

BRYOZOAIRES RÉCOLTÉS EN 1972 ET 1973
PAR LES CAMPAGNES POLYMÈDE II
EN MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE
ET « THALASSA » 1973 DANS LE GOLFE DE GASCOGNE
(CHÉILOSTOMES ET CYCLOSTOMES).

par

Jean-Loup d'Hondt

Laboratoire da Biologie das Invertébrés Marins et Malacologie, Muséum National d'Histoire Naturel « (I) ».

Résumé

Inventaire des 23 espèces de Bryozoaires draguées lors de la campagne océanographique Polymède II du « Jean-Charcot » en Méditerranée occidentale (1972) et des 47 espèces provenant des récoltes de la campagne 1973 de la « Thalassa » dans le Golfe de Gascogne. Description d'*Erymophora gracilis* (Nichols, 1911) subsp. *maivatarii* subsp. nov. (Cheilostomata, Anascina).

Les récoltes de Bryozoaires effectuées depuis 1967 lors des missions océanographiques de la « Thalassa » dans le cadre d'un programme d'étude du peuplement benthique des côtes européennes de l'Atlantique et principalement du golfe de Gascogne, ont déjà fait l'objet de deux publications (d'Hondt, 1973 et 1974) ; 96 espèces et formes ont été ainsi récoltées, dont cinq nouvelles pour la Science ; 15 autres, non retrouvées depuis leurs descriptions consécutives aux récoltes des campagnes océanographiques de la fin du siècle dernier et du début de ce siècle, ont pu être redécouvertes et ont fait l'objet de compléments de description. Ce troisième travail concerne la plus récente des missions de la « Thalassa », réalisée du 21 au 30 octobre 1973 entre 48°58,2'N et 47°32, 4'N, et entre 07°01,2'W et 11°21,8'W. Durant cette campagne, 47 espèces étudiables de Bryozoaires Ectoproctes (Chéiostomes et Cyclostomes) ont été récoltées ; un genre inédit de Cténostome bathyal provenant de la même mission a déjà été décrit dans une précédente publication (d'Hondt, 1975 b).

Nous avons joint à l'étude des Bryozoaires de « Thalassa » 1973 celle de quelques échantillons de la campagne de 1971 reçus posté-

(1) 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

riurement à la rédaction de notre précédent travail, ainsi que la liste des espèces draguées lors de la mission Polymède II du « Jean-Charcot » en Méditerranée occidentale. Trois seulement des stations prospectées par le « Jean-Charcot » ont rapporté des Bryozoaires : 46 (5-05-1972), par 35°43,7'N et 01°29,7'W (315 m) ; 70 (14-05-1972), par 36°31,3'N et 02°50,3'W (84 m) ; 74 (15-05-1972) par 36°28,4'N et 02°25,7'W (337 m).

Les Bryozoaires de la campagne 1973 de la « Thalassa » ont été récoltés entre 330 et 1 810 m de profondeur, et proviennent de 25 des 69 stations prospectées lors de cette mission.

Nous donnerons tout d'abord une liste systématique des espèces étudiées dans le cadre de ce travail, en indiquant la provenance : mission et numéro de station (THF : Thalassa 1973 ; THD : Thalassa 1971 ; POB : Polymède II). Nous n'étudierons ensuite plus particulièrement que les plus intéressantes de ces espèces.

Nous remercions M. Igor Marche-Marchad qui a bien voulu nous traduire la monographie de *Cellepora smitti* publiée dans la faune de Kluge (1962). Les photographies qui illustrent ce travail ont été réalisées par Mme Guillaumin (Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés de l'Université Pierre-et-Marie-Curie, à Paris) à l'aide d'un microscope électronique à balayage « Cameca ».

MM. Lars Silén et Roy Oleröd (Stockholm) nous ont aimablement permis d'étudier la forme typique de *Smittia porifera* Smitt.

LISTE SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES RÉCOLTÉES

I. - Ordre Cheilostomata Busk, 1852

A) Sous-ordre Anascina (Levinsen, 1909)

1. - Division Malacostega Levinsen, 1902

- a) Famille Electridae Stach, 1927
Pyripora catenularia (Jameson, 1814). THF: Z 427
- b) Famille Flustridae Smitt, 1867
Flustridé à « zoarium fixé ». THF : Z 424 (base de colonie de 4 mm)
Terminoflustra tenella (Hincks, 1877). THF: Z 396, Z 397, Z 404, Z 417
- c) Famille Alderinidae Canu et Bassler, 1927
Copidozoum planum (Hincks, 1880). POB: 46
Ramphonotus minax (Busk, 1860). THF: Z 435, Z 459
Amphibiestrum trifolium (Searles Wood, 1844). THF : Z 398 (Pl. I, 3 à 5)
Larnacius corriger (Busk, 1859). THF: 398

2. - Division Inovicellata Jullien, 1888

- Famille Aeteidae Smitt, 1867
Aetea sp. POB : 46

3. - Division Coilostega Harmer, 1926

- Famille Setosellidae Levinsen, 1909
Setosella vulnerata (Busk, 1860). THF : Z 420

4. - Division Cellularina Sraitt, 1868

- a) Famille Scrupocellariidae Levinsen, 1909
Jubella emucleala Jullien, 1882. THD : X 325
Scrupocellaria incurvata Jullien, 1882. THF : Z 397, Z 427
Caberea ellisi (Fleming, 1828). THF : Z 423, Z 424
- b) Famille Bicellariellidae Levinsen, 1909
Bicellaria alderi (Busk, 1859). THF : Z 413
Erymophora gracilis (Nichols, 1911) subsp. *mawatarii* subsp. nov.
 THF : Z 446 (flg. I, 1 et 2)

5. - Division Pseudostega Levinsen, 1909

- Famille Cellariidae Hincks, 1880
Ceñaría salicornioides (Lamouroux, 1816). THF : Z 397, Z 428
Cellaria salicornia (Pallas, 1766). THF : Z 427

6. - Division Cribrimorpha Lang, 1916

- Famille Cribrilinidae Hincks, 1880
Colletosia innominata (Couch, 1844). POB : 46, 70
Colletosia radiata (Moll, 1803). THF : Z 398
Figularia figularis (Johnston, 1847). POB : 70
Cribrilina alcicornis Jullien, 1882. THF : Z 413

B) Sous-ordre Ascophorina (Levinsen, 1909)

1. Famille Hippothoidae Levinsen, 1909
Chorizopora brongniarti Audouin, 1826. POB : 46
2. Famille Schizoporellidae Jullien, 1903
Schizoporella neptuni Jullien, 1882. THD : X 325
Escharina vulgaris (Moll, 1803). POB : 46, 70
Arthropoma ceciliae (Audouin, 1826). POB : 46
3. Famille Microporellidae Hincks, 1880
Feneslruolina malusii (Audouin, 1826). POB : 46
4. Famille Mucronellidae Levinsen, 1902
Phoceana columnaris Jullien, 1882. THF : Z 392
Palmicellaria (?) sp. POB : 74
Porella laevis (Fleming, 1828). POB : 46. THF : Z 400, Z 402, Z 413, Z 414, Z 425, Z 427
Porella concinna (Busk, 1853). POB : 46. THF : Z 397, Z 417, Z 435
Palmicellaria skenei (Ellis et Solander, 1786). THF : Z 397, Z 417, Z 435
Palmicellaria skenei subsp. *tenuis* Calvet, 1906. THF : Z 396
Smittina landsborovii (Johnston, 1847) subsp. *wiebachi* subsp. nov.
 THF : Z 394
Smittoidea reticulata (McGillivray, 1842). POB : 46
5. Famille Reteporidae Smitt, 1867
Sertella beaniana King, 1846. POB : 46. THF : Z 402, Z 427
Sertella jullieni (Calvet, 1906). THD : X 325
Sertella atlantica (Busk, 1884). THD : X 325
Rhynchozoon bispinosum (Johnston, 1847). POB : 70
6. Famille Gigantoporidae Bassler, 1935
Tessaradoma gracile (Sars, 1851). THF : Z 400, Z 425, Z 435
7. Famille Adeonidae Jullien, 1903
Adeonellopsis distoma (Busk, 1859). THF : Z 392, Z 427
8. Famille Phyllactellioporidae Bassler, 1953
Phyllactella labrosa (Busk, 1852). POB : 74

9. Famille Crepidacanthidae Levinsen, 1909
Herentia hyndmanni (Johnston, 1847). POB : 46. THF : Z 398
10. Famille Peristomellidae Kluge, 1962
Escharoides coccinea (Abildgaard, 1806). THF : Z 430 (forme normale),
Z 459 (forme à un seul aviculaire)
11. Famille Escharellidae Levinsen, 1909
Escharella octodentata (Hincks, 1880). POB : 46. THF : Z 398
***Escharella laqueata* (Norman, 1864). THF : Z 398**
Escharella abyssicola (Norman, 1869). THF : Z 392, Z 398, Z 413, Z 427,
Z435 (?)
Hemicyclophora polita (Norman, 1864). THF: Z 398, Z 399 (?), Z 413,
Z417, Z435, Z459
12. Famille Celleporidae Busk, 1852
***Schismopora avicularis* (Hincks, 1862). POB : 46, 70**
Cellepora smitti Kluge, 1962. THF : Z 417, Z 435, Z 459 (Planche I, 6)
***Tegminula venusta* Jullien, 1882. THF : Z 398, Z 459**

II. - Ordre Cyclostomata Busk, 1852

A) Sous-ordre Tubuliporina Milne-Edwards, 1838

1. Famille Tubuliporidae Johnston, 1838
Tubulipora dilatons (Johnston, 1847). THF : Z 398 (?), Z 427
Stomatopora gingrina Jullien, 1882 (?). THF : Z 420, Z 424, Z 427, Z 459
2. Famille Oncousoeciidae Canu, 1918
Proboscina major (Johnston, 1847). POB : 46, 70. THF : Z 431.
3. Famille Diastoporidae Busk, 1859
***Berenicea inoedificata* (Jullien, 1882). THF: Z 402, Z 431**
Berenicea sp. [aff. *B. congesta* (d'Orbigny, 1847)]. THF: Z 402, Z 431
***Diastopora* sp. (D. *suborbicularis* Hincks, 1880 ?). THF: Z 427**
4. Famille Entalophoridae Reuss, 1869
Entalophora clavata Busk, 1859. POB : 46. THF : Z 402
5. Famille Terviidae Canu et Bassler, 1920
Tervia irregularis (Meneghini, 1844). THF : Z 392, Z 397 (?), Z 404 (?),
Z 417, Z 431, Z 459 (?). THD : X 325
6. Famille Idmoneidae Busk, 1859
***Idmonea atlantica* Forbes, 1847. THF : Z 398, Z 417**

B) Sous-ordre Articulata Busk, 1859

- Famille Crisiidae Johnston, 1847
Crisia sp. (C. aff. *klugei* Ryland, 1967). THF: Z 297
***Crisia eburnea* (Linné, 1758). POB : 70**
Crisia sp. POB : 14
***Crisia eburneodenticulata* Smitt, 1865. THF : Z 392(?), Z 402**
Crisidium aculeatum Hassall, 1841. THF : Z 402, Z 417, Z 423, Z 424, Z 427

C) Sous-ordre Calyptrostega Borg, 1926

- Famille Lichenoporidae Smitt, 1867
Lichenopora sp. [L. *hispida* (Fleming, 1828 ?)]. POB : 46. THF : Z 402
***Lichenopora radiata* (Audouin, 1828). THF : Z 416**
Lichenopora sp. THF : Z 394 (Planche I, 8)

REMARQUES SUR QUELQUES ESPÈCES

1. - *Erymophora gracilis* (Nichols, 1911) subsp. *mawatarii* subsp. nov.
(fig. 1 et 2).

A) Diagnose

Erymophora aux zoécies constamment ornées de **10** épines : trois très courtes distales, une longue proximale et trois paires longues latérales. Absence d'aviculaires.

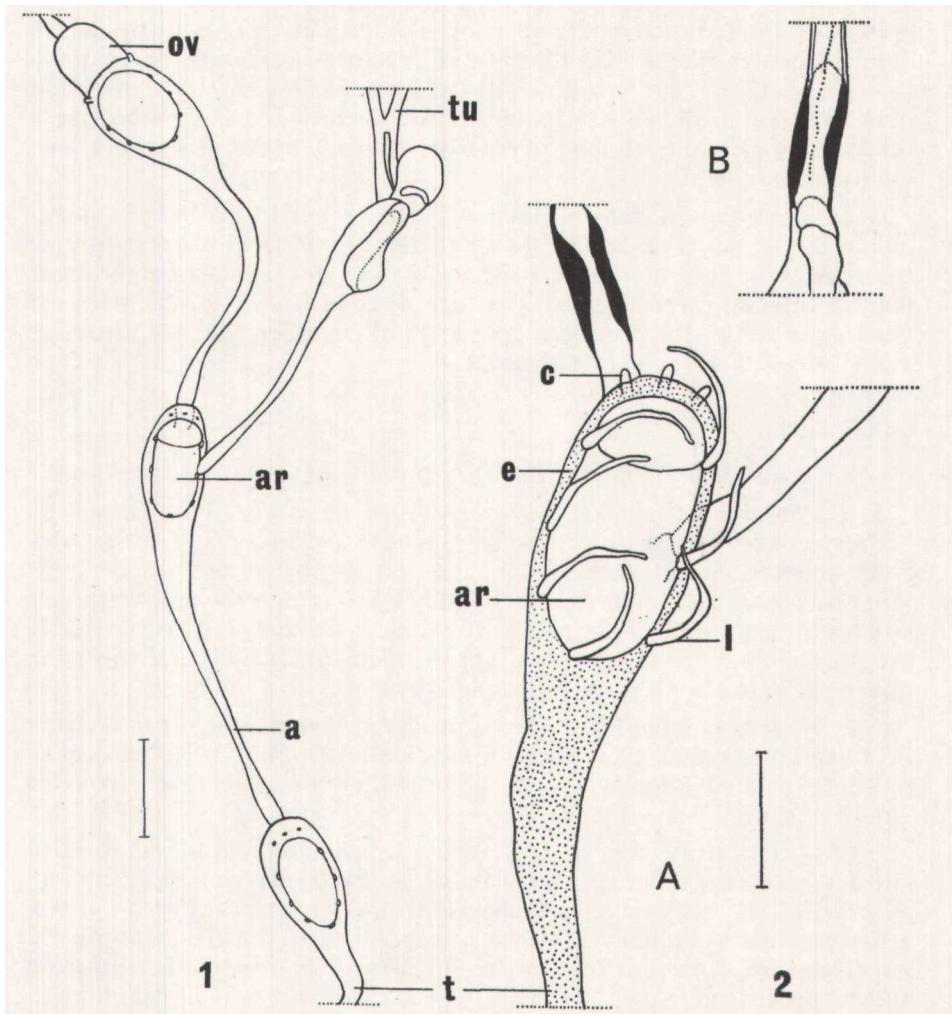


FIG. I

1 : *Erymophora gracilis* subsp. *mawatarii*, subsp. nov. Aspect du zoarium (schématique). Echelle : 250 μ .

a : autozoécie ; ar : area ; ov : ovicelle ; tu : tube de raccordement interzoécial.

2 : *Erymophora gracilis* subsp. *mawatarii*, subsp. nov. Echelle : 125 μ .

A : face frontale. B : jonction interzoéciale.

ar : area ; c : courte épine distale ; e : partie élargie de l'autozoécie ; l : longue épine ; t : partie tubuleuse autozoéciale.

B) Description

Le zoarium est unisérié et formé de zoécies claviformes de 950 μ de longueur. Chaque loge est formée d'une partie tubuleuse de 700 μ de longueur, et d'une partie élargie occupée en presque totalité par l'area frontale; celle-ci mesure environ 125-150 μ de large et 250 μ de long. Chaque autozoécie porte 10 épines : trois épines très courtes, situées en position tout à fait distale, et sept longues (55 à 80 μ) épines recourbées en crochet au-dessus de l'area. L'une des longues épines est implantée à la partie proximale de la région élargie ; les autres constituent trois paires symétriques par rapport à l'axe longitudinal, et régulièrement espacées entre les courtes épines distales et la longue épine proximale impaire. Chez les loges ovicellées, la plus médiane des épines distales disparaît, et les deux restantes sont situées en position plus latérale. Il n'y a pas d'aviculaires, ni de cicatrice d'insertion d'un éventuel pédoncule avicularien. L'ovicelle est lisse, globuleux à tendance piriforme, et long d'environ 125 μ . L'opercule mesure une cinquantaine de μ A.

La ramification autozoéciale s'effectue selon le mode bien particulier figuré par Prenant et Bobin (1966). Chaque autozoécie-fille se raccorde à la fois à la zoécie-mère qui l'a bourgeonnée, mais aussi par un tube de raccordement à la loge dont sa propre zoécie-mère est elle-même issue. La première zoécie d'une ramification est généralement plus courte que les suivantes.

C) Discussion

Le genre *Erymophora* ne réunit actuellement que trois espèces :

a. *E. gracilis* (Nichols, 1911), récoltée en dragage au large de l'Irlande par 1 300 m de profondeur, ne présente pas la séquence des trois courtes épines distales, typique de la forme décrite ici ; les longues épines, au nombre de 7 à 11, sont régulièrement disposées sur toute la périphérie de l'area. Il n'y a pas d'aviculaires ; l'ovicelle est plus globuleuse que chez la subsp. *mawatarii*. C'est à *E. gracilis* que nous rattachons notre nouvelle forme.

b. *E. klugei* (Hastings, 1943), draguée à plusieurs reprises dans l'Antarctique, est aussi dépourvue d'aviculaires. Mais cette espèce ne présente pas de longues épines latérales, et possède quatre courtes épines distales.

c. *E. sp.* (Hastings, 1943), trouvée sans indication de localité sur les côtes brésiliennes (par 70-230 m de fond) présente, comme *E. gracilis*, de longues épines disposées tout autour de l'area ; il n'y a pas de courtes épines distales. Un aviculaire pédonculé est implanté au niveau où s'insèrent les courtes distales de *E. klugei* et *E. gracilis* subsp. *mawatarii*.

D) Station-type

Campagne 1973 de la « Thalassa », station Z 446, entre 1 420 m et 1 520 m de profondeur ; coordonnées : 48°46,8'N et entre 11°07,8'W et 11°09'W (fond souple). Echantillons noyés dans un feutrage de spicules d'éponges.

Les échantillons correspondants ont été déposés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (Laboratoire de Biologie des Invertébrés Marins et Malacologie) sous la référence BRY-THF-3.

2. - *Amphibiestrum trifolium* (Searles Wood, 1844) (Planche I, 3 à 5).

Hincks, 1880, pp. 167-169 ; d'Hondt, 1973, pp. 367 et 369 ; Kluge, 1962, p. 304 ; Prenant et Bobin, 1966, pp. 268-270.

L'existence de cette espèce septentrionale dans le Golfe de Gascogne, signalée par d'anciens auteurs, a été discutée par Prenant et Bobin (1966) ; étant donné l'incertitude des documents jusqu'ici possédés, Prenant et Bobin ont pensé que la limite méridionale réelle d'*A. trifolium* se situerait en fait « à plusieurs centaines de kilomètres au nord ». Marcus (1950) avait supposé que ces mentions anciennes seraient dues à de possibles confusions avec *Callopora aurita* (Hincks, 1877).

Après avoir reconnu la présence d'*Amphibiestrum trifolium* dans le matériel dragué lors de la première campagne de la « Thalassa » (d'Hondt, 1973), nous en avons déterminé plusieurs colonies ovigères dans les Bryozoaires de « Thalassa » 1973. Les zoécies mesurent 600-650 μ de long sur 450 μ de large. L'orifice est nettement trifolié ; le cryptocyste représente de 1/2 aux 2/5 de la longueur de la surface frontale. Les diételles sont discrètes, les épines inconstantes. L'ovicelle, aussi long que large, mesure de 220 à 250 μ ; il présente une zone granuleuse triangulaire, limitée par des carenes bien saillantes, dans sa partie proximale. Les aviculaires, presque constants, sont situés (au nombre d'un par autozoécie) soit à l'un des angles latéraux de la loge, soit à l'arrière du cryptocyste.

Provenance : Campagne 1973 de la « Thalassa », station Z 398, par 330 m de profondeur ; 47°36,0'N et 07°16,8'W (sable fin siliceux à grosses coquilles).

3. - *Porella concinna* (Busk, 1854).

Gautier, 1962 ; pp. 207-209 ; Hincks, 1880, pp. 323-326 ; Jullien et Calvet, 1903, pp. 150-151.

Cette espèce présente une partie dressée, arborescente et une partie encroûtante qui assure la fixation zoariale au substrat. Cette région basale, dans le cas de la colonie de la station Z 427, est formée de deux types de zoécies : des autozoécies de structure normale, entre lesquelles s'intercalent d'une manière anarchique des coénozoécies. Celles-ci, de même aspect et de même taille que les précédentes, sont dépourvues d'orifices et ne contiennent pas de polypides.

4. - *Tegminula venusta* Jullien, 1882.

Calvet, 1906, p. 441 ; d'Hondt, 1975 a, p. 581, 582, 595 ; Jullien, 1882, pp. 510-511.

Tegminula venusta a été décrite par Jullien (1882) à partir d'une

unique colonie trouvée par 392 m de profondeur par le « Travailleur » au large de l'Espagne. Elle n'a été récoltée depuis lors que durant la campagne Biaçores du « Jean-Charcot » entre 590 et 1 773 m. Les exemplaires de Thalassa 1973, dragués par 330 et 1 180 m de fond, confirmeraient donc que l'espèce serait inféodée au talus continental.

Dans le compte rendu de la campagne Biaçores (d'Hondt, 1975 a), nous émettions l'hypothèse que *Tegminula venusta* serait peut-être une espèce arborescente, dont seule la partie basale encroûtante aurait jusqu'ici été rencontrée. Les nouvelles récoltes de la « Thalassa » nous permettent de préciser ce point ; *Tegminula venusta* forme à la surface du substrat des protubérances cylindriques assez régulières, atteignant 3 à 4 mm de haut et de 1,5 à 2 mm de diamètre ; la partie adhérente ne déborde que très peu latéralement sur le support, de telle sorte que le zoarium, bien que peu élevé, est parfaitement columniforme.

Provenance : Campagne 1973 de la « Thalassa ». Station 398 (330 m de profondeur ; 47°36' N et 07°16,8' W) et Station 459 (1 180 m de profondeur ; 48°37,3' N et 09°53,0' W), dans les deux cas sur des coquilles de Lamellibranches.

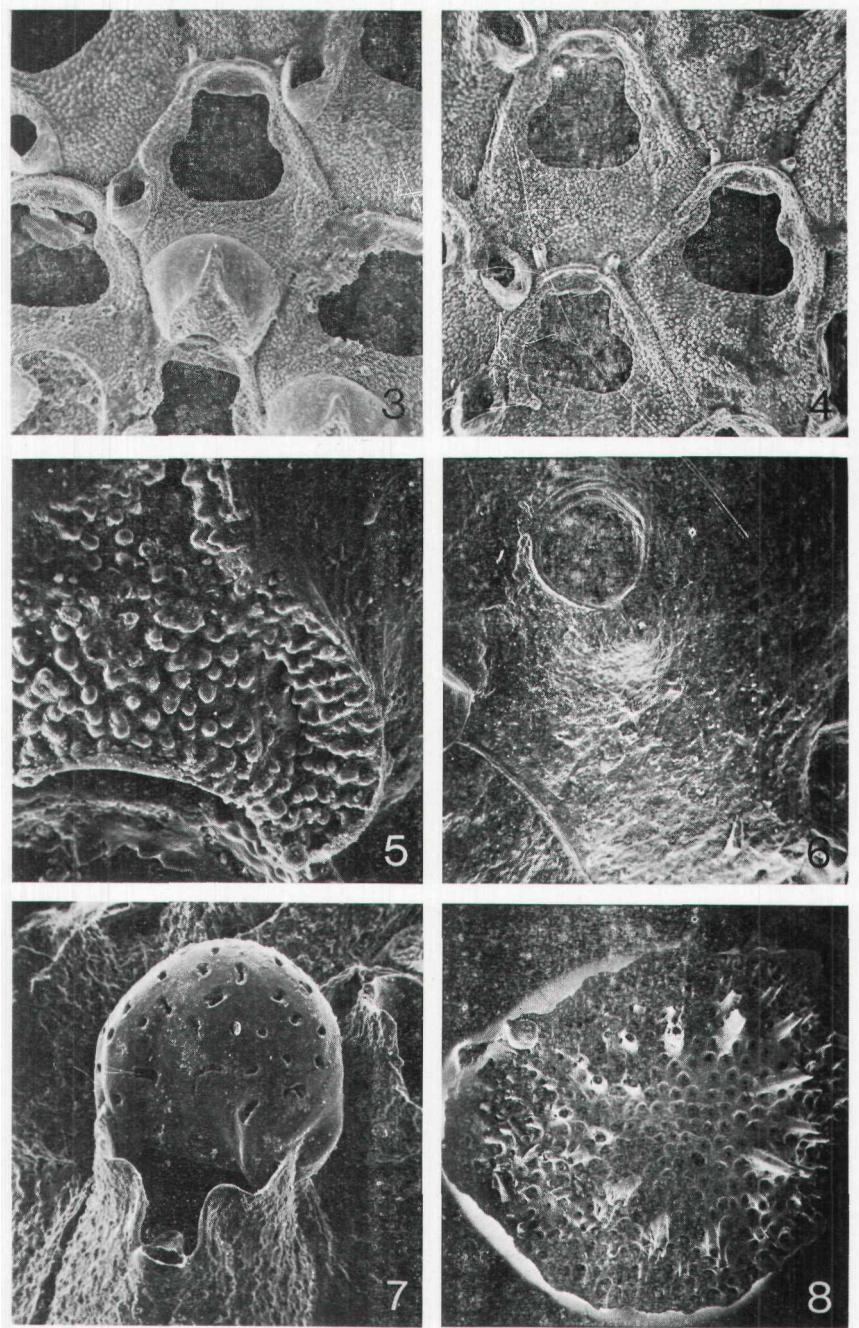
5. - *Cellepora smitti* Kluge, 1962 (Planche I, 6).

Kluge, 1962, pp. 556-557.

Cette espèce de l'Atlantique boréal n'avait pas encore été signalée sur les côtes de l'Europe tempérée. Son aire de répartition actuellement connue s'étend à la mer de Barents, au littoral le plus nordique de la Norvège, aux îles Féroé et (peut-être) au Groenland occidental.

Les divers échantillons dragués dans le Golfe de Gascogne durant la campagne 1973 de la « Thalassa » concordent parfaitement avec la description de Kluge (1962). Le zoarium se présente sous l'aspect de mottes irrégulières (Kluge précise qu'il peut également exister sous une forme arborescente ramifiée qui semblerait d'ailleurs le port zoarial le plus fréquent) de 0,7 à 1 cm de diamètre. Les autozoécies, longues de 850 à 900 μ , larges de 600 à 650 μ , sont séparées l'une de l'autre par des filets saillants, parfois bordés de petites dépressions. La surface frontale est presque lisse ; nous n'avons pas observé d'ovicelles. L'ouverture, presque circulaire, a 300 μ de diamètre et présente un court sinus peu marqué. A côté du sinus et proximalement par rapport à l'ouverture, existe un petit aviculaire peu saillant, de contours triangulaires mais à mandibule arrondie à son extrémité ; mesurant environ 1/6 de mm, il est orienté vers l'extérieur. Quelques aviculaires en forme de semelles de souliers, longs de 550 à 600 μ , existent ça et là entre les autozoécies.

Provenance: Campagne 1973 de la « Thalassa ». Station 417 (865 m de profondeur ; 48°12,0' N et 09°09,5' W ; sur des coraux, dans un fond de vase sableuse argileuse par place) ; station 435 (1 050 m de profondeur ; 48°39,7' N et 09°53,2' W ; corail, sur un fond de sable fin vaseux avec quelques cailloux et roche en place) ; station 459 (1 180 m de profondeur ; 48°37,3' N et 09°53,0' W ; coraux sur un fond de vase molle sableuse avec mottes compactes).



J.-L. d'HONDT

PLANCHE I

3 : *Amphibiestrum trifolium*. Zoécie ovicellée. X 60 ; 4 : *Amphibiestrum trifolium*. Quelques autozoécies. X 60 ; 5 : *Amphibiestrum trifolium*. Région déprimée frontale de l'ovicelle. X 300 ; 6 : *Cellepora smitti*. Une autozoécie. X 30 ; 7 : *Smittina landsborovii* subsp. *wiebachi*, subsp. nov. Région aperturale d'une zoécie ovicellée, en vue frontale. X 125 ; 8 : *Lichenopora* sp. Zoarium. X 16.

6 - *Smittina landsborovii* (Johnson, 1847) subsp. *wiebachi*, subsp. nov.
(Planche I, 7).

A) Diagnose

Smittina landsborovii à zoarium arborescent dont les branches ne comportent que deux ou trois séries alternantes de zoécies, toutes dirigées vers la même face de la colonie.

B) Description

Le zoarium est arborescent, formé de branches comportant deux ou trois séries longitudinales de zoécies toutes dirigées vers la même face du zoarium ; la largeur maximale des branches est de 1 mm. Les zoécies, larges de 300 μ , longues de 850 à 900 μ , ont une surface frontale lisse (pleurocyste) ; ce n'est qu'à fort grossissement que cette surface apparaît comme finement granuleuse et très finement ponctuée. Latéralement, chaque loge possède de chaque côté une demi-douzaine de perforations circulaires, toutes situées en arrière de l'orifice zoécial.

Le péristome est élevé (150-200 μ) et présente un bord festonné, entaillé d'une échancrure aux bords parallèles de 100 μ de long et 50 μ de large. Un unique petit aviculaire médian sessile, à mandibule de forme triangulaire et arrondie à son extrémité, occupe le fond de cette échancrure ; fermé, il est dans un plan perpendiculaire à la frontale. Une très large lyrule, à bord très faiblement concave et formant un court ergot à chacune de ses extrémités, profondément enfoncée et dissimulée par l'aviculaire, occupe presque toute la largeur de l'ouverture (qui est de 200 μ). Les cardelles sont peu marquées. L'ovicelle, aplatie et plus déprimée vers l'ouverture, est porée sur toute sa surface ; de contours presque circulaires, elle mesure 250 μ de diamètre. Un filet saillant souligne les sutures interzoéciales.

C) Discussion

Les *Smittina* sont en majorité des espèces encroûtantes. Harmer (1957) n'a mentionné qu'une seule espèce arborescente parmi les nombreuses formes qu'il a décrites ou redécrites : *S. exclusa* Harmer, 1957 ; celle-ci a une lyrule plus étroite, facilement visible, et un aviculaire nettement frontal et non engagé dans le sinus péristomial. Par ailleurs, aucune espèce européenne, et en particulier aucune des *Smittina* au port érigé décrites par Jullien (1882), Jullien et Calvet (1903) et Calvet (1906 et 1931) ne correspond pas à la forme décrite ici.

La description des divers types zoéciaux (autozoécies, ovielles, aviculaires) correspond à l'espèce *Smittina landsborovii* (Johnston, 1847), habituellement encroûtante, qui peut plus rarement présenter des formes foliacées. Selon Gautier (1962), *S. landsborovii* « est l'une des espèces dont la synonymie est le plus embrouillé » et plusieurs espèces correspondent certainement à la même désignation spécifique ; la variété des échantillons conservés au Muséum de Paris sous la

même appellation confirme ce point de vue. La nouvelle définition spécifique de Brown (1952) précise que le zoarium peut s'élever de façon à former des frondes bilaminaires. A l'exception du caractère portant sur le port de la colonie, tous les autres points de la diagnose proposée par cet auteur sont en accord avec l'échantillon que nous étudions ici et que nous estimons donc devoir rattacher à l'espèce de Johnston.

Nous dédions cette forme à la mémoire de notre regretté collègue récemment disparu, le Dr Fritz Wiebach.

Remarques :

a. Smitt (1867) a décrit comme nouvelle espèce, sous le nom de *Mucronella porifera*, une forme ultérieurement mise avec doute en synonymie avec *S. landsborovii* par Hincks (1880). La comparaison de deux échantillons de *Smittina porifera* (provenant respectivement de la collection de Smitt conservée à Copenhague et de la collection de Jullien, du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, et provenant de Laponie - Exp. Pouchet) montre que *S. porifera* est une forme bien individualisée (encroûtante) de *S. landsborovii*, caractérisée simultanément par le grand développement latéral du péristome qui forme deux larges lobes, la forme de l'orifice (circulaire, avec des cardelles proximales obliques délimitant un poster large et peu profond) et surtout le grand nombre des grosses perforations qui ornent la surface frontale (et rappelant celles qui existent chez *S. purpurea* Hincks, espèce différente que les anciens auteurs rattachaient à *S. landsborovii*). A notre point de vue, tout en devant être rattachée à *S. landsborovii*, *S. porifera* doit être maintenue pour en constituer une sous-espèce distincte.

b. Canu et Bassler (1925) ont décrit sous le nom de *Schizomavella porifera* un Bryozaire encroûtant qu'ils ont rattaché à l'espèce de Smitt mais dont l'ovicelle entoure complètement l'ouverture ; il s'agit certainement d'une Schizoporellidae ; peut-être n'est-ce pas cette espèce qui a été figurée sous le même nom de *Schizomavella porifera* par Powell (1967).

D) Provenance

Campagne 1973 de la « Thalassa », Station Z 394 par 900 m de profondeur; 47°32,4' N et 07°04,7'W. Roche en place (calcaire) et corail.

7. - *Berenicea inoedificata* (Jullien, 1882).

Calvet, 1906, p. 465 ; d'Hondt, 1974 (sous le nom de *Plagioecia patina*), p. 31 ; Jullien, 1882, pp. 501-502.

Cette espèce n'avait pas été resignalée depuis les récoltes du « Travailleur » et du « Talisman ». La comparaison du matériel ramené par les missions 1970-1973 de la « Thalassa » et des échantillons de référence (dont un cotype) conservés dans les collections du Muséum de Paris montre que les divers échantillons trouvés dans les grandes

profondeurs appartiennent à *B. inoedificata*. Cette espèce se différencie essentiellement de *Berenicea patina* par la disposition irrégulière et la morphologie de ses zoécies, plus ou moins lagéniformes.

8. - *Lichenopora* sp. (Planche I, 8).

Le zoarium dragué à la station Z 394 de la « Thalassa » a 8 mm de diamètre. La partie centrale, déprimée, présente de larges pores oblitérés, avec une perforation centrale circulaire. Les tubes sont agencés en séries radiales monosériées, entre lesquelles s'observent de une à trois rangées de pores oblitérés. Il existe une marge calcaire périphérique relevée. Les zoécies sont allongées entre les fascicules de tubes et les recouvrent en grande partie.

Zusammenfassung

Verzeichnis der 23 Arten von Polyzoa, die im Westmittelmeer während der ozeanischen Unternehmung Polymède II der « Jean-Charcot » (1972) gebaggert würden, und der 47 Arten der « Thalassa » Unternehmung (1973) im atlantischen Ozean. Beschreibung von *Erymophora gracilis* (Nichols, 1911) subsp. *mawatarii* subsp. nov. (Cheilostomata, Anascina).

Summary

Polyzoa collected in 1972 and 1973 by the missions Polymède II in the west part of Mediterranean Sea and « Thalassa » 1973 in the Bay of Biscay (Cheilostomata and Cyclostomata).

List of the 23 species of Bryozoa dredged in 1972 by the oceanographic mission Polymède II of the « Jean-Charcot » in the west part of Mediterranean Sea, and of the 47 species collected in 1973 by the mission of the « Thalassa » in the Bay of Biscay. Description of *Erymophora gracilis* (Nichols, 1911) subsp. *mawatarii* subsp. nov. (Cheilostomata, Anascina).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BROWN, AA, 1952. — The Tertiary Cheilostomatous Polyzoa of New Zealand. British Museum (Natural History), London, pp. 1-405.
- CALVET, L., 1906. — Bryozoaires. Expéditions scientifiques du « Travailleur » et du « Talisman » pendant les années 1880-1883, 8, Masson et Cie, Paris, pp. 355-495.
- CALVET, L., 1931. — Bryozoaires provenant des Campagnes scientifiques du prince Albert I^{er} de Monaco. Résultats des Campagnes scientifiques du prince de Monaco, 83, Masson et Cie, Paris, pp. 355-495.
- CANU, F. et BASSLER, R.S., 1925. — Les Bryozoaires du Maroc et de Mauritanie (premier mémoire). *Mém. Soc. Sci. nat. Maroc*, X, pp. 1-79.
- GAUTIER, Y.v., 1962. — Recherches écologiques sur les Bryozoaires Chilostomes en Méditerranée occidentale. *Trav. Stat. Mar. Endoume*, 38 (25), pp. 1-434.
- HARMER, S.F., 1957. — The Polyzoa of the Siboga-Expedition. Part IV, Cheilostomata Ascophora. Siboga-Expedition, 28 d, Brill, London, pp. 642-1147.
- HASTINGS, A.D., 1943. — Polyzoa (Bryozoa). I. Scrupocellariidae, Epistomiidae, Farciminiidae, Bicellariellidae, Aeteaidae, Scrupariidae. *Discovery Reports*, XXII, pp. 301-510.
- HINCKS, T., 1880. — A History of the British Polyzoa. John van Voorst, London, 2 vol., pp. 1-601 et 83 pl.

- HONDT, J.L. d', 1973. — Bryozoaires de la campagne de la « Thalassa » (3-12 août 1967). *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 3^e sér., n° 120, mars-avril 1973, Zoologie 92, pp. 365-386.
- HONDT, J.L. d', 1974. — Bryozoaires récoltés par la « Thalassa » dans le golfe de Gascogne (campagnes de 1968 à 1972). *Cah. Biol. Mar.*, 15, pp. 27-50.
- HONDT, J.L. d', 1975a. — Bryozoaires Cténostomes et Cheilostomes (Cribrimorphes et Escharellidae exceptés) provenant des dragages de la campagne océanographique Biaçores du « Jean-Charcot » (29-9 au 19-11-1971). *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 3^e sér., 299, mai-juin 1975, Zoologie 209, pp. 543-600.
- HONDT, J.L. d', 1975b. — Bryozoaires Cténostomes bathyaux et abyssaux de l'Atlantique nord. *Documents Labo. Géol. Fac. Scien. Lyon* (Proc. III th. Intern. Conférence Bryozoa). H.S. 3, fasc. 2, pp. 311-333.
- JULLIEN, J., 1882. — Dragages du « Travailleur », Bryozoaires. Espèces draguées dans l'océan Atlantique en 1881. Espèces nouvelles ou incomplètement décrites. *Bull. Soc. zool. France*, 7, pp. 497-529.
- JULLIEN, J. et CALVET, L., 1903. — Bryozoaires provenant des campagnes de «L'Hirondelle» (1886-1888). Résultats des Campagnes scientifiques du prince de Monaco, 23, Masson et Cie, Paris, pp. 1-188.
- KLUGE, H.A., 1962. — Bryozoaires des mers du nord de l'U.R.S.S. Faune S.S.S.R., ed. Acad. Sc. U.R.S.S., Moscou, pp. 1-584 (en russe).
- MARCUS, E., 1950. — Systematical remarks on the Bryozoan fauna of Denmark. *Vidensk. Meddel. Dansk. Naturhist. For. København*, CXII, pp. 1-34.
- PRENANT, M. et BOBIN, G., 1966. — Bryozoaires, II. Faune de France, 68, Lechevalier, Paris, pp. 1-647.
- SMITT, F.A., 1867. — Kritish förtechniking öfver Skandinaviens Hafs-Bryozoer IV. *Öefvers. K. Vedensk. Akad. Förhandl.*, XXIV, pp. 1-230.