la liste de ses stations les plus caractéristiques et, lorsque cela est possible, des indications relatives aux périodes de reproduction.

Les fascicules suivants sont parus jusqu'à ce jour :

Bryozoaires, par G. Echalier et M. Prenant, et Echinodermes, par G. Cherbonnier	6 F					
Nouvelle série						
Amphipodes, par JP. Truchot et A. Toulmond 5	F					
Cnidaires et Cténaires, par G. Teissier	' F					
Décapodes, par R. Bourdon	i F					
Annélides, par L. Cabioch, JP. L'Hardy et F. Rullier 10						
Spongiaires, par R. Borojevic, L. Cabioch et C. Lévi 5	F					

INVENTAIRE DE LA FLORE MARINE

par **J. Feldmann**12 F

ADDITIONS A L'INVENTAIRE DE LA FLORE MARINE par J. Feldmann et F. Magne 4F

CAHIERS DE BIOLOGIE MARINE, 9, Quai Saint-Bernard, Paris-V C. C. P. Paris 14.211-51

SPONGIAIRES

L'étude, déjà ancienne mais fondamentale, de TOPSENT (1891), a servi de base essentielle à la rédaction de la première édition de cet Inventaire des Spongiaires de la région de Roscoff (1950). Les travaux de DE BEAUCHAMP (1914) et surtout de PRENANT (1927) ont largement contribué à l'extension de nos connaissances du biotope préférentiel des principales espèces de la zone intertidale. En revanche, les espèces constamment immergées étaient moins bien connues, malgré la liste déjà longue de TOPSENT (1891), les recherches bionomiques de PRUVOT (1897) et les récoltes sporadiques de LÉVI (1950). Le rayon d'action limité des bateaux et leur équipement ne permettaient qu'une succession de dragages ou de faubertages dans quelques stations aux coordonnées géographiques approximatives.

Depuis 1950, deux éléments nouveaux ont permis d'enrichir considérablement cet Inventaire, justifiant une nouvelle édition. La plongée sousmarine en scaphandre autonome nous a fait connaître les peuplements des fonds rocheux de la Baie de Morlaix et des petits fonds de la région, permettant de préciser le biotope exact d'espèces rarement trouvées à la grève ou toujours immergées et de découvrir plusieurs espèces nouvelles, notamment des Calcaires, dont la liste est fortement remaniée et augmentée de 11 espèces (BOROJEVIC, 1966).

D'autre part, le « Pluteus II » avec son excellent équipement de navigation (sondeur, Decca) et de dragage a permis une exploration systématique et précise des fonds de la Manche occidentale dans toute la zone définie par le premier fascicule de l'Inventaire (BOILLOT, 1960, 1961; CABIOCH, 1961).

L'extension jusqu'à 20-25 milles des côtes de la prospection zoologique a permis la récolte d'Eponges caractéristiques du plateau continental Atlantique (de la Norvège à Madère), jusqu'alors inconnues à Roscoff et dont certaines, signalées à Plymouth, approchent de plus près la côte S. de Cornwall.

Ce travail de longue durée a également permis la découverte de plusieurs espèces nouvelles (CABIOCH, 1968) et la liste des Démosponges compte actuellement 165 espèces au lieu de 113 clans la première édition.

Cette deuxième édition de l'Inventaire des Spongiaires de la région de Roscoff nous a contraints à une révision critique de la liste de TOPSENT. Quelques incertitudes subsistent encore en ce qui concerne les Haplosclérides, surtout celles de la zone intertidale et nous avons, dans le doute, laissé subsister quelques espèces décrites par BOWERBANK, citées peut-être à tort par TOPSENT.

Au total, la faune des Spongiaires de la région de Roscoff, qui comptait 110 espèces en 1891, 132 en 1950, en compte actuellement 192, ce qui traduit clairement l'importance des prospections récentes et l'intérêt porté aux Spongiaires de la région.

DÉMOSPONGES

TÉTRACTINOMORPHES

TETRACTINELLIDES

ASTROPHORIDES

GEODIIDAE

PACHYMATISMA JOHNSTONIA (Bowerbonk).

BOWERBANK, 1866, p. 51; 1874, pl. VIII; TOPSENT, 1894, p. 321; ARNDT, 1934, III a 28; PMF, 1957, p. 29.

Commune au niveau des basses mers de vive eau, au fond des grottes et sous les surplombs, ainsi que sous les banquettes rocheuses, à l'abri de la lumière. Remonte parfois au niveau des *Dendrodoa*, mais vit en général au-dessous du zéro : Callot, Primel, Rec'hier Doun ; Estellen, Rolaas, Beglem..., dans toute la Baie de Morlaix entre 0 et 30 m de fond : Cochons Noirs, Pot de fer, etc., arrachée par la drague sur les fonds durs au large : entre 1 et 4 milles au N.-O. de Batz par 30 à 75 m, chenal à terre des Triagoz, par 30 à 50 m. (SOLLAS, 1888, p. 243, sous le nom de *Caminus osculosus*; TOPSENT, 1891, p. 526; PRUVOT, 1897, p. 587; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 166, 169; PRENANT, 1927, p. 44 en tant qu'élective de l'association 27; CABIOOH).

STELLETTIDAE

STELLETTA GRUBEI Schmidt.

SCHMIDT, 1862, p. 46; TOPSENT, 1894, p. 345; ARNDT, 1934, III a 26; PMF, 1957, p. 28.

Assez rare, dans les fissures, au niveau des basses mers de forte vive eau : Rec'hier Doun, Estellen, Rolaas ; également en dragage en différents points de la Baie de Morlaix (TOPSENT, 1891, p. 526 ; PRENANT, 1927, p. 7 ; LÉVI) ; un exemplaire à 5 milles au N.-O. de Batz par 80 m de fond sur cailloutis à Ophiures (CABIOCH).

MYHIASTRA LACTEA (Carter).

TOPSENT, 1894, p. 340, sous le nom de *Pilochrota lactea*; PMF, 1957, p. 28, sous le nom de *Stelletta lactea*.

Un échantillon trouvé à la grève, près du laboratoire, sur une pierre servant de lest aux navires (TOPSENT, 1891, p. 526); assez fréquente dans les anfractuosités des pierres calcaires au large, par 40 à 80 m de fond (LÉVI).

ANCORINA RADIX (Marenzeller).

TOPSENT, 1894, p. 361, sous le nom de SanidasIrella coronata.

Deux exemplaires sur des cailloux du large de Batz (LÉVI) ; un échantillon sur un caillou à 4,5 milles au N.-N.-O. de Batz par 75 m (CABIOCH).

STRYPHNUS PONDEROSUS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 56; 1874, pl. VIII, sous le nom d'*Ecionemia ponderosa*; TOPSENT, 1894, p. 365; ARNDT, 1934, **III** a 27; PMF, 1957, p. 28.

A la grève, sur une roche couverte de Balanes, Serpules et Bryozoaires (TOPSENT); assez fréquent dans les fissures et au fond des petites grottes au niveau du zéro des cartes (LÉVI); en dragages, rare, sous la variété *rudis* (TOPSENT, 1893, p. XXXIII; LÉVI, 1950, p. 11); un exemplaire au Tachad, sur fond dur à *Axinella dissimilis* (CABIOCH).

PACHASTRELLIDAE

PACHASTRELLA COMPRESSA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 55; 1874, pl. IX, sous le nom *d'Ecionemia compressa*; TOPSENT, 1894, p. 384; ARNDT, 1934, III a 25, sous le nom de *Poecillastra compressa*.

Un échantillon trouvé en dragage par 50 m de fond au N.-O. de Batz (TOPSENT, 1891, p. 526); assez régulièrement récoltée sur les fonds durs à *Axinella dissimilis* du N. et du N.-O. de Batz, par 60-85 m; un exemplaire à 10 milles au N. de la Méloine, par 80 m (CABIOCH).

DERCITUS BUCKLANDI (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 226; 1874, p. 192, sous les noms de *Batlersbya* et *Hymeniacidon bucklandi*; TOPSENT, 1895, p. 528; PMF, 1957, p. 28. En larges plaques noires dans les fissures, au niveau des basses mers de vive eau; disposition fréquente dans les angles en « toile d'araignée »: Menanet, Rolaas, Estellen... (TOPSENT, 1896, p. 116; LÉVI, 1950, p. 11); un exemplaire à 4 milles au N. de Roc'h Haro par 80 m de fond sur cailloutis à Ophiures (CABIOCH).

SPIROPHORIDES

TETILLIDAE

CRANIELLA CRANIUM (Millier).

TOPSENT, 1894, p. 388; ARNDT, 1934, III a 24, sous le nom de *Telilla cranium*.

Assez rare en dragages au large ; par 30 m au N.-E. des Duons (TOPSENT, 1891, p. 526) ; au large de Batz, sur les fonds à *Axinella dissimilis*, très fréquemment fixée sur d'autres Eponges : *Axinella, Cliona, Phakellia, Pseudaxinyssa, Slylotella madeirensis* sur lesquelles elle se développe dans les angles des rameaux et dans les dépressions ; parfois presque recouverte par croissance de l'Eponge support (LÉVI, 1950, p. 20 ; CABIOCH).

HOMOSCLÉROPHORIDES

PLAKINIDAE

PLAKINA MONOLOPHA F.E. Schulze.

TOPSENT, 1895, p. 548.

Peu commune ; sous les pierres, au niveau des Laminaires : Beglem, Rolaas (TOPSENT, 1891, p. 526; PRENANT, 1927, p. 46, en tant qu'exclusive de l'association 31; LÉVI); en dragages par 65 m près d'Astan (TOPSENT, 1891, p. 526),

Reproduction: août (LÉVI, 1956).

PLAKORTIS SIMPLEX F.E. Schulze.

TOPSENT, 1895, p. 557.

Un exemplaire sur une pierre au large de l'île de Batz (LÉVI).

OSCARELLIDAE

OSCARELLA LOBULARIS (Schmidt).

SCHMIDT, 1862, p. 80, sous le nom d'Halisarca lobularis; TOPSENT, 1895, p. 561; 1944, p. 1; ARNDT, 1934, III a 23; PMF, 1957, p. 28.

Assez commune sur les faces inférieure et latérales des pierres de la grève et sur les Cystoseires, au-dessus de la zone des Laminaires, greve et sur les Cystoseires, au-dessus de la zone des Laminaires, parmi les *Fucus serratus*; dans certaines cuvettes à eau claire : Bloscon ; sur le plancher du vivier du laboratoire et, souvent, au milieu des herbiers, sous les pierres, dans les trous d'eau : chenal de l'île Verte, Le Loup, Callot, Beglem, Primel, etc. ; fréquente sur les parois des bacs de l'aquarium (TOPSENT, 1891, p. 526; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 79, 100, 188; PRENANT, 1927, p. 30, en tant que préférante de l'association 15; LÉVI). Reproduction : juillet-août, parfois septembre (LÉVI).

CLAVAXINELLIDES

HADROMÉRIDES

TETHYIDAE

TETHYA AURANTIUM (Pctllas).

TOPSENT, 1900, p. 294, sous le nom de Tethya lyncurium; 1920, p. 640; ARNDT, 1934, III a 30; PMF, 1957, p. 30.

Assez commune à la grève, au niveau des basses mers de vive-eau, surtout sur les banquettes rocheuses ensablées ; parfois sur les parois des grottes : Callot, Beglem, Estellen, Rolaas, Perrec'hier ; abondante dans la Baie de Morlaix où elle se rencontre en toutes profondeurs ;

TÉTRACTINOMORPHES

très abondante en Rade de Brest (TOPSENT, 1891, p. 528; PRUVOT, 1897, p. 600; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 169, 175, 211; PRENANT, 1927, p. 38, en tant qu'exclusive de l'association 21; LÉVI); par places, sur les fonds du large: N.-O. de Batz, par 80 m; N. de la Méloine, par 60-70 m; Baie de Lannion, par 25 m (CABIOCH).

Reproduction : en août et septembre, souvent des bourgeons externes.

SPIRASTRELLIDAE

SPIRASTRELLA MINAX Topsent.

TOPSENT, 1900, p. 107; ARNDT, 1934, III a 43.

Plusieurs échantillons rose pâle, au N. de Batz, en août 1895 (TOPSENT, 1896, p. 115); un exemplaire sur une coquille à 35 milles au N. de Plouescat, par 90 m (CABIOCH).

CLIONIDAE

CLIONA CELATA Grant.

TOPSENT, 1900, p. 32; ARNDT, 1934, III a 44; PMF, 1957, p. 30. Commune à la grève, dans les *Lithophyllum* et autres Algues calcaires tapissant le fond des cuvettes rocheuses; également dans les Balanes; surtout fréquente en dragages sur fonds de coquilles qu'elle perfore ainsi que les cailloux calcaires: Baie de Morlaix, Taureau, etc.; trouvée sous la forme massive, raphyroïde (*Raphyrus griffithsi* Bowerbank), à la grève, à Saint-Efflam à très basse mer; très commune en dragages dans la Baie de Morlaix où elle abonde sur les parois rocheuses; arrachée par la drague sur les fonds de roche de 20-60 m: N. de Batz, N. des Duons, S. des Trépieds, N. de la Méloine, abord N. du plateau des Triagoz et des Sept Iles; entre 4 et 7 milles de Batz, du N. au N.-O. de l'île, par 70-80 m, où elle attaque les cailloux et les affleurements éocènes (TOPSENT, 1891, p. 259; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 169-180; PRENANT, 1927, p. 37, en tant qu'exclusive de l'association 21; LÉVI; CABIOCH).

Reproduction: août-septembre (LÉVI).

La forme perforante est parasitée par le Copépode Spongunticola uncifera Topsent (LÉVI).

CLIONA LOBATA Hancock.

TOPSENT, 1900, p. 70; ARNDT, 1934, II a 44.

Dans les *Mytilus* de la grotte d'Estellen (TOPSENT, 1891, p. 530; PRENANT, 1927, p. 44, en tant qu'élective de l'association 27).

Reproduction: 4 septembre 1890 (TOPSENT).

CLIONA VASTIFICA Hancock.

TOPSENT, 1900, p. 70; ARNDT, 1934, II a 45.

En dragage (TOPSENT, 1891, p. 530); fréquente dans les coquilles brisées draguées en Baie de Morlaix, surtout dans les coquilles de *Pecten* draguées près du Taureau, par 10-15 m (LÉVI) ; dans une coquille draguée dans l'anse de Locquémeau, par 15 m (CABIOCH).

Reproduction: gemmules internes, dans les spécimens perforant les

Pecten, au Taureau (LÉVI).

TIMEIDAE

TIMEA HALLEZI (Topsent).

TOPSENT, 1900, p. 120, sous le nom d'Hymedesmia hallezi; ARNDT, 1934, III a 70.

Plusieurs spécimens sur des pierres draguées par 65 m près d'Astan; d'autres, au large, sur fonds de coquilles et graviers : au N. de Plouescat par 70-80 m, ainsi qu'à 9 milles au N. de Batz par 85 m (TOPSENT, 1900, p. 120; LÉVI, 1950, p. 20; CABIOCH).

TIMEA MIXTA (Topsent).

TOPSENT, 1900, p. 122, sous le nom d'Hymedesmia mixta.

Par places sur les cailloutis du large : à 3 milles au N. du Skeiz par 75 m; au Trou aux Singes, par 70 m; à 2 milles au N.-E. d'Astan par 60 m; plus loin, à 10 milles au N.-N.-E. des Triagoz, par 75 m (CABIOCH).

TIMEA STELLATA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 150; 1874, pl. XXVIII, sous le nom *d'Hymedesmia slellata*; TOPSENT, 1900, p. 114; ARNDT, 1934, III a 70. En dragages au N. de Batz (TOPSENT, 1891, p. 529).

TIMEA STELLIFASCIATA Sarà et Siribelli.

SARA et SIRIBELLI, 1960, p. 34.

Sur un caillou, par 55 m à 1,7 mille au N.-N.-E. d'Astan, sur fonds de cailloutis sableux (CABIOCH).

POLYMASTIIDAE

POLYMASTIA AGGLUTINANS Ridley et Dendy.

RIDLEY et DENDY, 1887, p. 212; PMF, 1957, p. 29.

Assez commune à partir de 50 m, principalement sur fonds de cailloutis et de graviers sableux : du N. des Abers au N. des Sept Iles et, plus loin, vers l'axe de la Manche ; Trou aux Raies, 8-9 milles au N. de Batz, abords du Bank ar Forest, du Trezen vraz et du banc aval des Triagoz ; S., S.-E. et E. des Triagoz ; parfois moins profondément : à 2,5 milles au N. de Beg an Fry, par 27 m (CABIOCH).

POLYMASTIA CONIGERA Bowerbank.

BOWERBANK, 1874, p. 192, pl. LXXII; ARNDT, 1934, III a 32.

Assez commune par 15-30 m de fond près de la Vieille et de Stolvezen en Baie de Morlaix, sur coquilles habitées par les *Phascolion strombi*; également dans les sables fins de la Pierre Noire et aux Cochons Noirs par 15 m; un exemplaire sur un caillou à 8 milles au N.-O. de Batz par 85 m (LÉVI, CABIOCH).

POLYMASTIA INFLATA Cabioch.

SARA et SIRIBELLI, 1960, p. 32, sous le nom de *Polymaslia bulbosa*; VACELET, 1961, p. 31; CABIOCH, 1968, p. 213.

Assez commune sur les coquilles de Gastéropodes habitées par les *Phascolion strombi*, dans les sables fins de la Pierre Noire, par 15 m (CABIOCH).

POLYMASTIA MAMILLARIS (Muller).

BOWERBANK, 1866, p. 71; 1874, pl. XII; TOPSENT, 1900, p. 131; ARNDT, 1934, III a 33; PMF, 1957, p. 29.

Commune sur les pentes des rochers légèrement ensablés (souvent couverts de *Bifurcaria*), à la limite supérieure de la zone des Laminaires, avec *Tethya aurantium*: Callot, Le Loup, Estellen, Rolaas; assez abondante près de la cale du passeur à Saint-Pabu et dans l'Aber Benoît à ce niveau; descend peu au-dessous du zéro des cartes, sauf dans les zones assez envasées (TOPSENT, 1891, p. 529; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 169; PRENANT, 1927, p. 38, en tant qu'accessoire de l'association 21; LÉVI).

Reproduction: juillet à septembre (LÉVI, 1956).

POLYMASTIA ROBUSTA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 62; 1874, pl. X; TOPSENT, 1900, p. 147; ARNDT, 1934, III a 34; PMF, 1957, p. 29, sous le nom de *Polymastia boletiformis*.

Commune dans toute la Baie de Morlaix au-dessous de 15-20 m de fond (BOROJEVIC) ; également commune sur les fonds du large à partir de 30 m sur les fonds durs, les fonds de cailloutis et de cailloutis sableux (TOPSENT, 1891, p. 529 ; PRENANT, 1927, p. 8) ; plus fréquente à l'O. et au N. de Batz, elle est plus rare vers l'E. et le N.-E. : O. des Trépieds, N. de la Méloine, Plateau et chenal à terre des Triagoz, N. des Triagoz et des Sept Iles (CABIOCH).

Reproduction: septembre (BOROJEVIC, 1965).

QUASILLINA BREV1S (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 62; 1874, pl. XI, sous le nom de *Polymastia brevis*; TOPSENT, 1900, p. 157; ARNDT, 1934, III a 36.

En dragage aux Cochons Noirs, en Baie de Morlaix, par 15 m de fond (PRENANT, 1926) ; un exemplaire dragué près d'Astan par 15 m (BOBIN, LÉVI, 1958) ; par places, du Trou aux Raies au N. de Batz, par plus de 80 m ; un exemplaire à 2,5 milles au N. de Beg an Fry, par 27 m (CABIOCH).

SUBERITIDAE

FICULINA FICUS (Linné).

BOWERBANK, 1866, p. 206; 1874, pl. XXXVI, sous le nom d'*Hymenia-cidon ficus*; TOPSENT, 1900, p. 203; ARNDT, 1934, III a 39; PMF, 1957, p. 29, sous le nom de *Suberites domuncula*.

Commune en Baie de Morlaix; à la grève, dans les fonds d'herbiers, à Penpoull, Carantec, Terenez, Callot, par très basses mers; en dragage, par moins de 25 m, généralement fixée sur des coquilles de Turritelles, de Nasses ou d'autres Gastéropodes: maerl du Taureau, maerl de Guerheon, Cochons Noirs, sables fins de la Pierre Noire; également en Baie de Lannion; en association fréquente avec *Pagurus cuanensis* et le complexe de *Phascolion strombi*; hôte de l'Amphipode *Tritaeta gibbosa* (TOPSENT, 1891, p. 529; PÉREZ, 1924, p. 343; PRENANT, 1927, p. 54, en tant qu'élective de l'association 36; LÉVI, CABIOCH). Reproduction: octobre (petits spécimens seulement) (LÉVI, 1956).

Parasitée par l'Algue *Tribonema endozoolicum* (Wille) Magne (*Microspora ficulinae* Dangeard).

SUBERITES CARNOSUS (Johnston).

BOWERBANK, 1866, p. 203; 1874, pl. XXXVI, sous le nom d'*Hymenia-cidon carnosa*; TOPSENT, 1900, p. 233; ARNDT, 1934, III a 38; PMF, 1957, p. 29.

En dragage; au large de Batz et en Baie de Morlaix jusqu'à la Tortue (TOPSENT, 1893, p. XXXIII; LÉVI); sous la forme *typicus*: sur fonds durs à *Axinella dissimilis* à l'O. et au N.-O. de Batz, par 75-80 m; sous la forme *flavus*: un exemplaire à la drague à 14 milles au N. de Batz, par 90 m; sous la forme *incrustans*: sur un caillou à 13 milles au N. des Sept Iles, par 75 m et sous la forme *depressus*: assez commune sur les cailloutis du large, par plus de 50 m, notamment dans les fonds à Ophiures: N.-N.-O. de Batz, Trou aux Singes, O. des Triagoz, chenal à terre des Triagoz et entre les Triagoz et les Sept Iles (CABIOCH).

SUBERITES MASSA Nardo.

TOPSENT, 1925, p. 632; 1925, p. 8; ARNDT, 1934, III a 41.

Commune en dragage dans l'estuaire de la rivière de Morlaix, près du Taureau ; agglomère les coquilles d'*Anomia* et les petits cailloux (LÉVI, 1950, p. 13).

RHEAXINELLA ELONGATA (Ridley et Dendy).

RIDLEY et DENDY, 1887, p. 205, sous le nom de Suberites elongatus; TOPSENT, 1900, p. 249; PMF, 1957, p. 29.

Un exemplaire arraché par la drague à 6 milles au N. des Triagoz (CABIOCH).

PROSUBERITES EPIPHYTUM (Lamarck).

TOPSENT, 1900, p. 179; ARNDT, 1934, III a 43; PMF, 1957, p. 29, sous le nom de *Suberites epiphytum*.

A la grève, sous les pierres au niveau des *Himanthalia*, mais surtout au large, sur des cailloux, graviers, coquilles et Crustacés: Trou aux Baies, N. de Batz; chenal à terre des Triagoz; N. des Triagoz (TOPSENT, 1900, p. 179; PRENANT, 1927, p. 46, en tant qu'exclusive de l'association 31; LÉVI; CABIOCH).

PROSUBERITES LONGISPINA Topsent.

TOPSENT, 1900, p. 174.

Un spécimen dragué au N. de Batz, par 60 m de fond (TOPSENT, 1893, p. XXXIII) ; assez rare, dans les anfractuosités des cailloux dragués au N. de Batz (LÉVI).

TERPIOS FUGAX Duchassaing et Michelotti.

TOPSENT, 1900, p. 193; ARNDT, 1934, III a 42; PMF, 1957, p. 29.

Commun sous les pierres à la grève, généralement bourré de *Beggiatoa* symbiotes (TOPSENT, 1891, p. 529; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 79, 189; PRENANT, 1927, p. 46, en tant qu'élective de l'association 31; LÉVI); commune par endroits sur les cailloux du large de l'O.-N.-O. au N. de Batz, de 3 à 7 milles de l'île par 70-85 m de fond; chenal à terre des Triagoz, par 50-60 m; plus loin: N. des Abers et N. des Sept Iles; sur des paquets de Balanes et d'Ascidies arrachées par la drague, sur fond de roche, par 20-40 m: N. de Batz, N. de la Méloine, N.-O. de l'Ile Grande (CABIOCH).

PSEUDOSUBERITES FALLAX (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 177; 1874, pl. XXXIII, sous le nom d'Hymeniacidon fallax; ARNDT, 1934, III a 106.

Rare, arrachée par la drague à 4 railles au N.-N.-O. de Batz par 75 m.

PSEUDOSUBERITES MOLLIS Topsent.

TOPSENT, 1925, p. 9.

Assez commune en dragages peu profonds, en Baie de Morlaix, dans les sorties d'estuaires, notamment près du Taureau et de la Tortue (LÉVI, 1950, p. 12).

PSEUDOSUBERITES SULPHUREA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 208; 1874, pl. XXXVII, sous le nom d'Hymenia-cidon sulphurea; TOPSENT, 1900, p. 165; ARNDT, 1934, III a 42.

Souvent sous les pierres à la grève, au niveau des basses mers ; Ile Verte et Penpoull; plus abondante en dragages, sur les cailloux dragués au large, notamment dans les cailloutis à Ophiures : Astan, Trou aux Singes, chenal à terre des Triagoz (TOPSENT, 1891, p. 529; PRENANT, 1927, p. 46, en tant qu'exclusive de l'association 31; LÉVI; CABIOCH).

AXINELLIDES

AXINELLIDAE

AXINELLA AGNATA Topsent.

TOPSENT, 1896, p. 129.

Commune en dragage au large, par plus de 40 m, sur les fonds durs à Axinella dissimilis O., N., N.-O. de Batz; N. d'Astan; N. des Triagoz et des Sept Iles (TOPSENT, 1896, p. 129; LÉVI; CABIOCH).

AXINELLA DAMICORNIS (Esper) Schmidt.

SCHMIDT, 1862, p. 61, sous le nom d'Axinella cinnamomea; TOPSENT, 1934 b, p. 33; SIRIBELLI, 1961, pp. 1-24.

Assez fréquente en dragage sur les fonds durs à Axinella dissimilis, par plus de 30 m : N.-O. et N. de Batz, Astan, N. des Triagoz et des Sept Îles; sur la roche, au Paradis, en Baie de Morlaix; porte souvent des colonies de *Parazoanthus haddoni* Carlgren (TOPSENT, **1891**, p. **529**; LÉVI, 1950, p. 18; CABIOCH).

Reproduction: ovipare, septembre (LÉVI).

AXINELLA VERRUCOSA Schmidt.

TOPSENT, 1934 b, p. 35; SIRIBELLI, 1961, pp. 1-24.

Un seul exemplaire arraché par la drague à 12 milles au N.-N.-E. des Triagoz, par 75 m sur fond de cailloutis sableux (CABIOCH).

AXINELLA EGREGIA (Ridley).

TOPSENT, 1892, p. 121, pl. III.

Deux exemplaires sur des cailloux, par 85 m à 8,5 milles au N.-O. de Batz, sur fond de cailloutis graveleux (CABIOCH).

AXINELLA DISSIMILIS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 318; 1874, pl. LV, sous le nom d'Isodictya dissimilis; PMF, 1957, p. 30, sous le nom d'Axinella polypoides Schmidt. Très commune sur les fonds durs du large qu'elle caractérise, par plus de 30 m; pénètre également dans la Baie de Morlaix; N.-O. et N. de Batz (Trou aux Raies, Trou Santic, Tachad, etc.), N. d'Astan. Récoltée moins fréquemment vers l'E. et le N.-E.: N. des Trépieds et de Karreg an Hir; chenal à terre et plateau des Triagoz; N. des Triagoz et des Sept Iles (TOPSENT, 1891, p. 529; LÉVI; CABIOCH).

AXINELLA FLUSTRA Topsent.

TOPSENT, 1892, p. 122, pl. II; 1904, p. 139, pl. XVIII; 1928, p. 177, sous le nom de Tragosia flustra.

Assez commune, principalement sur les fonds durs à Axinella dissimilis de l'O., du N.-O. et du N. de Batz, par plus de 50 m; plus loin, à 24 milles au N. des Abers, par 100 m; plus rare vers l'E.: un exemplaire au N. de Karreg an Hir, par 40 m (CABIOCH).

AXINELLA INFUNDIBULIFORMIS (Fleming).

BOWERBANK, 1866, p. 317; 1874, pl. LIV, sous le nom d'Isodictya infundibuliformis; ARNDT, 1934, III a 90; PMF, 1957, p. 30, sous le nom de Tragosia infundibuliformis.

Peu fréquente au large, sur les fonds durs à Axinella dissimilis du N.-O. et du N. de Batz par plus de 70 m; un exemplaire à 700 m au N. du Taureau de Batz par 35 m (LÉVI, 1950, p. 19; CABIOCH).

PHAZELLIA RUGOSA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 119; 1874, pl. XX, sous le nom de Dictyocylindrus rugosus; TOPSENT, 1913, p. 30, pl. IV; ARNDT, 1934, III a 89, sous le nom d'Axinella rugosa.

Assez régulièrement récoltée à 8 milles au N.-O. de Batz par 85 m (CABIOCH).

PHAKELLIA VENTILABRUM (Johnston).

BOWERBANK, 1866, p. 122; 1874, pl. XXII; ARNDT, 1934, III a 90; PMF, 1957, p. 31.

Commune en dragage par plus de 30 m de fond, au N.-O. et au N. de Batz et au N. des Triagoz et des Sept Iles, surtout sur les fonds durs à Axinella dissimilis (TOPSENT, 1891, p. 529; PRENANT, 1927, p. 8; LÉVI ; CABIOCH).

Reproduction: avril-mai (LÉVI, 1956).

HYMERHABDIA INTERMEDIA Sarà et Siribelli.

SARA et SIRIBELLI, 1960, p. 48.

Dans une anfractuosité de caillou à 8 milles au N.-O. de Batz, par 85 m (CABIOCH).

HYMERHABDIA TYPICA Topsent.

TOPSENT, 1904, pl. XIII; 1934 b, p. 38.

A la grève (TOPSENT, 1896, p. 115).

BUBARIS VERMICULATA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 141; 1874, pl. XXVI, sous le nom d'Hymeraphia vermiculata; ARNDT, 1934, III a 87; PMF, 1957, p. 31.

Très fréquente en dragage au large sur les cailloux et les graviers et en Baie de Morlaix, sur les coquilles brisées : N. de Batz, N. de Pontusval, N. des Triagoz ; très commune sur les cailloutis ensablés des fonds à Sabellaria spinulosa par 60-70 m de fond : O. de Batz, N. d'Astan et E. des Triagoz (TOPSENT, 1891; LÉVI; CABIOCH).

SKEIZIA MINUTA Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 220.

Un exemplaire sur un gravier, à 2,7 milles au N. du Skeiz, par 65 m (CABIOCH).

ASTRAXINELLIDAE

ADREUS FASCICULARIS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 110 ; 1874, pl. XVIII, sous le nom de *Dictyocylindrus fascicularis* ; PMF, 1957, p. 30.

Assez fréquente en dragage par plus de 65 m, surtout sur fonds durs à Axinella dissimilis; au N. des Abers, O., N.-O. et N. de Batz, N. des Sept Iles ; arrachée par la drague par moins de 65 m sur les fonds rocheux au voisinage des bancs de sable : entre Tisaozon et les Duons, par 20 m; abords du Trezen vraz, du Bank ar Forest, du Banc aval des Triagoz; abords N.-O. des Sept Iles (TOPSENT, 1891, p. 529; LÉVI, 1950, p. 20; CABIOCH).

Reproduction: septembre (LÉVI, 1956).

HALICNEMIA PATERA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 96; 1874, pl. XV; TOPSENT, 1893, p. XXXIV, sous le nom de Bubaris gallica; 1897, p. 235.

Commune dans les anfractuosités des cailloux rapportés du large par plus de 50 m : N. des Abers, O. et N. de Batz, O. des Triagoz, chenal à terre des Triagoz (TOPSENT, 1891, p. 529; LÉVI, 1950, p. 17; CABIOCH). Reproduction: août (LÉVI, 1956, sous le nom d'Halicnemia gallica).

HALICNEMIA VERTICILLATA (Bowerbank).

TOPSENT, 1897, p. 243; ARNDT, 1934, III a 84.

Un exemplaire sur un caillou, par 50 m de fond, au N. de Batz (LÉVI).

PARATIMEA CONSTELLATA (Topsent).

TOPSENT, 1893, p. XXXIII, sous le nom de *Bubaris constellata*; 1897, p. 245, sous le nom d'Halicnemia constellata; 1928 b, p. 181.

Décrite à Roscoff, pour un échantillon recueilli au N. de Batz, par 40 m de fond ; peu commune ; sur des cailloux, à 3 milles au N. du Skeiz par 70 m; à 2 milles au N.-N.-E. de Batz, par 60 m; Trou aux Singes, par 70 m; à 2 milles au S. du phare des Triagoz, par 55 m (CABIOCH; LÉVI).

STELLIGERA RIGIDA (Montagu).

TOPSENT, 1890, pl. 1, sous le nom de Vibulinus rigidus; ARNDT, 1934, III a 86.

Commune à la grève à basse mer sur les banquettes rocheuses ensablées ou les parois légèrement envasées et les planchers de grottes et commune au large à partir de 30 m, sur fonds variés de l'O. du N.-O. et du N. de Batz, ainsi qu'au N. de la Méloine, des Triagoz et des Sept Iles (TOPSENT, 1891, p. 529; PRENANT, 1927, p. 7; LÉVI; CABIOCH).

STELLIGERA STUPOSA (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 116; 1874, pl. XIX, sous le nom de Dictyocylindrus stuposus; TOPSENT, 1934 b, p. 36, sous le nom de Vibulinus stuposus; ARNDT, 1934, III a 86; PMF, 1957, p. 30.

Très commune au large par plus de 20 m sur les fonds de cailloutis et surtout sur les fonds durs à Axinella dissimilis : N. des Abers ; O.-N.-O. et N. de Batz; N. d'Astan; par places, en Baie de Lannion; N. des Triagoz et des Sept Iles (TOPSENT, 1891, p. 548; LÉVI; CABIOCH).

RHABDEREMIIDAE

RHABDEREMIA PUSILLA Carter.

TOPSENT, 1904, p. 152.

Dans une anfractuosité de pierre calcaire au N. de Batz par 60 m de fond (LÉVI).

RASPAILIIDAE

RASPAILIA HISPIDA (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 108; 1874, pl. XVII, sous le nom de Dictyocylindrus hispidus; ARNDT, 1934, III a 83; PMF, 1957, p. 35.

Très commune sur les fonds de cailloutis et les fonds durs du large par plus de 60 m : N.-O. et N. de Batz ; chenal à terre, E. et N. des Triagoz; N. des Sept Iles; à la drague, sur fonds de roche par 40-60 m: N. de Batz, N. de la Méloine et plateau des Triagoz (TOPSENT, 1891, p. 529; LÉVI ; CABIOCH).

Reproduction: septembre (LÉVI, 1956).

RASPAILIA PUMILA (Bowerbank) Topsent.

BOWERBANK, 1866, p. 114; 1874, pl. XIX, sous le nom de Dictyocylindrus pumilus; TOPSENT, 1932, p. 6, sous le nom de Raspailia ramosa, var. pumila; ARNDT, 1934, III a 83.

Assez commune à la grève, à basse mer, sur les parois rocheuses ensablées ou envasées, surtout à la sortie des estuaires : Baie de Morlaix, Saint-Pabu, près de la cale du passeur (LÉVI); Tortue, Calhic (BORO-JEVIC); à faible profondeur (TOPSENT, 1891, p. 529; PRENANT, 1927, P. 8).

Reproduction: septembre (LÉVI, 1956).

RASPAILIA RAMOSA (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 103; 1874, pl. XVI, sous le nom de *Dictyocylindrus* ramosus; ARNDT, 1934, III a 83; PMF, 1957, p. 35.

Assez commune en dragage au large sur les fonds durs à Axinella dissimilis, par plus de 30 m : O., N.-O. et N. de Batz ; chenal à terre et N. des Triagoz (TOPSENT, 1891, p. 529 ; LÉVI ; CABIOCH). Reproduction: septembre (LÉVI, 1956).

RASPAILIA VENTILABRUM (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 100; 1874, pl. XVI, sous le nom de Dictyocyventilabrum.

Peu commune ; draguée par plus de 70 m au Tachad, au N.-O. des Triagoz et au N. des Sept Iles (CABIOCH).

RASPAILIA VIRGULTOSA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 113; 1874, pl. XVI, sous le nom de Dictyocylindrus virgultosus; ARNDT, 1934, III a 84.

virgultosus; ARNDT, 1934, III a 84.

Peu commune sur les cailloux du large ; par 60 m au N. de Batz (LÉVI) ; à 3 milles au N. du Skeiz, par 70 m; à 8 milles au N. de Batz, par 85 m; à 1 mille au N. d'Astan, par 40 m; chenal à terre des Triagoz, par 60 m (CABIOCH).

ENDECTYON DELAUBENFELSI Burton.

BURTON, 1930, p. 492.

En plusieurs points à 8-9 milles de Batz, du N.-O. au N. de l'Ile, par plus de 80 m sur fonds de cailloutis sablo-graveleux à Smittina trispinosa (CABIOCH).

ENDECTYON TEISSIERI Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 224.

Arrachée par la drague sur les fonds durs à Axinella dissimilis, à 3,5 et 6,5 milles au N.-O. de Batz et à 13 milles au N. des Sept Iles par 70-80 m (CABIOCH).

TETHYSPIRA SPINOSA (Bowerbank). BOWERBANK, 1874, p. 279 et pl. LXXXIII, sous le nom de *Tethea spinosa* ; TOPSENT, 1900, p. 257; ARNDT, 1934, III a 86.

A la grève sur les parois rocheuses des niveaux inférieurs, généralement ensablées : Le Loup, Callot ; sous les pierres du N. de l'Ile Verte (TOPSENT, 1893, p. XXXIII ; PRENANT, 1927, p. 38, en tant qu'élective de l'association 21; pp. 41 et 48 en tant qu'accessoire des associations 24, 25 et 31 ; LÉVI) ; rare au large : 1 mille au N. du Taureau de Batz par 60 m (CABIOCH).

EURYPONIDAE

EURYPON CLAVATUM (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 143; 1874, pl. XXVI, sous le nom *d'Hymeraphia clavata*; ARNDT, 1934, III a 85.

Assez commune en dragage au large sur les cailloux et sur les massifs de Bryozoaires (TOPSENT, 1891, p. 528; LÉVI); 17 milles au N. des Abers, par 100 m; O. et N. de Batz, par 45 à 85 m; N. des Triagoz et des Sept Iles par 75 m (CABIOCH).

EURYPON CORONULA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1874, p. 246 et pl. LXXIX, sous le nom d'Hymeraphia coronula; TOPSENT, 1936, p. 66.

Peu abondante ; sur des cailloux au N. de Batz (LÉVI) ; à 1,9 mille au N.-1/4N.-E. d'Astan par 60 m sur fonds de cailloutis sableux à Sabellaria spinulosa (CABIOCH).

EURYPON LACAZEI (Topsent).

TOPSENT, 1891, p. 541, sous le nom d'Hymeraphia lacazei.

Assez commune dans les anfractuosités des cailloux du large (TOPSENT, 1891, p. 541); par plus de 40 m : N. des Abers, O., N. et N.-E. de Batz; moins commune vers TE.: chenal à terre des Triagoz (CABIOCH).

EURYPON MAJOR Sarà et Siribelli.

SARA et SIRIBELLI, 1960, p. 60.

Commune sur les cailloutis du large (CABIOCH).

EURYPON SIMPLEX (Bowerbank).

BOWERBANK, 1874, p. 255, pl. LXXX, sous le nom *d'Hymeraphia simplex*. Un exemplaire en dragage au N. de Batz, sur caillou, par 60 m de fond (LÉVI).

HYMERAPHIA STELLIFERA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 146; 1874, pl. XXVII; TOPSENT, 1900, p. 253, sous le nom de *Mesapos stellifera*; ARNDT, 1934, III a 85.

Deux exemplaires récoltés aux fauberts au N. de Batz par plus de 30 m de fond (TOPSENT, 1891, p. 529).

CÉRACTINOMORPHES

HALICHONDRIDES

HALICHONDRIIDAE

HALICHONDRIA AGGLOMERANS Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 226.

Par places, sur les fonds du large où elle agglomère le sable : Trou aux Raies, par 85 m ; à 5 milles au N.-O. de Batz, par 75 m (CABIOCH).

HALICHONDRIA BOWERBANKI Burton.

BOWERBANK, 1866, p. 278; 1874, pl. XLI, sous le nom *d'Halichondria coalita*; BURTON, 1930, p. 489; ARNDT, 1934, III a 102; GRAAT-KLEETON, 1965, p. 168.

Très commune à la grève aux horizons moyens et inférieurs, fixée autour des pierres, à la base des Algues, surtout des Cystoseires et sur les parois rocheuses, les planchers et plafonds de grottes (TOPSENT, 1891, p. 527; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 169; PRENANT, 1927, p. 41 en tant qu'élective de l'association 25); très commune à faible profondeur, notamment en Baie de Morlaix où elle est particulièrement luxuriante à la sortie des estuaires (LÉVI; GRAAT-KLEETON).

Reproduction: juillet-août (LÉVI, 1956).

HAUCHONDRIA DIFFICILIS Lundbeck.

LUNDBECK, 1902, p. 28, pl. II et X; ARNDT, 1934, III a 74, sous le nom de *Topsentia difficilis*.

Rare ; arrachée par la drague sur des fonds à *Axinella dissimilis* à 8 milles au N.-O. de Batz et au Tachad par 85 et 75 m (CABIOCH).

HALICHONDRIA FEBROSA (Fristedt).

LUNDBECK, 1902, p. 20 et pl. IX; ARNDT, 1934, III a 74, sous le nom de *Topsentia fibrosa*.

Par places sur les fonds à *Axinella dissimilis* du N.-N.-O. de Batz par 65 à 85 m; sur des cailloux, dans les fonds à Ophiures du chenal à terre des Triagoz, par 50 à 60 m; sur un caillou à l'E. de Tisaozon, par 16 m et au Taureau (CABIOCH).

HALICHONDRIA MEMBRANA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 165; 1874, pl. XXXII; ARNDT, III a 103. Sous une pierre à la grève, au Beglem (TOPSENT, 1891, p. 527).

HALICHONDRIA PANICEA (Pallas).

BOWERBANK, 1866, p. 229; 1874, pl. XXXIX-XL; ARNDT, 1934, III a 103; PMF, 1957, p. 35; GRAAT-KLEETON, 1965, p. 169.

Très commune à la grève aux niveaux supérieurs, clans les fissures des rochers, parmi les Chthamales, sur de nombreuses parois rocheuses, sur le plancher des cuvettes et des grottes; remonte la Penzé jusqu'au viaduc (TOPSENT, 1891, p. 527; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 79, 87, 93, 100, 168, 172, 229; PRENANT, 1927, p. 33 en tant que préférante de l'association 18; pp. 31, 32, 35, 36, 38, 41, 44, 54, en tant qu'accessoire des associations 15, 16, 19, 20, 21, 24, 27, 36; LÉVI; GRAAT-KLEETON). Reproduction: juin-juillet (LÉVI).

Parfois parasitée par l'Algue Tribonema endozooticum (Wille) (MAGNE).

HALICHONDRIA TOPSENTI (de Laubenfels).

BOWERBANK, 1866, p. 159 et 1874, pl. XXXI, sous le nom *d'Hymeniacidon reticulatus*; ARNDT, 1934, III a 104; GRAAT-KLEETON, 1965, p. 171. Commune en Baie de Morlaix au-dessous du zéro des cartes; sur les roches et les stipes des *Laminaria hyperborea*: Paradis, la Vieille, Callot, etc. (LÉVI, GRAAT-KLEETON).

SPONGOSORITES GENITRIX (Schmidt).

TOPSENT, 1934 b, p. 19, sous le nom de *Topsentia genitrix*; ARNDT, 1934, III a 76.

Un exemplaire recueilli en dragage sur fond de coquilles et de graviers, près d'Astan (LÉVI, 1950, p. 13).

CIOCALYPTA PENICILLUS Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 81; 1874, pl. XIII; ARNDT, 1934, III a 105; PMF, 1957, p. 31.

Pas rare au large, sur les cailloux ou arrachée par la drague au N.-O. de Batz et au N. des Triagoz et des Sept Iles, par plus de 75 m; assez commune au contact des bancs de sable (Trezen diaval, Trezen diamount), par 40 à 60 m; maerl de Trebeurden, dans une coquille, par 20 m (TOPSENT, 1893, p. XXXIII; CABIOCH).

PSEUDAXINYSSA DIGITATA Cabioch.

САВІОСН, 1968, р. 229.

En plusieurs points, à 7-8 milles au N.-O. et à 9 milles au N. de Batz, par plus de 80 m (CABIOCH).

VOSMAERIA LAEVIGATA Topsent.

TOPSENT, 1896, p. 128.

Décrite de Roscoff, pour des échantillons encroûtants des pierres derrière l'Ile Verte et l'Île de Batz (TOPSENT, 1896, p. 128); au N. de Batz, sur un caillou, par 60 m de fond (LÉVI).

BATZELLA INOPS (Topsent).

TOPSENT, 1891, p. 533, sous le nom d'Halichondria inops; 1928 a, p. 3. Assez fréquente à la grève aux horizons moyens, sous les pierres (TOPSENT, 1891, p. 533; 1893, p. 35; PRENANT, 1927, p. 46, en tant qu'élective de l'association 31; LÉVI).

Reproduction: août-septembre (TOPSENT; LÉVI).

HYMENIACIDONIDAE

HYMENIACIDON SANGUINEA (Grant).

BOWERBANK, 1866, p. 168; 1874, pl. XXXII; également sous les noms d'Hymeniacidon caruncula et Hymeniacidon perlevis ; ARNDT, 1934, III a 105 ; PMF, 1957, p. 31, sous le nom d'H. perleve.

Très commune à la grève aux niveaux supérieurs et moyens avec Halichondria panicea; plus répandue qu'Halichondria, vit sur de très nombreux supports, jusque dans le sable au milieu des grèves ; autour de la base des pierres, dans les fentes des rochers élevés, parmi les Chthamales; au milieu des herbiers, sur les pierres, parmi les Cystoseires et dans les cuvettes à Algues calcaires ; sur les plafonds des grottes, au-dessus des Dendrodoa; en estuaires : remonte la Penzé et abonde encore au niveau du viaduc (TOPSENT, 1891, p. 529; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 79, 87, 89, 93, 100, 104, 140, 168, 172, 183, 199, 229; PRENANT, 1927, pp. 33 et 35, en tant que préférante des associations 18 et 19 ;

Reproduction: juillet-août (LÉVI, 1956).

HEMIMYCALE COLUMELLA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1874, p. 243; pl. XXVIII, sous le nom de Desmacidon columella; ARNDT, 1934, III a 55, sous le nom de Stylotella columella; FORSTER, 1955, p. 553; PMF, 1957, p. 33.

A la grève, par très basse mer, avec Corvnactis viridis et Flustra foliacea: Enfer de Callot; assez commune en dragage en Baie de Morlaix, parfois à Astan, sur les pierres et les coquilles vides ; sur de nombreuses parois rocheuses de la Baie de Morlaix entre 0 et 30 m; également assez commune sur les cailloux du large, notamment dans les facies à *Corynactis viridis*: N.-O. et N. de Batz jusqu'à 20 milles et plus ; abords du plateau des Triagoz ; N.-O. des Triagoz (TOPSENT, 1891, p. 528, sous le nom de Stylinos columella; PRENANT, 1927, p. 7; LÉVI ; DRACH ; BOROJEVIC ; CABIOCH).

Reproduction: septembre (LÉVI, 1956).

STYLOTELLA MADEIRENSIS Topsent.

TOPSENT, 1928 b, p. 170, pl. II et VI.

Rare ; un exemplaire arraché par la drague à 8 milles au N.-N.-O. de Batz, par 85 m (CABIOCH).

STYLOTELLA PELLIGERA (Schmidt).

TOPSENT, 1925, p. 638; BURTON, 1935, p. 652.

Un exemplaire arraché par la drague à 5 milles au N.-N.-O. de Batz, par 75 m, sur fond dur à Axinella dissimilis (CABIOCH).

STYLOTELLA SIMPLISSIMA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1874, p. 324, pl. XC, sous le nom de Raphiodesma simplis-

En dragages (TOPSENT, 1891, p. 528).

ULOSA DIGITATA (Schmidt).

BOWERBANK, 1874, pp. 277, 312, 358; pl. LXXXIII, LXXXIX, sous les noms de Desmacidon pannosus et Halichondria inornata; TOPSENT, 1899, p. 107; ARNDT, 1934, III a 56; PMF, 1957, p. 31.

A la grève, derrière l'Ile Verte, sur Fucus (TOPSENT, 1893, p. XXXIII); commune en Baie de Morlaix : Paradis, Taureau, etc. (LÉVI); rare au large où elle se présente sous une forme gorgée de sable : 20 milles au N. de Batz; N. des Sept Iles, par plus de 70 m (CABIOCH).

POECILOSCLÉRIDES

BIEMNIDAE

BIEMNA VARIANTIA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 174; 1874, pl. XXXII, sous le nom *d'Hymenia-cidon variantia*; LUNDBECK, 1902, p. 88, sous le nom de *Desmacelta capillifera*; ARNDT, 1934, III a 54.

Plusieurs spécimens, à la grève, sur les Cystoseires de l'Ile Verte et de Callot (LÉVI, 1962); rare en dragage : un exemplaire dans une coquille sur le Trezen vraz, par 70 m (CABIOCH).

SIGMATOXELLA ANNEXA (Schmidt).

TOPSENT, 1896, p. 281, sous le nom de *Desmacella annexa* ; ARNDT, 1934, III a 54, sous le nom de *Tylodesma annexa*.

Un échantillon encroûtant un *Stryphnus ponderosus*, provenant du large de Batz (LÉVI, 1950, p. 14).

Reproduction: août (LÉVI).

MYCALIDAE

MYCALE CONTARENII (Martens).

BOWERBANK, 1866, p. 352; 1874, pp. 265, 357, et pl. LXXIII, LXXXII, LXXXIII, sous les noms de *Desmacidon copiosa* et *Halichondria aegagropila*; ARNDT, 1934, III a 47, également sous le nom *d'Esperia modesta*; PMF, 1957, p. 33.

Commune à la grève parmi les Cystoseires et autres Algues du même horizon, ainsi que dans les herbiers, à des niveaux relativement élevés : chenal de l'Ile Verte, sous la jetée du Port Neuf, face 0. de Callot, etc. (TOPSENT, 1891, p. 528; PRENANT, 1927, p. 54, en tant qu'élective de l'association 36 et p. 31, en tant qu'accessoire de l'association 15; LÉVI).

Reproduction: juillet-août (LÉVI).

MYCALE MACILENTA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 176; 1874, pl. XXXIII, sous le nom *d'Hymenia-cidon macilenta*; TOPSENT, 1924, p. 105; ARNDT, 1934, III a 48; PMF, 1957, p. 33.

A la grève et en dragages (TOPSENT, 1891, p. 528; PRENANT, 1927, p. 7); assez commune en Baie de Morlaix sur les coquilles, notamment les *Chlamys* et divers autres supports, cailloux, tubes de Vers (LÉVI).

MYCALE MINIMA (Waller).

TOPSENT, 1924, p. 114; PMF, 1957, p. 33.

A la grève, sous les pierres dans le chenal de l'Île Verte et au Kainou (TOPSENT, 1891, p. 537, sous le nom *d'Esperella littoralis*; PRENANT, 1927, p. 48 en tant qu'accessoire de l'association 31); rare à la grève (LÉVI).

MYCALE RETIFERA Topsent.

TOPSENT, 1924, p. 104.

Chenal à terre des Triagoz, par 60 m, sur un caillou (CABIOCH).

MYCALE ROTALIS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1874, p. 327 et pl. XC, sous le nom de *Desmacidon rotalis*; TOPSENT, 1924, p. 100; ARNDT, 1934, III a 50; PMF, 1957, p. 83.

Dans l'herbier, le chenal à la grève (TOPSENT, 1924, p. 100); sur des valves de *Chlamys* en Baie de Morlaix (LÉVI); entre le Taureau et l'Île Louet, par 25 m, sur *Diphasia attenuala*; par places, sur les cailloutis du large : à 7-9 milles à l'O.-N.-O. et au N.-O. de Batz, par plus de 80 m (CABIOCH).

MYCALE SIMILARIS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1874, pp. 230, 319; pl. VII et LXXXIX, sous les noms de *Raphiodesma sordida* et *Desmacidon similaris*; DELAGE, 1892, p. 367, sous le nom d'*Esperella sordida*; TOPSENT, 1924, p. 109; PMF, 1957, p. 33, sous le nom de *Mycale subclavata* (Bowerbank).

Commune à la grève, sous les cailloux, parmi les Cystoseires, dans les herbiers et les endroits sablo-vaseux, en larges plaques molles recouvrantes (TOPSENT, 1891, p. 528; DELAGE, 1892, p. 436; PRUVOT, 1897, p. 584; PRENANT, 1927, p. 53, en tant qu'élective de l'association 35 et p. 31, en tant qu'accessoire de l'association 15; LÉVI). Reproduction: août à octobre (DELAGE, LÉVI).

DESMACIDONIDAE

DESMACIDON FRUTICOSUM (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 345; 1874, pl. LXI; ARNDT, 1934, III a 73; PMF, 1957, p. 33.

Très commune en dragage au large par plus de 70 m, en particulier sur les fonds à Ophiures : N. des Abers, N.-O. de Batz, O. et N. des Triagoz, N. des Sept Iles ; également en Baie de Morlaix, près du Taureau (TOPSENT, 1891, p. 528 ; PRUVOT, 1897, p. 600 ; PRENANT, 1927, p. 7 ; LÉVI ; CABIOCH).

Hôte de la Crevette *Typion spongicola*, de l'Annélide *Spinther oniscoides* (LÉVI, 1950, p. 15) et de l'Hydraire *Hybocodon prolifer* Agassiz (BOUILLON).

Reproduction: avril (LÉVI).

GUITARRA FIMBRIATA Carter.

CARTER, 1874, p. 210; BURTON, 1929, p. 426; KOLTUN, 1959, p. 93. Un exemplaire à 5 milles au N.-O. de Batz, par 80 m, sur fond de cailloutis à Ophiures (CABIOCH).

ESPERIOPSIDAE

ESPERIOPSIS FUCORUM (Esper).

BOWERBANK, 1866, pp. 320, 322, 329; 1874, pl. LV, LVI, LVIII, sous les noms d'Isodictya fucorum, edwardii, normani, gracilis, uniformis; BURTON, 1932, p. 289; ARNDT, 1934, III a 53, sous le nom d'Amphilectus fucorum; PMF, 1957, p. 33.

Assez commune à la grève, aux niveaux inférieurs, sous les pierres, dans les grottes, dans les cuvettes et les herbiers et en dragage en Baie de Morlaix où elle est très abondante sur les parois rocheuses (TOPSENT, 1891, p. 528; PRENANT, 1927, p. 36, sous les noms d'Esperiopsis fucorum, d'E. edwardii et de Stylotella uniformis, en tant

qu'exclusive des associations 20 et 31 ; LÉVI ; DRACH ; BOROJEVIC) ; assez fréquente sur les fonds à Ophiures du N.-E. de Batz (Trou aux Singes) par 70 m et, surtout, du chenal à terre des Triagoz, par 50-60 m, fixée sur des Hydraires ; sur des Ascidies arrachées par la drague au N.-O. de Batz, par 45 m et au N. de Beg an Fry par 15 m (CABIOCH). Reproduction: août (LÉVI, 1956).

CRELLIDAE

PYTHEAS DIGITIFERA Lévi.

LÉVI, 1959, p. 130 ; VACELET, 1961, p. 40.

Quelques exemplaires fixés sur des cailloux dragués au N. de Batz (LÉVI).

PYTHEAS ROSEA (Topsent).

TOPSENT, 1925, p. 688; ARNDT, 1934, III a 77, sous le nom de Crella

Sur des cailloux rapportés du large de Batz (LÉVI, 1950, p. 15) ; sur les cailloutis du large à 3 milles au N. du Skeiz par 70 m; sur les fonds à Ophiures du chenal à terre des Triagoz par 50 à 60 m; sur les Balanes et Ascidies arrachées par la drague sur fonds de roche : N.-O. de l'Ile Grande, par 30 m (CABIOCH).

Reproduction: mai-juin (LÉVI, 1956).

SPANIOPLON ARMATURUM (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 183; 1874, pl. XXXIV, sous le nom d'Hymeniacidon armatura; TOPSENT, 1928 b, p. 236; ARNDT, 1934, III a 82; PMF, 1957, p. 34.

Commune à la grève, sur les pierres ensablées et les parois rocheuses basses : Callot (TOPSENT, 1891, p. 528; PRENANT, 1927, p. 7 en tant que préférante de l'association 21 et p. 46, en tant qu'exclusive de l'association 31).

MYXILLIDAE

MYXILLA FIMBRIATA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, pp. 336, 337; pl. LVIII, LXXXII, sous les noms d'Isodictya fimbriata et Isodictya lurida; ARNDT, 1934, III a 58; LUNDBECK, 1905, p. 141; BURTON, 1950, p. 888.

Rare; sous la forme lurida, à 7 milles au N.-N.-O. et à 8 milles au N. de Batz, par 80 m (CABIOCH).

MYXILLA INCRUSTANS (Johnston).

BOWERBANK, 1866, p. 249; 1874, pL. XLIV, sous le nom d'Halichondria incrustans; LUNDBECK, 1905, p. 132; ARNDT, 1934, III a 58; PMF, 1957,

Assez commune au niveau des basses mers de vive-eau dans la zone des Laminaires, sous les pierres et sur les parois rocheuses; souvent dans les grottes et au fond des cuvettes : Estellen, Callot, Tisaozon, Perrec'heier... (TOPSENT, 1891, p. 528, sous le nom de Dendoryx incrustans; PRENANT, 1927, p. 37, en tant qu'exclusive de l'association 21; LÉVI); rare au large; à 6 et 8 milles au N.-O. de Batz, sur fond dur à Axinella dissimilis; plus loin, à 26 milles au N. de Batz (CABIOCH). Reproduction: avril-mai (LÉVI, 1956).

MYXILLA ROSACEA (Lieberkuhn).

LUNDBECK, 1905, p. 138; ARNDT, 1934, III a 59; PMF, 1957, p. 34. A la grève, en des points très battus des rochers de Santec (face N. d'Ar C'heol) (CABIOCH); assez commune en dragage en Baie de Morlaix, spécialement au voisinage du Taureau (TOPSENT, 1891, p. 528, sous le nom de *Dendoryx incrustans*, var. *viscosa*; LÉVI); commune sur fonds de cailloutis et fonds durs du large: N. des Abers, 0., N.-O. et N. de Batz, par plus de 70 m, 0. et chenal à terre des Triagoz, par plus de 50 m; arrachée par la drague sur fond rocheux, par 15 à 50 m, ou encore sur des paquets de Balanes et d'Ascidies ou des tubes de Sabellaria: N.-O. de Batz, O. des Chaises de Primel et de Beg an Fry, N. de Karreg an Hir, plateau des Triagoz (CABIOCH).

Reproduction: août-septembre (LÉVI, 1956).

ECTYODORYX ATLANTICUS Stephens.

STEPHENS, 1921, p. 43.

Rare: un exemplaire au Tchad, par 75 m (CABIOCH).

ECTOFORCEPIA PSAMMOPHILA Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 232.

Un exemplaire à 23 milles au N. des Abers, par 100 m, fixé sur Axinella flustra (CABIOCH).

IOPHON HYNDMANI (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 264; 1874, pp. 115, 355, pl. XLVI, sous le nom d'*Isodiclya hyndmani*; ARNDT, 1934, III a 61.

Commun au large sur les cailloux, dans les régions de forts courants, parfois fixé sur les Térébratules, les *Chlamys varia* et les tubes de Tubulaires : N. et N.-O. de Batz ; chenal à terre des Triagoz, par plus de 50 m; sur fond de roche par 30 à 50 m, fixé sur des tubes de *Pista maculata*: N.-O. de l'Île Grande et plateau des Triagoz (TOPSENT, 1891, p. 528, également sous le nom de Pocillon implicata; LÉVI; CABIOCH).

IOPHONOPSIS NIGRICANS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 266; 1874, pl. XLV, sous le nom d'Halichondria nigricans; RIDLEY et DENDY, 1887, p. 117; PMF, 1957, p. 34, sous le nom de Menyllus nigricans.

Très commun sur les fonds du large ; sur les fonds de cailloutis et de cailloutis sablo-graveleux à *Smittina trispinosa*, par plus de 80 m, du N. des Abers au N. de Batz et au N. des Sept Iles; sur les fonds durs à *Axinella dissimilis* et les fonds à Ophiures, par 50 à 80 m : O. et N.-E. de Batz; O. et chenal à terre des Triagoz; parfois moins profondément : S. des Trépieds, E. de la Méloine, par 20 à 30 m; également en Baie de Morlaix, près du Taureau, par 15-25 m (TOPSENT, 1891, p. 528, sous le nom de *lophon nigricans*; LÉVI; CABIOCH). Reproduction: août-septembre (LÉVI, 1956).

PLOCAMIIDAE

PLOCAMIONIDA AMBIGUA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 136; 1874, pl. XXV, sous le nom de *Microciona* ambigua; TOPSENT, 1936, p. 51; ARNDT, 1934, III a 87.

Un exemplaire au N.-E. d'Astan (TOPSENT, 1891, sous le nom erroné de *Plocamia microcionidea*); commune sur les pierres et cailloutis du large, par plus de 40 m, principalement sur les fonds à Ophiures: O., N.-O. et N.-E. de Batz; O. et chenal à terre des Triagoz (CABIOCH); à la grève, sous une pierre au Beglem (LÉVI, 1950, p. 20).

HYMEDESMIIDAE

HYMEDESMIA BACULIFERA (Topsent).

TOPSENT, 1904, p. 191; LUNDBECK, 1910, p. 71, pl. VIII. Sur un *Chlamys varia* dragué au Taureau, par 7 m (CABIOCH).

HYMEDESMIA BRONDSTEDI Burton.

BOWERBANK, 1866, p. 224; 1874, pl. XXXVIII, sous le nom d'Hymeniacidon dujardini; LUNDBECK, 1910, p. 101, sous le nom d'Hymedesmia dujardini; BURTON, 1930, p. 497; ARNDT, 1934, III a 64, sous le nom de Stylopus dujardini; TOPSENT, 1936, p. 38, sous le nom d'Anchinoe coriaceus; PMF, 1957, p. 34.

Commune à la grève, sous les pierres, aux niveaux moyens et inférieurs ; également commune en dragage en Baie de Morlaix et au large sur tous supports ; coquilles, Crustacés, cailloux ; Baie de Lannion, par 25 m ; large de Batz, O. des Triagoz par plus de 70 m ; chenal à terre des Triagoz par 50-60 m ; N. des Abers par 100 m (TOPSENT, 1891, pp. 528 et 540, sous le nom erroné *d'Hymeraphia echinata* ; TOPSENT, 1936, p. 7 ; TOPSENT, 1936, p. 38 ; LÉVI ; CABIOCH).

HYMEDESMIA HIBERNICA Stephens.

STEPHENS, 1921, p. 42, pl. IV.

Peu commune ; sur un caillou à 3,5 milles au N.-1/4N.-O. de Men al Leac'h, par 80 m ; à 8 milles au N.-O. de Batz par 85 m ; entre les Triagoz et les Sept Iles, par 60 m (CABIOCH).

HYMEDESMIA OCCULTA Bowerbank.

BOWERBANK, 1874, p. 250, pl. LXXIX; LUNDBECK, 1910, p. 67; ARNDT, 1934, III a 67.

Deux spécimens recueillis en dragage au large (TOPSENT, 1891, p. 528).

HYMEDESMIA PANSA Bowerbank.

BOWERBANK, 1882, p. 56 ; STEPHENS, 1921, p. 36 ; TOPSENT, 1925, p. 672 ; ARNDT, 1934, III a 67.

Très commune sur les cailloutis du large, par plus de 50 m : N. des Abers ; fonds à *Axinella dissimilis* et fonds à Ophiures au large de Batz ; O. et chenal à terre des Triagoz ; N. des Sept Iles (TOPSENT, 1893, pl. XXXIII ; CABIOCH).

HYMEDESMIA PEACHI Bowerbank.

BOWERBANK, 1882, p. 64, pl. XIII ; TOPSENT, 1925, p. 671, sous le nom de $Myxilla\ peachi$; ARNDT, 1934, III a 68.

Dans la grotte d'Estellen où elle existe en larges plaques (TOPSENT, 1891, p. 528; PRENANT, 1927, pp. 7 et 41, en tant qu'accessoire des associations 24 et 25); peu commune au large; à 16 milles au N. des Abers, par 100 m, fixée sur *Porella compressa*; sur des cailloux au Trou aux Raies, par 80 m; chenal à terre des Triagoz, par 50-60 m (CABIOCH). Reproduction: août et septembre (TOPSENT, 1891, p. 539).

HYMEDESMIA VERSICOLOR (Topsent).

TOPSENT, 1936, p. 31.

Signalée à Roscoff (TOPSENT, 1896, p. 115, sous le nom de *Myxilla versicolor*); très commune sur les cailloutis du large par plus de 50 m; sur les fonds durs à *Axinella dissimilis* et les fonds à Ophiures (LÉVI, CABIOCH).

Reproduction: août (LÉVI).

LEPTOLABIS LUCIENSIS Topsent.

TOPSENT, 1904, p. 84; 1925, p. 673.

Rare ; un exemplaire en Baie de Lannion, à 1,3 raille à l'O.-S.-O. de l'Ile Milliau, par 20 m (CABIOCH).

ANCHINOE FICTITIUS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 124; 1874, pl. XXIII et LXXXII, sous le nom de Microciona fictitia; TOPSENT, 1925, p. 665; PMF, 1957, p. 34, sous le nom de Phorbas fictitius.

Très commune à la grève sous les petites pierres des champs de blocs des niveaux inférieurs et sur les parois ensablées : Le Loup, Callot ; commune en Baie de Morlaix et, au large, sur les cailloutis : N.-O. et N.-E. de Batz, par plus de 70 m; chenal à terre des Triagoz, par 50-60 m ; sur des paquets de Balanes et Ascidies arrachés par la drague sur fonds de roche au N.-O. de l'Ile Grande, par 30 m (TOPSENT, 1925, p. 665 ; LÉVI ; CABIOCH).

Reproduction: août-septembre (LÉVI).

ANCHINOE PAUPERTAS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 223; 1874, pl. XXXVII, sous le nom de Hymeniacidon paupertas; STEPHENS, 1921, p. 36; TOPSENT, 1934 a, p. 25; ARNDT, 1934, III a 67, sous le nom de Hymedesmia paupertas.

Signalée à Roscoff (TOPSENT, 1896, p. 115, sous le nom d'Hymeraphia paupertas) ; rare ; à 4 et 9 milles au N.-N.-O. de Batz par 75 et 85 m, sur les cailloux (CABIOCH).

STYLOSTICHON DIVES (Topsent).

TOPSENT, 1891, p. 543, sous le nom de Microciona dives; 1934 a, p. 30. Assez fréquent à la grève sous les pierres des horizons moyens et inférieurs et parmi les Cystoseires (TOPSENT, 1891, p. 543; PRENANT, 1927, p. 46, en tant qu'exclusive de l'association 31; LÉVI); également au large à la face inférieure de gros cailloux et sur cailloutis par places, sur les fonds durs à Axinella dissimilis : Tachad, par 75 m; N.-O. de l'Ile Grande, par 30-40 m ; sur Balanes et Ascidies (LÉVI, CABIOCH). Reproduction: septembre-octobre (LÉVI, 1956, sous le nom de Pronax dives).

STYLOSTICHON MICROCHELIFERUM Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 235.

Par places, sur les fonds du large; à 16 milles au N. des Abers sur Porella compressa; chenal à terre et N. des Triagoz, par plus de 50 m, sur des cailloux ; sur des paquets de Balanes et Ascidies dragués sur fonds de roche : au N.-O. de l'Ile Grande, par 30 m (CABIOCH).

STYLOSTICHON PLUMOSUM (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 195; 1874, pl. XXIV, sous le nom de Microciona plumosa; ARNDT, 1934, III a 80; PMF, 1957, p. 34.

Très commun à la grève sur les pierres, parmi les Cystoseires sur les rochers ensablés, dans les grottes et les cuvettes de la zone des Laminaires (TOPSENT, 1891, p. 529; PRENANT, 1927, p. 38, en tant que préférante de l'association 21, sous le nom de *Plumohalichondria plu*mosa et pp. 36 et 42, en tant qu'accessoire des associations 20 et 25); également à faible profondeur en Baie de Morlaix (LÉVI); pas rare sur les fonds du large, surtout sur fonds de roche et fonds durs à Axinella dissimilis où il englobe souvent les touffes de Crisia; O. et N.-O. de Batz par 30 à 85 m; N. de Karreg an Hir; chenal à terre et 0. des Triagoz, par 30 à 70 m (CABIOCH).

Reproduction : juillet-août (LÉVI, 1956, sous le nom de *Pronax plu-mosa*).

STYLOPTILON ANCORATUM Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 236.

Un exemplaire à 7 milles au N.-1/4N.-O. de Batz, par 85 m, sur un caillou (CABIOCH).

CLATHRIIDAE

MICROCIONA ARMATA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 120; 1874, pl. XXIII; ARNDT, 1934, III a 78.

Commune à la grève, sous les plafonds des grottes, sur les parois rocheuses et sous les pierres au-dessous des *Fucus* (TOPSENT, **1891,** p. 528; PRENANT, 1927, p. 42, en tant qu'accessoire de l'association 31; LÉVI); sur coquilles et cailloux dragués en Baie de Morlaix (LÉVI); par places, sur les cailloutis du large, O. et N.-O. de Batz par 70 et 85 m (CABIOCH).

MICROCIONA ASCENDENS Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 239.

Un exemplaire à la grève, aux bas niveaux, sous un surplomb en un point très battu des rochers de Santec (face N. d'Ar C'heol) (CABIOCH) ; également, au Loup (SIMPSON).

MICROCIONA ATRASANGUINEA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 138; 1874, pls. XXIV, XXXIII, XXXIV; ARNDT, 1934, III a 78; PMF, 1957, p. 35.

Très commune à la grève, sous les pierres et dans les grottes aux niveaux moyens et inférieurs (TOPSENT, 1891, p. 528; PRUVOT, 1897, p. 586; PRENANT, 1927, pp. 42, 47, en tant qu'accessoire des associations 25, 31); également en dragages peu profonds en Baie de Morlaix et dans les estuaires: Penzé, Aber Benoît, etc. (LÉVI). Reproduction: septembre (LÉVI. 1956).

MICROCIONA GRADALIS (Topsent).

TOPSENT, 1925, p. 651, sous le nom de Clathria gradalis.

En dragage en plusieurs points, sur des cailloux et des coquilles : à 3 et 8 milles au N.-O. de Batz, par 70 et 85 m; entre les Triagoz et les Sept Iles, par 60 m; à 700 m à l'E. de Tisaozon et sur un tube de *Sabellaria*, à 1 mille à l'E.-N.-E. de Beg an Fry, par 15 m (CABIOCH).

MICROCIONA MACROCHELA Lévi.

LÉVI, 1960, p. 70.

Par 50 m, sur conglomérat calcaire, au N. de Batz (LÉVI); peu commune : à 4,5 milles au N.-N.-O. de Batz, par 75 m, sur un caillou d'un fond à *Axinella dissimilis* (CABIOCH).

MICROCIONA OSISMICA Cabioch.

CABIOCH, 1968, p. 240.

Sur des Balanes arrachées par la drague sur fonds de roche au N.-O. de l'Ile Grande, par 30 m (CABIOCH).

MICROCIONA SPINARCUS Carter et Hope.

CARTER et HOPE, 1889, p. 101; ARNDT, 1934, III a 79.

En dragage au N. de Batz (TOPSENT, 1896, p. 115); sur Balanes et Ascidies arrachées par la drague sur fonds de roche à la périphérie de la Baie de Lannion : N. de la Méloine ; N. de Karreg an Hir, N.-O. de l'Ile Grande par 30-40 m; E. des Chaises de Primel par 15 m (CABIOCH).

MICROCIONA STREPSITOXA Hope.

HOPE, 1889, p. 334; TOPSENT, 1934 a, p. 22; ARNDT, 1934, III a 79; PMF, 1957, p. 35.

Assez commune à la grève (TOPSENT, 1891, p. 529); rare en dragage : à 2 milles à l'O. de Batz par 50 m et à 8 milles au N.-1/4N.-O. de l'Ile par 85 m (CABIOCH).

MICROCIONA TOXITENUIS (Topsent).

TOPSENT, 1925, p. 655, sous le nom de Clathria toxitenuis.

Rare: un exemplaire à 1 mille à l'E. du phare des Triagoz, par 50 m, sous un caillou, dans un fond à Ophiures (CABIOCH).

ANTHO INVOLVENS (Schmidt).

SCHMIDT, 1864, p. 37, sous le nom de *Myxilla involvens*; BOWERBANK, 1866, p. 334; 1874, pl. LVIII, sous le nom d'Isodictya beanii; ARNDT, 1934, III a 81, sous le nom de *Dictyoclathria beanii*; TOPSENT, 1939, p. 6; PMF, 1957, p. 35.

Fréquent à la grève aux niveaux inférieurs, sur les parois rocheuses, sous les gros blocs et au-dessous du niveau zéro dans toute la Baie de Morlaix (LÉVI, 1950, p. 10); sous la forme inconstans, aux niveaux inférieurs de la grève sur Stryphnus ponderosus : Rolaas (LÉVI).

OPHLITASPONGIA SERIATA (Grant).

BOWERBANK, 1866, p. 376; 1874, pl. LXV; ARNDT, 1934, III a 82; PMF, 1957, p. 35.

Très commune à la grève à partir des niveaux moyens, sous les blocs, les plafonds de grottes et sur les parois rocheuses, ainsi qu'en dragage en Baie de Morlaix sur les Laminaria hyperborea (TOPSENT, 1891, p. 529; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 104, 169, 208, sous le nom d'Echinoclathria seriata; PRENANT, 1927, p. 41, en tant que préférante de l'association 25; pp. 39 et 41, en tant qu'accessoire des associations 22 et 24; LÉVI).

Reproduction: août-septembre (LÉVI).

HAPLOSCLÉRIDES

GELLIDAE

GELLIUS ANGULATUS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 233; 1874, pl. XLI, sous le nom d'Halichondria angulata et p. 302 et pl. LI, sous le nom d'Isodiclya fallax; TOPSENT, 1925, p. 12; ARNDT, 1934, III a 91; PMF, 1957, p. 32, sous le nom d'Haliclona angulata.

Commun à la grève, sous les pierres aux niveaux moyens et inférieurs,

parfois dragué (TOPSENT, 1891, p. 528; PRENANT, 1927, p. 7); très commun en dragage en Baje de Morlaix à la sortie des estuaires, notamment près du Taureau (LÉVI) et par faible profondeur en Baie de Lannion ; à 2 milles au S.-S.-O. du Crapaud, par 25 m, sur un agglomérat de Sabellaria (CABIOCH).

Reproduction: septembre (LÉVI. 1956).

GELLIUS FIBULATUS (Schmidt).

SCHMIDT, 1862, p. 73; TOPSENT, 1925, p. 706.

En dragage au N. de Batz (TOPSENT, 1896, p. 115); un exemplaire à 7 milles au N.-1/4N.-E. de Batz, par 80 m, sur fond de cailloutis sableux (CABIOCH).

GELLIODES FAYALENSIS Topsent.

TOPSENT, 1904, p. 229.

Un exemplaire sur un caillou, au Trou aux Singes, par 70 m (CABIOCH).

HALICLONIDAE

MENANETIA MINCHINI Topsent.

TOPSENT, 1896, p. 116; 1938, p. 17.

Décrite à Roscoff d'après un spécimen de la grotte du Trou d'Argent au Menanet (TOPSENT, 1896, p. 106).

HALICLONA DENSA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 292; 1874, pl. L, sous le nom d'isodictya densa. Très commune sous les pierres et sur les parois rocheuses aux niveaux inférieurs (TOPSENT, 1891, p. 584; PRENANT, 1927, pp. 41 et 48, en tant qu'accessoire des associations 25 et 31).

HALICLONA ELEGANS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 293; 1874, pl. XLIX, sous le nom d'isodictya elegans; TOPSENT, 1887, p. 104, sous le nom de Reniera elegans.

Commune en dragage et à la grève, sur les débris végétaux des fonds d'herbiers et sous les pierres ; abondante dans le vivier et les aquariums du laboratoire (TOPSENT, 1891, p. 527; PRENANT, 1927, p. 54, en tant qu'élective de l'association 36; LÉVI); en dragage sur des cailloutis des fonds à Ophiures à l'O.-N.-O. de Batz et à l'O. des Triagoz par 75 m (CABIOCH).

Reproduction: juillet-août (LÉVI, 1956).

HALICLONA FISTULOSA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 299; 1874, pl. LUI, sous le nom d'isodictya fistulosa; TOPSENT, 1887, p. 106, sous le nom de Reniera fistulosa; ARNDT, 1934, III a 94, sous le nom d'Adocia fistulosa. Un spécimen à la grève (TOPSENT, 1891, p. 527).

HALICLONA MACANDREWII (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 284; 1874, pl. XLIX, sous le nom d'isodictya macandrewii; ARNDT, 1934, III a 94, sous le nom d'Adocia macandrewii; PMF, 1957, p. 32.

A Roscoff (TOPSENT, 1893, p. 33, sous le nom de Reniera macandrewii), sous une pierre à Perrec'heier, par très basse mer (LÉVI).

HALICLONA PEACHII (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 276; 1874, pl. XLVIII, sous le nom d'Isodictya peachii.

Commune à la grève (TOPSENT, 1891, p. 527, sous le nom de Reniera peachii; PRENANT, 1927, p. 6).

HALICLONA CINEREA (Gront).

BOWERBANK, 1866, p. 361; 1874, pl. XLVII, sous le nom d'isodictya cinerea; ARNDT, 1934, III a 93, sous le nom d'Adocia cinerea; PMF, 1957, sous le nom d'Adocia cinerea.

Très commune à la grève et en dragages ; sous les pierres, les Cystoseires et les parois rocheuses (TOPSENT, 1891); assez commune sur les Hydraires et les *Cellaria* des fonds à *Axinella dissimilis* du N.-O. de Batz, par plus de 70 m, sur les cailloux et les Ascidies des fonds à Ophiures du chenal à terre des Triagoz, par 50 à 60 m; au Taureau, sur des coquilles (CABIOCH).

HALICLONA INDISTINCTA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 290; 1874, pl. LÍ, sous le nom d'Isodiclya indistincla; ARNDT, 1934, III a 94, sous le nom d'Adocia indistincta; PMF, 1957, p. 32.

Commune à la grève, sous les pierres parmi les Cystoseires ; dans les herbiers et sur les parois rocheuses ensablées des niveaux inférieurs ; également à faible profondeur en Baie de Morlaix (TOPSENT, 1891, p. 535, sous le nom de Reniera indistincta; PRENANT, 1927, pp. 30 et 38, en tant que préférante des associations 15 et 21; LÉVI). Reproduction: juillet-août (LÉVI).

HALICLONA LIMBATA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 373; 1874, pl. LXVI, sous les noms de *Chalina* limbata et Chalina gracilenla; ARNDT, 1934, III a 99; PMF, 1957, p. 32.

Très commune à la grève, sur les Algues — Fucus et Cystoseires souvent à l'extrémité des rameaux ou dans les angles (TOPSENT, 1891» p. 527; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 100; PRENANT, 1927, p. 31, en tant qu'élective de l'association 15); surtout dans les Cystoseires des plus hauts niveaux, dans les petites mares; introuvable en 1961 et 1962; fréquente en 1963 (LÉVI).

Reproduction: août (LÉVI).

HALICLONA OCULATA (Pallas).

BOWERBANK, 1866, p. 361; 1874, pl. XVI, sous le nom de Chalina oculata; ARNDT, 1934, III a 100; PMF, 1957, p. 32,

Assez commune sur les parois rocheuses de la Baie de Morlaix par 15-30 m et au large, vers l'E. et le N.-E. de Roscoff, surtout sur les fonds à Ophiures et à Sabellaria spinulosa; O., N. et chenal à terre des Triagoz par plus de 50 m; entre les Trépieds et Trebeurden, par 25-30 m (TOPSENT, 1891, p. 527; LÉVI; CABIOCH).

HALICLONA ROSEA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 282; 1874, pl. XLIX, sous le nom *d'isodictya rosea*; TOPSENT, 1887, p. 94, sous le nom de *Reniera rosea*; ARNDT, 1934, III a 95, sous le nom d'Adocia rosea; PMF, 1957, p. 32.

Assez commune à la grève, sur les parois rocheuses et sous les pierres aux niveaux inférieurs (TOPSENT, 1891, p. 534; PRENANT, 1927, pp. 35 et 38, en tant qu'accessoire des associations 19 et 21); assez rare sur les parois rocheuses de la zone des Laminaires (LÉVI).

HALICLONA sp.

Assez commune sur les cailloutis des fonds à Ophiures, par plus de 50 m; Trou aux Singes; chenal à terre des Triagoz; N. des Sept Iles (CABIOCH).

HALICLONA SIMULANS (Johnston).

lans; TOPSENT, 1887, p. 101, sous le nom de Reniera simulons. lans; TOPSENT, 1888, p. 101, sous le nom de Reniera simulons.

Très commune à la grève, dans les grottes, sous les surplombs et dans les cuvettes; assez commune en dragage dans la Baie de Morlaix où elle est fréquente sur les parois rocheuses; Taureau, Calhic...; plus rare au large: chenal à terre des Triagoz par 50-70 m sur fond de cailloutis à Ophiures (TOPSENT, 1891, p. 527; DE BEAUCHAMP, 1914, pp. 166, 169, 211; PRENANT, 1927, p. 36, en tant que préférante de l'association 20; LÉVI; CABIOCH).

Reproduction: juillet-août-septembre (LÉVI, 1956, sous le nom d'Adocia simulions).

Hôte de l'Hydraire Dipurena simulons Bouillon.

HALICLONA VISCOSA (Topsent).TOPSENT, 1887, p. 149; 1891, p. 534.

Très commune sur les cailloutis du large (TOPSENT, 1891, p. 534; LÉVI) : N. des Abers, O. à N.-N.-E. de Batz par plus de 60 m; sur fond de roche, par 20 à 60 m : N. de Plouescat ; N.-O. de Batz ; Astan ; abords du plateau dés Trépieds et de la Méloine ; E. des Chaises de Primel (CABIOCH).

DICTYOCÉRATIDES

DYSIDEIDAE

DYSIDEA FRAGILIS (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 381; 1874, pl. LIX; LENDENFELD, 1889, p. 660, sous le nom de Spongelia fragilis; BURTON, 1934, p. 585; ARNDT, 1934, **III** a 107; PMF, 1957, p. 81.

Commune à la grève aux niveaux inférieurs, à la base des parois commune a la greve aux niveaux inferieurs, a la base des parois rocheuses et dans les cuvettes, sous les surplombs et dans les grottes : Beglem, Callot, Rolaas...; commune en dragage en Baie de Morlaix sur fond dur ou fond de coquilles : Taureau (TOPSENT, 1891, p. 527; PRUVOT, 1897, p. 600; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 169; PRENANT, 1927, p. 37, en tant qu'élective de l'association 21; LÉVI); très commune en dragage sur fond de cailloutis et fond de cailloutis sablo-graveleux du large, par plus de 60 m : N. des Abers, O.-N.-O. de Batz, O., N. et chenal à terre des Triagoz, N. des Sept lles : par moins de 60 m sur la roche à terre des Triagoz, N. des Sept Iles; par moins de 60 m sur la roche ou fixée sur cailloux et coquilles: N. des Trépieds, N. de Karreg an Hir, Baie de Lannion (CABIOCH).

Reproduction: juin-juillet (LÉVI, 1956).

Parasitée par l'Algue Phormidium spongeliae (Schulze) : Rolaas, Enfer de Callot (LÉVI).

THYMOSIA GUERNEI Topsent.

TOPSENT, 1895, p. 574; PMF, 1957, p. 28.

Un exemplaire sur une grosse roche, avec *Pachymatisma*, dans le champ de gros blocs de l'O. de l'Ile Verte, de Callot, au niveau zéro (CANTA-CUZĚNE, LÉVI).

DENDROCÉRATIDES

APLYSILLIDAE

DARWINELLA INTERMEDIA Topsent.

TOPSENT, 1893, p. XXXVII.

Un exemplaire en Baie de Lannion à 1,2 mille au S.-S.-E. du Crapaud, par 25 m dans un fond à Ophiures (CABIOCH).

PLERAPLYSILLA MINCHINI Topsent.

TOPSENT, 1905, p. CLXXXIV; VACELET, 1959, p. G4.

Sur les cailloux du large par plus de 50~m : N.-O. et N. de Batz ; Trou aux Singes ; chenal à terre et N. des Triagoz (CABIOCH).

CHELONAPLYSILLA NOEVUS (Carter).

VACELET, 1959, p. 63.

Fréquente en dragage en Baie de Morlaix : Taureau, 15-20 m ; sur les pierres et les coquilles (LÉVI) et sur les gros cailloux des régions à fort courant du N.-O. et du N. de Batz et du N.-O. des Triagoz, par 70-85 m (CABIOCH).

(Signalée dans la première édition sous le nom d'Aplysilla arenosa Tops.)

APLYSILLA ROSEA Schulze.

LENDENFELD, 1889, pp. 707, 708 ; ARNDT, 1934, III a 110 ; PMF, 1957, p. 31.

Assez commune à la grève et en dragages peu profonds, sous les deux formes pigmentées *rosea et sulfurea*; aux niveaux moyens et inférieurs de la grève sous les pierres : chenal de l'Ile Verte, Le Loup, Callot, Beglem, Tisaozon...; en dragage dans la Baie de Morlaix, sur cailloux et coquilles : Taureau; par endroits sur les cailloux du N. de Batz (TOPSENT, 1891, p. 527; PRUVOT, 1897, p. 584; PRENANT, 1927, p. 47, en tant qu'élective de l'association 31; LÉVI).

Reproduction: mai à août (LÉVI, 1956).

HEXADELLA RACOVITZAI Topsent.

TOPSENT, 1896, p. 119.

Sur un caillou rapporté du large, au N. de Batz, par 60 m (LÉVI).

HALISARCIDAE

HALISARCA DUJARDINI (Johnston).

LENDENFELD, 1889, p. 729; ARNDT, 1934, III a 109; TOPSENT, 1944; PMF, 1957, p. 31.

Assez commune sous les pierres de la grève, aux niveaux inférieurs ; parfois sur les Cystoseires : chenal de l'Île Verte, Ledanet, Le Loup, Callot, etc. ; en dragage, en Baie de Morlaix, sur les pierres et les coquilles et, très fréquemment, sur les *Inachus* récoltés près du Taureau ; également sur les cailloux rapportés du large de Batz (TOPSENT, 1891, p. 526 ; PRENANT, 1927, p. 30, en tant que préférante de l'association 15 et pp. 48 et 52, en tant qu'accessoire des associations 31 et 32 ; LÉVI, 1956).

Reproduction: mai, juin et parfois septembre; exceptionnellement janvier (LÉVI, 1956).

HALISARCA METSCHNKOVI Lévi.

LÉVI, 1953, p. 87; 1956.

Abondante à la grève à la sortie des estuaires, fixée généralement sur les *Fucus* ou les *Ascophyllum*, plus rarement sur la roche ou les coquilles fixées : estuaire de la Penzé ; Cheminées, Penzornou, Penpoull; Aber Wrac'h, pont routier, etc. Reproduction: mai-juin (LÉVI, 1956).

HALISARCA SPUTUM Topsent. TOPSENT, 1893, p. XXXVIII.

Sur une pierre rapportée du N. de Batz, par 60-70 m (LÉVI).

CALCAREA

CALCINEA

CLATHRINIDAE

CLATHRINA CANCELLATA (Verrill).LAMBE, 1896, p. 203, pl. 3:5; 1900, p. 27, pl. 2:5, sous le nom de Leucosolenia cancellata.

Assez commune sur les fonds durs, dans la zone rocheuse sans sédiment, à l'entrée de la Baie de Morlaix : Astan, Pot de Fer ; plus rare sur les fonds à Axinella dissimilis (An Tachad) et sur les fonds à Ophiures: Trou aux Singes (BOROJEVIC).

Reproduction: août (BOROJEVIC).

CLATHRINA CEREBRUM (Haeckel).

HAECKEL, 1872, II p. 54; II, pl. 8, pl. 10:2, sous le nom d'Ascaltis cerebrum; TOPSENT, 1936, p. 17, sous le nom de Leucosolenia cerebrum. Rare, sur les fonds à Laminaires et sur leurs souches au Taureau, à Batz et au Corbeau (BOROJEVIC).

CLATHRINA CLATHRUS (O. Schmidt).
HAECKEL, 1872, II. p. 30; II. pl. 4; pl. 5:3, sous le nom d'Ascetta clathrus; TOPSENT, 1936, p. 7, sous le nom de Leucosolenia clathrus. Assez commune sur les fonds à Laminaires et sur leurs souches, toujours sous la forme blanche (BOROJEVIC).

CLATHRINA CONTORTA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 29; 1874, pl. 3, sous le nom de Leucosolenia contorta; HAECKEL, 1872, II. p. 91; III. pl. 14:6, sous le nom d'Ascandra conforta; MINCHIN, 1905; TOPSENT, 1936, p. 25, sous le nom de Leucosolenia contorta; PMF, 1957, p. 26.

Peu commune à la grève, sous les pierres ; assez commune sur les fonds durs et les parois rocheuses de 10 à 30 m, dans la Baie de Morlaix ; Clathrina conforta forma spinosa se trouve rarement dans les grottes sous-marines; sous les surplombs ombragés et sur les coquilles draguées au large (TOPSENT, 1891, p. 525; MINCHIN, 1905, p. 7; LÉVI; BOROJEVIC).

Reproduction: août-septembre (BOROJEVIC).

CLATHRINA CORIACEA (Montagu).

BOWERBANK, 1866, p. 34; 1874, pl. 3, sous le nom de *Leucosolenia coriacea*; HAECKEL, 1872, II, p. 24; III, pl. 3, pl. 5:2, sous le nom d'Ascetta coriacea; MINCHIN, 1900; TOPSENT, 1936, p. 2; PMF, 1957,

Très commune à la grève, depuis les niveaux supérieurs, dans les fissures ou sous les surplombs, sous les pierres parmi les Cystoseires, 32 CALCAREA

dans les cuvettes et, surtout, aux plafonds de toutes les grottes à Mytilus et Dendrodoa et sur tous les fonds durs de faible profondeur, sous la forme blanche et jaune (TOPSENT, 1891, p. 525; MINCHIN, 1900; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 164; PRENANT, 1927, p. 44, en tant que préférante de l'association 27; pp. 35, 36, 38, 39, 43, 47, 52, en tant qu'accessoire des associations 19, 20, 21, 22, 26, 31, 32; LÉVI; BOROJEVIC).

CLATHRINA LACUNOSA (Johnston).

BOWERBANK, 1866, p. 28; 1874, p. 4, sous le nom de *Leucosolenia lacunosa*; HAECKEL, 1872, II, p. 70; III, pl. 11:2, pl. 12:2, sous le nom d'Ascortis lacunosa; TOPSENT, 1936, p. 14, sous le nom de *Leucosolenia* lacunosa; PMF, 1957, p. 26.

Assez commune sur les fonds durs dans la zone rocheuse sans sédiment à l'entrée et dans la Baie de Morlaix (TOPSENT, 1891, p. 525; PRENANT, 1927, p. 7; BOROJEVIC).

CLATHRINA RUBRA (Sara).

SARA, 1958, p. 217, sous le nom de Clathrina coriacea var. rubra. Peu commune ; dans les champs de blocs et les failles des rochers à TisaozOn, Primel et Le Loup, sous la forme rouge et violette et en dragage sur les coquilles et pierres dans les fonds à Axinella dissimilis (SARA, 1958, p. 217; LÉVI; CABIOCH; BOROJEVIC). Reproduction: août (BOROJEVIC).

ASCANDRA FALCATA Haeckel.

HAECKEL, 1872, II, p. 83; III, pl. 14:5, pl. 17:8, 11, 15; TOPSENT, 1936, p. 37, sous le nom de Leucosolenia falcata; BOROJEVIC, 1966. Rare à la grève au niveau inférieur ; commune sur les parois rocheuses et fonds durs jusqu'à 40 m (TOPSENT, 1891, p. 525; BOROJEVIC). Reproduction: août-septembre (BOROJEVIC).

LEUCASCIDAE

ASCALTIS LAMARKII Haeckel.

HAECKEL, 1872, II, p. 60; II, pl. 9:5; pl. 10:4; BOROJEVIC, 1967. Assez commune sur les fonds durs dans la zone rocheuse sans sédiments à l'entrée de la Baie de Morlaix : Astan, Pot de Fer, Cochons Noirs (BOROJEVIC).

Reproduction: août-septembre (BOROJEVIC).

CALCARONEA

LEUCOSOLENIIDAE

LEUCOSOLENIA BOTRYOIDES (Ellis et Solander).

ciliatum (SARA, 1956; BOROJEVIC).

BOWERBANK, 1866, p. 28; 1874, p. 164, pl. XXVÍ: 347-348; HAECKEL, 1872, II, p. 65; III, pl. 9; pl. 10:7, sous le nom d'Ascallis botryoides et II, p. 101; III, pl. 16:1, sous le nom d'Ascandra botrys; MINCHIN, 1904, p. 386; TOPSENT, 1936, p. 33; SARA, 1956; PMF, 1957, p. 26. Fréquente à la grève sur les parois des grottes et rochers semi ombragés, aux niveaux élevés et souvent battus, avec Granlia compressa et Sycon

CALCAREA 33

LEUCOSOLENIA COMPLICATA (Montagu).

HAECKEL, 1872, II, p. 93; III, pl. 15:1, sous le nom d'Ascandra complicata et II, p. 105; III, pl. 16:3; pl. 19, sous le nom d'Ascandra pinus; MINCHIN, 1904, p. 385; TOPSENT, 1936, p. 27; SARA, 1956; PMF, 1957, p. 26.

Commune à la grève, dans les herbiers, dans le chevelu d'Algues entre les pieds de Zostères ; abondante en hiver, disparaît presque complètement au cours des mois d'été (TOPSENT, 1891, p. 525; PRUVOT, 1897, p. 594; MINCHIN, 1904, p. 326; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 93; PRENANT, 1927, p. 54, en tant qu'élective de l'association 36 et pp. 32, 35, 41, en tant qu'accessoire des associations 16, 19, 25; SARA, 1956; LÉVI; BOROJEVIC).

LEUCOSOLENIA VARIABILIS (Haeckel).

HAECKEL, 1872, II, p. 106; III, pl. 16:4; pl. 18, sous le nom *d'Ascandra* variabilis; MINCHIN, 1904, p. 373; TOPSENT, 1936, p. 35; SARA, 1956; PMF, 1957, p. 26.

Commune à la grève sur les pierres et à la base des Algues dans les endroits non battus et sur les fonds durs de faible profondeur, notamment aux endroits envasés de la Baie de Morlaix (MINCHIN, 1904, p. 374; SARA, 1956 ; LÉVI ; BOROJEVIC).

Reproduction: juillet-septembre (DUBOSCQ et TUZET, 1942, p. 402).

SYCETTIDAE

SYCON CILIATUM (Fabricius).

HAECKEL, 1872, II, p. 296; III, pl. 151:1; pl. 58:9, sous le nom de Sycandra ciliata et II, p. 304, III, pl. 5 :2; pl. 60 : 1-6, sous le nom de Sycandra coronata.

Très commun à la grève, en épiphyte sur les Fucus, Ascophyllum et Cystoseires, dans les grottes à *Dendrodoa*, parfois sous les pierres, dans les débris d'herbiers sur les parois rocheuses et sur tous les fonds durs de faible profondeur (TOPSENT, 1891, p. 525, sous le nom de *S. coronatum*; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 93, sous le nom de *S. coronatum*; PRENANT, 1927, p. 7; pp. 29, 32, 43, en tant que préférante des associations 14, 16, 26, et pp. 42, 47, 52, 54 en tant qu'accessoire des associations 25, 31, 32, 36; BOROJEVIC). Reproduction: juillet-août (BOROJEVIC).

SYCON ELEGANS (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 26; 1874, pl. 2, sous le nom de Grantia tessellata; HAECKEL, 1872, II, p. 338; III, pl. 54:3; pl. 58:3, sous le nom de Sycandra elegans.

Peu commun à la grève, dans les herbiers de Zostères ; commun sur les fonds durs sans sédiments et en dragage sur les fonds à Axinella (TOPSENT, 1891, p. 525; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 93; BOROJEVIC). Reproduction: juillet-août (BOROJEVIC).

SYCON QUADRANGULATUM (O. Schmidt).

HAECKEL, 1872, II, p. 280; III, pl. 48: 3-8, sous le nom de Sycorlis quadrangulata; PMF, 1957, p. 27.

Assez commun à la grève dans les Cystoseires et sur les fonds durs et ..': parois rocheuses dans la Baie de Morlaix (BOROJEVIC).

Reproduction: août (BOROJEVIC).

34 CALCAREA

SYCON RAPHANUS O. Schmidt.

HAECKEL 1872, II, p. 312; pl. 53:4; pl. 60:7, sous le nom de *Sycandra raphanus*.

Commun à la grève dans les Cystoseires, dans les grottes à *Dendrodoa* et sur les fonds durs de la Baie de Morlaix (PRENANT, 1927, pp. 31, 43, en tant qu'accessoire des associations 15 et 26; BOROJEVIC). Reproduction: août (BOROJEVIC).

SYCON SYCANDRA (Lendenfeld).

LENDENFELD, 1885, p. 1088; pl. 40:14; pl. 43:16-21; pl. 44:15; pl. 45:21 à 33, sous le nom de *Homoderma sycandra*.

Commun sur les fonds envasés de la Baie de Morlaix : la Tortue, Calhic ; souvent sur les *Polymastia* ou *Haliclona simulans* ; à la grève dans les endroits battus, dans les fissures de rochers : Primel ; dans les aquariums de la Station biologique ; les bourgeons libres et petits spécimens non fixés sont communs dans les sables : Terenez (BOROJEVIC).

SYCON VILLOSUM (Haeckel).

HAECKEL, 1872, II, p. 325 ; III, pl. 52:3 ; pl. 58:1 ; pl. 60:8, sous le nom de *Sycandra villosa*.

Assez commun sur tous les fonds durs de la Baie de Morlaix et en dragage par faibles profondeurs (TOPSF.NT, 1891, p. 525 ; BOROJEVIC). Reproduction : août (BOROJEVIC).

GRANTIIDAE

GRANTIA CAPILLOSA (O. Schmidt).

HAECKEL, 1872, II, p. 317; III, pl. 51:3; pl. 60:9-10, sous le nom de *Sycandra capillosa*; PMF, 1957, p. 27.

Peu commune sur les fonds durs et rochers sans sédiment (PRUVOT, 1897, p. 594 ; BOROJEVIC).

GRANTIA CANADENSIS Lambe.

LAMBE, 1896, p. 206; pl. 3:7; HOZAWA, 1940, p. 152, pl. 7:11, sous le nom de *Grantia mexico*.

Toujours rare en dragage au Tachad et sur les fonds durs dans la baie de Morlaix ; un exemplaire trouvé à 4 milles au N. de Roc'h Haro par 80 m ; un spécimen trouvé dans la grotte d'Estellen (BOROJEVIC).

GRANTIA COMPRESSA (Fabricius).

BOWERBANK, 1866, p. 17; 1874, pl. I; HAECKEL, 1872, II, p. 360; III, pl. 55:2, pl. 57, sous le nom de *Sycandra compressa*; PMF, 1957, p. 27.

Très commune à la grève à partir des niveaux élevés sur les *Fucus*, *Ascophyllum* et *Cladophora*, dans les fissures et sur les surplombs des plafonds des grottes, dans les mares à *Corallina* et sous les pierres, dans lès herbiers ; plus développée en hiver et au printemps (TOPSENT, 1891, p. 525 ; PRUVOT, 1897, p. 587 ; DE BEAUCHAMP, 1914, p. 87 ; PRENANT, 1927, p. 29 en tant que préférante de l'association 14 et pp. 34, 36, 43, 52 en tant qu'accessoire des associations 18, 20, 26, 32 ; LÉVI ; BOROJEVIC).

CALCAREA 35

AMPHIUTE PAULINI Hanitsch.

HANITSCH, 1895, p. 207; BOROJEVIC, 1966.

Commune sous les surplombs et sur les parois rocheuses, aux endroits envasés de la Baie de Morlaix : La Tortue, Calhic et dans la grotte d'Estellen (BOROJEVIC).

Reproduction: juin-novembre (BOROJEVIC).

UTE GLADIATA Borojevic.

BOROJEVIC. 1966.

Sur les rochers et les pierres des fonds à *Axinella dissimilis* et *Phakellia ventilabrum*: Astan, An Tachad (TOPSENT, 1891, p. 525; PRUVOT, 1897, p. 587 (?); BOROJEVIC).

Cette espèce a été probablement désignée sous le nom d'*Ute glabra* 0. Schmidt (BOROJEVIC).

APHROCERAS ENSATA (Bowerbank).

BOWERBANK, 1886, p. 25; 1874, pl. II:16-20, sous le nom de *Grantia ensata*; HANITSCH, 1890, p. 234, pl. 15:1-3, sous le nom de *Leucaltis impressa*; STEPHENS, 1912, p. 14; pl. 1:1-16, sous le nom *d'Aphroceras cliarensis*; PMF, 1957, p. 28; BOROJEVIC, 1966.

A ensata forma clarensis est commune à la grève, surtout sous les pierres aux endroits exposés aux niveaux moyens et inférieurs, dans les grottes à Dendrodoa, sur les parois rocheuses de la Baie de Morlaix jusqu'à 35 m de profondeur; A. ensata forma impressa est rare à la grève mais commune dans le vivier de la Station biologique; A. ensata forma syconoides est toujours rare, sur les parois rocheuses de la Baie de Morlaix et sur les rochers d'Astan et du Pot de Fer. Cette espèce est souvent désignée à tort sous le nom de Ute glabra 0. Schmidt (TOPSENT, 1891, p. 525 (?); PRUVOT, 1897, p. 587 (?); PRENANT, 1927, p. 47 en tant qu'élective de l'association 31; BOROJEVIC). Reproduction: juillet-août (BOROJEVIC).

LEUCONIA FISTULOSA (Johnston).

HAECKEL, 1872, II, p. 197; III, pl. 31:4; pl. 40:10, sous le nom de *Leucandra fistulosa*; TOPSENT, 1937, p. 8; PMF, 1957, p. 27. Assez commune en dragage et sur les parois rocheuses et fonds durs

Assez commune en dragage et sur les parois rocheuses et fonds durs au-dessous de la zone des Laminaires, surtout aux endroits envasés de la Baie de Morlaix; sur les graviers de l'O. du Bank ar Forest par 60 m et sur les fonds de cailloutis du N. de Batz, par 75 à 85 m (PRENANT, 1927, p. 7, sous le nom de *Sgcon capillosum*; BOROJEVIC; CABIOCH).

Reproduction: août-septembre (BOROJEVIC).

LEUCONIA GOSSEI (Bowerbank).

BOWERBANK, 1866, p. 42; 1874, pl. VI, sous le nom de *Leucogypsia gossei*; haeckel, 1872, II, p. 177; III, pl. 32:2; pl. 37:9 sous le nom de *Leucandra gossei*; topsent, 1937, p. 9; PMF, 1957, p. 27.

A la grève, parfois sous les pierres, surtout sous les plafonds de grottes, dans les mares à Corallines, très commune sur les fonds à Laminaires et sur tous les fonds durs de faible profondeur dans la Baie de Morlaix (TOPSENT, 1891, p. 526; PRENANT, 1927, p. 52; LÉVI; BOROJEVIC). Larves en juillet-août (DUBOSCQ et TUZET, 1942, p. 427; BOROJEVIC).

LEUCONIA JOHNSTONI Carter.

HAECKEL, 1872, II, p. 216; III, pl. 34:1, sous le nom de *Leucandra johnstoni*; TOPSENT, 1937, p. 11; PMF, 1957, p. 27.

Très commune à la grève, sous les plafonds des grottes et les surplombs

36 CALCAREA

de rochers, souvent en compagnie de Dendrodoa grossularia et sur les parois rocheuses et tous les fonds durs dans la Baie de Morlaix (TOPSENT, 1891, p. 526; PRENANT, 1927, pp. 35, 42, en tant qu'accessoire des associations 19, 25 ; LÉVI ; BOROJEVIC).

Ovocytes en juillet-août (DUBOSCQ et TUZET, 1942, p. 427).

LEUCONIA NIVEA (Grant).

BOWERBANK, 1866, p. 36; 1874, pl. V; HAECKEL, 1872, II, p. 211; III, pl. 34:2; pl. 39, sous le nom de *Leucandra nivea*; TOPSENT, 1937, pl. 10; PMF, 1957, p. 27.

Très commune à la grève, sous les pierres, aux niveaux moyens et inférieurs, sur les parois rocheuses, les fonds à Laminaires et leurs souches sur les fonds durs de faible profondeur dans la Baie de Morlaix, dans les grottes à Moules (TOPSENT, 1891, p. 526; PRUVOT, 1897, p. 584; PRENANT, 1927, p. 47, en tant que préférante de l'association 31, pp. 39 et 44, en tant qu'accessoire des associations 22 et 27; LÉVI; BOROJEVIC). Ovocytes en juillet-août (DUBOSCQ et TUZET, 1942, p. 427).

LEUCONIA PUMILA Bowerbank.

BOWERBANK, 1866, p. 41; 1874, pl. XIII; HAECKEL, 1872, II, p. 148; III, pl. 27:2, sous le nom de Leucaltis pumila; TOPSENT, 1937, p. 7.

Commune à la grève sous les rochers ; très commune sur tous les fonds durs à l'entrée et dans la Baie de Morlaix (TOPSENT, 1891, p. 526; BOROJEVIC).

Reproduction: juillet-août (BOROJEVIC).

AMPHORISCIDAE

AMPHORISCUS CHRYSALIS (O. Schmidt).

HAECKEL, 1872, II, p. 256; III, pl. 43:1-4, sous le nom de Sycilla chrysalis.

Commune sur les rochers des fonds à Axinella dissimilis et Phakellia ventilabrum (Astan, An Tachad) (TOPSENT, 1891, p. 525, sous le nom d'Amphoriscus oviparus; BOROJEVIC). Reproduction: juillet-août (BOROJEVIC).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ARNDT, W., 1934. Porifera. Tierw. der N.- und Ostsee, III a, pp. 1-140.
- BEAUCHAMP, P. de, 1914. Les Grèves de Roscoff. Paul Lechevalier éd., Paris.
- BOROJEVIC, R., 1966. Eponges calcaires des côtes de France. I. *Amphiule paulini* Hanitsch; les genres *Amphiule* Hanitsch et *Paraheteropia* n.gen. *Arch. Zool. exp. gén.*, 106, pp. 665-670.
- BOROJEVIC, R., 1967. Eponges calcaires des côtes de France. III. Discussion sur la taxonomie des Eponges calcaires : *Aphroceras ensata* (Bowerbank) et *Ute gladiala* sp. n. *Arch. Zool. exp. gén.*, 107, pp. 703-724.
- BOWERBANK, J.S., 1866-1874. A Monograph of the British Spongiadae, II et III, London.
- BOWERBANK, J.S., 1882. A Monograph of the British Spongiadae, IV, London
- BURTON, M., 1929. Porifera. Part II. Antarctic sponges. *British Antarct. Exp. 1910, Nat. Hist. Report, Zool.*, 6 (4), pp. 393-458.
- BURTON, M., 1930. Additions to the Sponge Fauna at Plymouth. *J. Mar. Biol. Assoc. U.K.*, 16, pp. 489-507.
- BURTON, M., 1932. Sponges. *Discovery Reports, University Press* Cambridge, VI, pp. 237-392, pls. XLVIII-LVII.
- BURTON, M., 1934. Sponges. Great Barrier Reef Expedition, 1928-29; Sc. Rep. Brit. Mus. Nat. Hist., 14, pp. 513-614, pls. I-II.
- BURTON, M., 1935. Notes on British Sponges, with a Description of a new Genus and Species. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, Ser. 10, XV, pp. 651-653.
- BURTON, M., 1950. The Synonymy and Distribution of *Myxilla fimbriata* (Bowerbank), with notes on other related species of Sponges. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, Ser. 12, III, pp. 888-892.
- CABIOCH, L., 1961. Etude de la répartition des peuplements benthiques au large de Roseoff. *Cah. Biol. Mar.*, 2, pp. 1-40.
- CABIOCH, L., 1968. Contribution à la connaissance de la faune des Spongiaires de la Manche occidentale. Démosponges de la région de Roscoff. *Cah. Biol. Mar.*, 9, pp. 211-246.
- CARTER, H.J., 1874. Descriptions and figures of deep-sea sponges and their spicules from the Atlantic Ocean dredged up on board H.M.S. Porcupine; with figures and descriptions of some remarquable spicules from the Agulhas Shoal and Colon, Panama. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 4, XIV, pp. 207-221, 245-257.
- CARTER, H. et HOPE, R., 1889. On a new British Species of *Microciona* in which the end of the Tricurvate are spiniferous. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, III, pp. 99-106.
- DELAGE, Y., 1892. Embryogénie des Eponges. Arch. Zool. exp. gén., 2, X, pp. 345-498, pls. XIV, XXI.
- DUBOSCQ, O. et TUZET, O., 1942. Recherches complémentaires sur l'ovogenèse, la fécondation et les premiers stades du développement des Eponges calcaires. *Arch. Zool. exp. gén.*, 81, pp. 395-466, pls. XIV-XVI.
- FORSTER, G.R., 1955. *Hemimycale columella* (Bowerbank): a short description and history of the species. J. *mar. biol. Ass. U.K.*, 34, pp. 553-557.
- GRAAT-KLEETON, G., 1965. Les Halichondria de Roscoff. Proc. Koninkl. Nederl. Akademie Van Wetenschappen, Ser. C, 68, pp. 166-174.

- HAECKEL, E., 1872. Die Kalkschwämme : Eine Monographie. 3 vols. Berlin.
- HANITSCH, R., 1890. Third Report on the Porifera of the L.M.B.C. district. *Proc. Liverpool biol. Soc.* 4, pp. 192-238.
- HANITSCH, R., 1895. Notes on the Collection of the Sponges from the West Coast of Portugal. *Trans. Liverpool biol. Soc.*, 9, pp. 205-219.
- HOPE, R., 1889. On two new British Species of Sponges, with short notices of an ovigerous specimen of *Hymeniacidon dujardini* Bwk and a fossil toxite. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, IV, pp. 333-342, pl. XVI.
- HOZAWA, S., 1940. Report on the Calcareous Sponges obtained by the Zoological Institute and Museum of Hamburg. Part. I. Sc. Rep. Tohoku Imp. Univ. Biol., 15 (2), pp. 131-165.
- KOLTUN, B.M., 1959. Eponges Cornées des Mers du Nord et d'Extrême-Orient de l'U.R.S.S. *Akad. Nauk, URSS*, pp. 1-227 (en russe).
- LAMBE, L.M., 1896. Sponges from the Atlantic Coast of Canada. *Trans. Roy. Soc. Canada*, Ser. 2, pp. 181-211.
- LAMBE, L.M., 1900. Sponges from the coasts of North-eastern Canada and Greenland. *Trans. Roy. Soc. Canada*, Ser. 2, 6, pp. 19-49.
- LAUBENFELS, M.W. de, 1936. A discussion on the Sponge Fauna of the Dry Tortugas in particular and the West Indies in general, with Material for a revision of the Families and Orders of the Porifera. *Papers from Tortugas Laboratory, Carnegie Inst.* Washington, XXX, pp. 1-225.
- LENDENFELD, R. von, 1885. A monograph of the Australian Sponges. Part III. The Calcispongiae. *Proc. Linn. Soc. N.S. Wales*, pp. 1083-1150
- LENDENFELD, R. von, 1889. A monograph of the horny Sponges, pp. 1-936. London.
- LEVI, C, 1950. Notes sur la faune marine de la région de Roscoff. 2. Remarques sur la faune des Spongiaires de Roscoff. *Arch. Zool. exp. gén.*, 87, N.R., pp. 10-21.
- LÉVI, C, 1953. *Halisarca metschnikovi* n.sp., Eponge sans squelette des côtes de France, ses caractères embryologiques. *Arch. Zool. exp. gén.*, 90, N.R., pp. 87-91.
- LEVI, C, 1956. Etude des *Halisarca* de Roscoff. Embryologie et systématique des Démosponges. *Arch. Zool. exp. gén.*, 93, pp. 1-181.
- LEVI, C, 1959. Campagnes de la Calypso. Eponges du Golfe de Guinée. Ann. Inst. Océan. Paris, 37, pp. 115-141.
- LUNDBECK, W., 1902. Porifera, Part I. Homorrhaphidae and Heterorrhaphidae. *Danish Ingolf Exped.*, VI, pp. 1-108, pl. I-XIX.
- LUNDBECK, W., 1905. Porifera, Part II. Desmacidonidae (pars). *Danish Ingolf Exped.*, VI, pp. 1-219, pls. V-XX.
- LUNDBECK, W., 1910. Porifera, Part III. Desmacidonidae (pars). *Danish Ingolf Exped.*, VI, pp. 1-124, pls. I-XI.
- MINCHIN, E.A., 1900. La Clathrine coriace (*Clathrina coriacea*). Zoologie concrète, BOUTAN. Eponges Calcaires, pp. 106-147.
- MINCHIN, E.A., 1904. The Characters and Synonymy of the British Species of Sponges of the Genus *Leucosolenia*. *Proc. Zool. Soc. London*, II, pp. 349-396.
- MINCHIN, E.A., 1905. On the Sponge *Leucosolenia contorta* Bowerbank, *Ascandra contorta* Haeckel and *Ascelta spinosa* Lendenfeld. *Proc. Zool. Soc. London*, II, pp. 3-20.
- PÉREZ, C., 1924. Le complexe éthologique de la Turritelle et du *Phascolion strombi. Bull. Soc. zool. France*, 49, pp. 341-343.

- PLYMOUTH MARINE FAUNA, 1957. Third Edition. Porifera. *Mar. biol. Ass. U.K.*, pp. 26-36.
- PRENANT, M., 1926. Sur l'existence dans la Manche de l'éponge *Quasillina brevis* Bow. *Bull. Soc. zool. France*, 51, pp. 488-489.
- PRENANT, M., 1927. Notes éthologiques sur la faune marine sessile des environs de Roscoff. II. Spongiaires, Tuniciers, Anthozoaires. Associations de la faune fixée. *Trav. Stat. biol. Roscoff*, 6, pp. 1-58.
- PRUVOT, G., 1897. Essai sur les fonds et les faunes de la Manche occidentale (côtes de Bretagne) comparés à ceux du Golfe du Lion. *Arch. Zool. exp. gén.* Sér. 3, V, pp. 511-617.
- RIDLEY, S.O., et DENDY, A., 1887. Report on the Monaxonida collected by H.M.S. Challenger during the Years 1873-1876. *Rep. Sci. Results Challenger, Zool.*, XX, pt LIX, LXVII, pp. 1-275, pls. I-LI.
- SARA, M., 1956. Aspetti genetici ed ecologici dell'ibridazione naturale fra differenti specie di *Leucosolenia* (Calcispongiae) a Roscoff. *Boll. di Zool.*, 23, pp. 1-13.
- SARA, M., 1958. Studio sui Poriferi di una grotta di marea del Golfo di Napoli. *Arch. Zool. It.*, XLIII, pp. 203-280, pls. I-II.
- SARA, M. et SIRIBELLI, L., 1960. La fauna di Poriferi delle « seche » del Golfo di Napoli. I. La « secca della Gaiola ». *Ann. Ist. Zool. Univ. Napoli*, 12, pp. 1-93.
- SCHMIDT, O., 1862. Die Spongien des Adriatischen Meeres, Leipzig.
- SCHMIDT, 0., 1864. Supplement der Spongien des Adriatischen Meeres, *Leipzig*.
- SCHULZE, F.E., 1878. Untersuchungen über den Bau und Entwicklung der Spongien. IV. Die Familie der Aplysinidae. *Zeit. f. Wiss. Zool.*, XXV, pp. 379-420, pls. XXI-XXIV.
- SIRIBELLI, L., 1961. Differenze nell'aspetto esterno nello scheletro fra *Axinella verrucosa* O.S. e *Axinella damicornis* (Esper) O.S. (Demospongiae). *Ann. Ist. Zool. Univ. Napoli*, 13, pp. 1-24.
- SOLLAS, W.J., 1888. Report on the Tetractinellida collected by H.M.S. Challenger, during the Years 1873-1876. *Report Challenger Zool.*, XXV, pp. 1-458, pls. I-XLIV.
- STEPHENS, J., 1912. Marine Porifera, Clare Island Survey. *Proc. Roy. Irish Acad.*, XXXI, pp. 1-42.
- STEPHENS, J., 1921. Sponges of the Coast of Ireland. II. The Tetraxonida (concluded). *Fisheries Ireland Sc. Invest.*, 1920, n° 11, pp. 1-75, pls. I-VI.
- TOPSENT, E., 1887.— Contribution à l'étude des Clionides. *Arch. Zool. exp. gén.*, Sér. 2, V bis, *pp.* 1-165.
- TOPSENT, E., 1890. Etudes de Spongiaires. Rev. biol. N. France, 8, pp. 289-298.
- TOPSENT, E., 1891. Essai sur la Faune des Spongiaires de Roscoff. Arch. Zool. exp. gén, Sér. 2, IX, pp. 523-554.
- TOPSENT, E., 1892. Contribution à l'étude des Spongiaires de l'Atlantique Nord. Rés. Camp. Sc. Prince Albert 1 Monaco, II, pp. 1-165.
- TOPSENT, E., 1893. Nouvelle série de diagnoses d'éponges de Roscoff et de Banyuls. *Arch. Zool. exp. gén.*, Sér. 3, I, N. et R., pp. 23-43.
- TOPSENT, E., 1894. Etude monographique des Spongiaires de France. I. Tetractinellides. *Arch. Zool. exp. gén. Sér.* 3, II, pp. 259-400.
- TOPSENT, E., 1895. Etude monographique des Spongiaires de France. II. Carnosa. *Arch. Zool. exp. gén. Sér.* 3, III, pp. 493-590.

- TOPSENT, E., 1896. Matériaux pour servir à l'étude des Spongiaires de France. *Mém. Soc. zool. France*, IX, pp. 113-133.
- TOPSENT, E., 1896. Eponges. (Résultats scientifiques de la campagne du Caudan dans le Golfe de Gascogne, août-septembre 1895.) *Ann. Univ. Lyon*, II, p. 273.
- TOPSENT, E., 1897. Sur le genre *Halicnemia Bowerbank*. *Mém. Soc. zool. France*, X, pp. 235-251.
- TOPSENT, E., 1899. Documents sur la faune des Spongiaires des côtes de Belgique. *Arch. Biol.*, 16, pp. 105-115.
- TOPSENT, E., 1900. Etude monographique des Spongiaires de France. III. Monaxonida (Hadromerida). *Arch. Zool. exp. gén.*, sér. 3, VIII, pp. 1-131, pls. I-VIII.
- TOPSENT, E., 1904. Spongiaires des Açores. Rés. Camp. Sc. Prince Albert I Monaco, XXV, pp. 1-280, pls. I-XVIII.
- TOPSENT, E., 1905. Etude sur les Dendroceratina. Arch. Zool. exp. gén., Sér. 4, III, N. et R., pp. 171-192.
- TOPSENT, E., 1913. Spongiaires provenant des campagnes scientifiques de la « Princesse Alice » dans les Mers du Nord. *Rés. Camp. Se. Prince Albert I Monaco*, XLV, pp. 1-67.
- TOPSENT, E., 1920. *Tethya aurantium* (Pallas) et les *Tethya* de Lamarck. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, p. 640.
- TOPSENT, E., 1924. Révision des *Mycale* de l'Europe occidentale. Ann. *Inst. Océan. Paris*, n.s. I, pp. 77-118.
- TOPSENT, E., 1925. Etude des Spongiaires du Golfe de Naples. Arch. Zool. exp. gén., 63, pp. 623-725, pl. VIII.
- TOPSENT, E., 1925. Eponges de l'étang de Thau. Bull. Inst. Océan. Monaco, 452, pp. 1-19.
- TOPSENT, E., 1928 a. Les affinités de *Batzella inops* Tops., d'après des spécimens d'Arzew. *Bull. Trav. Stat. Acquiculture et Pêche Castiglione*, pp. 1-6.
- TOPSENT, E., 1928 b. Spongiaires de l'Atlantique et de la Méditerranée provenant des croisières du Prince Albert I^{er} de Monaco. *Rés. Camp. Sc. Prince Albert I^{er} de Monaco*, LXXXIV, pp. 1-376, pls. I-XI.
- TOPSENT, E., 1932. Remarques sur les Eponges de l'estuaire de la Rance. Bull. Lab. Sc. Saint-Servan, 8, pp. 1-7.
- TOPSENT, E., 1934 a. Etude d'Eponges littorales du Golfe de Gabès. Bull. Trav. St. Aquic. et Pêche Castiglione, pp. 1-34.
- TOPSENT, E., 1934 b. Eponges observées dans les parages de Monaco (1^{re} partie). *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 650, pp. 1-42.
- TOPSENT, E., 1936. Eponges observées dans les parages de Monaco (2° partie). *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 686, pp. 1-70.
- TOPSENT, E., 1936. Etude sur des *Leucosolenia*. *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 711, pp. 1-47.
- TOPSENT, E., 1937. Notes diverses sur des Eponges. *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 722, pp. 1-15.
- TOPSENT, E., 1937. Sur les *Leucandra* des côtes de France. *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 728, pp. 1-15.
- TOPSENT, E., 1938. Commentaires sur quelques genres d'Eponges marines. Bull. Inst. Océan. Monaco, 744, pp. 1-23.
- TOPSENT, E., 1939. Interprétation des *Myxilla* d'O. Schmidt. *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 762, *pp.* 1-8.
- TOPSENT, E., 1944. *Halisarca* Dujardin et *Oscarella* Vosmaer. *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 875, pp. 1-4.

- TOPSENT, E. et OLIVIER, L., 1943. Eponges observées dans les parages de Monaco (fin). *Bull. Inst. Océan. Monaco*, 854, pp. 1-12.
- VACELET, J., 1959. Répartition générale des Eponges et systématique des Eponges cornées de la région de Marseille et de quelques stations méditerranéennes. *Rec. Trav. St. mar. Endoume*, fasc. 26, 16, pp. 39-101, pls. 1-111.
- VACELET, J., 1961. Spongiaires (Démosponges) de la région de Bonifacio (Corse). *Rec. Trav. St. mar. Endoume*, fasc. 36, 22, pp. 21-45.
- VASSEUR, G., 1879. Reproduction asexuelle de la *Leucosolenia botryoides* (Ascandra variabilis Haeckel). Arch. Zool. exp. gén., 8, pp. 59-66.
- VOSMAER, G.C.J., 1933-1935. The Sponges of the Bay of Naples. Porifera incalcaria. *Capita Zoologica*, III, VI, VII.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS DE FAMILLES ET DE GENRES

Adocia, 25, 26. 27.	DESMACIDONIDAE, 19.
Adreus, 12.	Dictyoclathria, 25.
Amphilectus, 19.	Dictyocylindrus, 11, 12,
Amphiute, 35.	13, 14.
AMPHOHISCIDAE, 36.	Dysidea, 28.
Amphoriscus, 36.	DYSIDEIDAE, 28.
Anchinoe, 23.	Echinoclathria, 25.
Ancorina, 4. Antho, 25.	Ectoforcepia, 21.
Aphoroceras, 35.	Ectoforcepia, 21. Ectvodoryx 21
Aplgsilla, 29.	Endectyon, 14.
APLYSILLIDAE, 29.	Ectyodoryx, 21. Endectyon, 14. Esperella, 18, 19.
Ascaltis, 32.	Esperia, 18.
Ascandra, 32.	ESPERIOPSIDAE, 19.
Ascetta, 31.	Esperiopsis, 19.
Ascortis, 32.	Eurypon, 14.
ASTRAXINELLIDAE, 12.	EURYPONIDAE, 14.
Axinella, 10.	Ficulina, 8.
AXINELLIDAE, 10.	GELLIDAE, 25.
Battersbya, 4.	Gelliodes, 26.
Batzella, 16. Biemna, 18.	Gellius, 25.
Biemna, 18.	ŕ
BIEMNIDAE, 18.	GEODIIDAE, 3.
Bubaris, 11.	Grantia, 34.
Caminus, 3.	GRANTIIDAE, 34.
Chalina, 27. Chelonaplysilla, 29.	Guitarra, 19.
Ciocalypta, 16.	Halichondria, 15.
Clathria, 24.	HALICHONDRIIDAE, 15.
CLATHRIIDAE, 24.	Haliclona, 26.
Clathrina, 31.	HALICLONIDAE, 26.
CLATHRINIDAE, 31.	Halicnemia, 12.
	Halisarca, 29.
Cliona, 6.	HALISARCIDAE, 29.
CLIONIDAE, 6.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Craniella, 4.	Hemicycale, 17. Hexadella, 29.
Crella, 20.	Homoderma, 54.
CPELLIDAE 20	Hymedesmia, 22.
CRELLIDAE, 20.	HYMEDESMIIDAE. 22.

Darwinella, 29. Dendoryx, 20, 21. Dercitus, 4. Desmacella, 18.

Desmacidon, 19.

HYMEDESMIIDAE, 22.

Hymeniacidon, 17.

Hymeraphia, 15.

HYMENIACIDONIDAE, 17.

Hymerhabdia, 11. Iophon, 21. Iophonopsis, 21. Leptolabis, 23. Leucaltis, 35, 36. Leucandra, 35, 36. LEUCASCIDAE, 32 Leucogypsia, 35. Leuconia, 35. Leucosolenia, 32. LEUCOSOLENIIDAE, 32. Menanetia, 26. Menyllus, 21. Mesapos, 15. Microciona, 24. Mycale, 18. MYCALIDAE, 18. Myriastra, 3. Myxilla, 20. MYXILLIDAE, 20. *Ophlitaspongia*, 25. *Oscarella*, 5. OSCARELLIDAE, 5. Pachastrella, 4. PACHASTRELLIDAE, 4. Pachymatisma, 3. Paratimea, 12. Phakellia, 11. Phorbas, 23. Pilochrota, 3. Plakina, 5. PLAKINIDAE, 5. Plakortis, 5. Pleraplysilla, 29. Plocamia, 21. PLOCAMIIDAE, 21. Plocamionida, 21. Plumohalichondria, 24. Plumonance Pocillon, 21. Poecillastra, 4.

POLYMASTIIDAE, 7.

Pseudaxinyssa, 16.

Pronax, 23, 24. *Prosuberites*, 9.

Pseudosuberites, 10. Pytheas, 20. Quasillina, 8.	Spongosorites, 16. Stelletta, 3.	Terpios, 9. Tethea, 14. Tethya, 5.
Raphiodesma, 17, 19.	STELLETTIDAE, 3.	3.0
Raphyrus, 6. Raspailia, 13.	Stelligera, 12.	TETHYIDAE, 5.
RASPAILIIDAE, 13.	Stryphnus, 4. Stylinos, 17.	<i>Tethyspira</i> , 14. Tetilla, 4.
Reniera, 26, 27, 28.	Styloptilon, 24. Stylopus, 22.	TETILLIDAE, 4.
Rhabderemia, 13.	Stylostichon, 23.	Thymosia, 28.
RHABDEREMIIDAE, 13.	Stylotella, 17. Suberites, 9.	Timea, 7.
Rhizaxinella, 9. Sanidastrella, 4.	,	TIMEIDAE, 7.
Sigmatoxella, 18.	SUBERITIDAE, 8.	Topsentia, 15, 16.
Skeizia, 12.	Sycandra, 33, 34.	Tragosia, 11.
Spanioplon, 20. Spirastrella, 6.	SYCETTIDAE, 33.	Tylodesma, 18. <i>Ulosa</i> , 17.
,	Sycilla, 36.	Ute, 35.
SPIRASTRELLIDAE, 6.	Sycon, 33.	Vibulinus, 12, 13.
Spongelia, 28.	Sycortis, 33.	Vosmaeria, 16.

Les noms de familles sont en capitales et les noms de genres synonymes en romain.

Imp. ROBIN & MAREUGE 7, Cité de Gênas PARIS (20*)

