



INVERTÉBRÉS MARINS  
DES XII<sup>ème</sup> ET XV<sup>ème</sup> EXPÉDITIONS ANTARCTIQUES FRANÇAISES  
EN TERRE ADÉLIE  
2. — DÉMOSPONGES

Jean VACELET et Françoise ARNAUD  
Station Marine d'Endoume, 13 - Marseille 7<sup>e</sup> - France

SUMMARY

*Marine Invertebrates from Adélie Land, collected by the XIIth and XVth French Antarctic Expeditions.  
2. Demospongiae.*

Study of the collections of antarctic Demospongiae dredged by P.M. Arnaud in Adélie Land coastal waters (Pointe Géologie Archipelago, about 66°39'S - 139°55'E) between 5 and 250 meters deep, during two surveys of benthic faunal assemblages in 1961-63 and 1964-65. Twenty-six species are reported, of which 11 are new to the fauna of this area. Most of these species are largely eurybathic and circumantarctic, as well as many other Invertebrates in antarctic waters.

RESUME

Etude des collections de Démospouges antarctiques, récoltées par dragages, en Terre Adélie (Archipel de Pointe Géologie, 66°39'S - 139°55'E) entre 5 et 250 mètres de profondeur, au cours de deux campagnes de recherches benthiques faites par P.M. Arnaud en 1961-63 et 1964-65. Sur les 26 espèces identifiées ici, 11 sont nouvelles pour la faune de ce secteur antarctique. Ces espèces montrent une large répartition bathymétrique et une vaste distribution circumantarctique, comme beaucoup d'autres groupes d'invertébrés dans les eaux antarctiques.

I - INTRODUCTION

Les Spongiaires antarctiques sont parmi les mieux connus du globe, grâce aux nombreuses expéditions qui ont exploré les côtes de ce vaste continent depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Parmi les secteurs bien étudiés il faut citer les abords de la Péninsule Antarctique (Topsent, 1917; Burton, 1932), la mer de Ross (Kirkpatrick, 1908; Burton, 1929), les environs de Commonwealth Bay (région très proche géographiquement de la Terre Adélie) pour lesquels Burton (1938) a reconnu 29 espèces; enfin, les côtes de l'Antarctique de l'Est, principalement entre 60° et 165° de longitude Est (Koltun, 1964). Le nombre d'espèces de Démospouges semble relativement réduit dans l'Antarctique (un peu plus de 250, selon Koltun 1964). Aussi, n'est-il pas surprenant que les 26 espèces récoltées par P. M. Arnaud en Terre Adélie (dans l'Archipel de Pointe Géologie, 66°39'S - 139°55'E) ne présentent pas de nouveauté. Mais cette collection présente l'intérêt de révéler 11 espèces nouvelles pour la faune d'éponges de Terre Adélie et de porter ainsi à 45 le nombre d'espèces maintenant connues de ce secteur antarctique.

Les 26 espèces de Terre Adélie confirment la très forte proportion d'éponges endémiques de l'Antarctique. Une seule cosmopolite a été trouvée. Ces Démospouges se montrent largement eurybathes dans leur ensemble: leur distribution géographique est généralement circumantarctique.

Les Démosponges étudiées ici ont été récoltées principalement par 48 des 132 dragages (petite drague Charcot) échelonnés régulièrement entre 5 et 250 mètres de profondeur ; cette technique donne une bonne précision pour la répartition bathymétrique des espèces. Les Hexactinellides collectées ne sont pas incluses dans cette étude.

La plupart de nos spécimens entrant dans les marges de variations déjà signalées par d'autres auteurs, nous renvoyons à la monographie de Koltun (1964) pour la synonymie complète et la description des espèces de Terre Adélie quand elles ne nécessitent pas de remarques complémentaires.

## II - LISTE DES STATIONS

### 1 - Récoltes à la drague Charcot :

- TA-D2, 2.1.1962, Archipel de Pointe Géologie\*, entre l'îlot du Marégraphe et l'îlot au NW de l'île Carrel, 15m, fond de cailloux.  
*Homaxinella balfourensis*.
- TA-D31, 5.2.1962, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles Carrel et Rostand, 10m, fond de blocs et cailloux.  
*Homaxinella balfourensis* (avec nombreux Hydraires épibiotes).
- TA-D51, 31.12.1962, Archipel de Pointe Géologie, entre le Nunatak et le Sud de l'île Rostand, 10-50m, fond de cailloux, éponges, hydraires et algues.  
*Homaxinella balfourensis*, *Oxymycale acerata*, *Isodictya antarctica*, *Reniera pedunculata*.
- TA-D52, 4.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, côte E de l'île Rostand, 15-25m, fond de cailloux, blocs et sable.  
*Homaxinella balfourensis*.
- TA-D53, 4.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, entre côte E de l'île Rostand et côte S de l'île Lamarck, 20-40m, fond de cailloux.  
*Isodictya antarctica*.
- TA-D55, 7.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, côte S de l'île Rostand, 8-15m, fond de sable et blocs.  
*Sphaerotylus antarcticus*.
- TA-D57, 7.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, entre le Nunatak et le S de l'île Rostand, 40m, fond à spongiaires, hydraires et algues *Phycodrys* sp.  
*Homaxinella balfourensis*, *Reniera pedunculata*.
- TA-D58, 7.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, au N-E du Nunatak, 20-40m, fond à spongiaires, hydraires et algues *Phycodrys* sp.  
*Homaxinella balfourensis*, *Isodictya antarctica*, *Reniera pedunculata*.
- TA-D59, 12.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, près du glacier Astrolabe, 90-140m, fond d'éponges, bryozoaires et hydraires.  
*Homaxinella balfourensis*.
- TA-D60, 12.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, entre l'îlot au N-E du Nunatak et le Nunatak, 10-20m, fond de sable et blocs.  
*Homaxinella balfourensis*, *Lissodendoryx flabellata*.

\* Archipel de Pointe Géologie (66° 39'S, 139° 55'E), cf. cartes dans Arnaud (1972).

- TA-D64, 17.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles des Pétrés et Buffon, 10-20m, fond de blocs à algues Rhodophycées.  
*Homaxinella balfourensis*.
- TA-D65, 17.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles Bernard et Lamarck, 15-45m, fond de sable avec blocs et cailloux.  
*Homaxinella balfourensis*.
- TA-D66, 17.1.1963, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles Bernard et Buffon, 20-5m, fond de roche.  
*Homaxinella balfourensis*, *Reniera pedunculata*.
- TA-D69, 13.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles Bernard et Lamarck, 50m environ, fond de sable.  
*Reniera pedunculata*.
- TA-D70, 13.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles Bernard et Lamarck, 50m environ, fond de sable avec cailloux à hydriques, bryozoaires et spongiaires.  
*Homaxinella balfourensis*, *Hymeniacion cf. rubiginosa*, *Reniera pedunculata*.
- TA-D75, 15.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, à l'E de l'île Bernard, 90m, fond de vase.  
*Homaxinella balfourensis*, *Isodictya kerguelensis*, *Inflatella belli*, *Tedania gracilis*.
- TA-D77, 17.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, entre les îles Bernard et Curie, 135-140 m, fond de vase avec cailloux et nombreux bryozoaires, ascidies.  
*Stylocordyla borealis*, *Isodictya erinacea*, *I. antarctica*, *Plumocolumella maeandrina*, *Kirkpatrickia coulmani*, *Iophon spatulatus*, *Tedania gracilis*, *Anchinoe areolata*, *Hemigellius fimbriatus*.
- TA-D80, 19.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, près de l'île Curie, 110-120m, sédiment avec bryozoaires, hydriques et ascidies.  
*Isodictya antarctica*, *Gellius bidens*.
- TA-D82, 19.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, près de l'île Curie, 70-90m, fond de graviers.  
*Hemigellius fimbriatus*.
- TA-D85, 20.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, à l'E de l'île Bernard, 70-80m.  
*Hemigellius fimbriatus*.
- TA-D86, 21.12.1964, Cap Géodésie (66°40'S, 139°51'E), 180-200m, fond de vase avec bryozoaires, hydriques et spongiaires.  
*Stylocordyla borealis*, *Tedania tantula*.
- TA-D88, 21.12.1964, Cap Géodésie, 210-230m, fond de sédiment.  
*Stylocordyla borealis*.
- TA-D89, 22.12.1964, Archipel de Pointe Géologie, entre le glacier Astrolabe et l'île Bernard, 70-80m, fond de sable et vase.  
*Iophon spatulatus*, *Anchinoe areolata*, *Gellius cucurbitiformis*.
- TA-D91, 23.12.1964, Cap Géodésie, 170-180m, fond de vase.  
*Stylocordyla borealis*, *Sphaerotylus antarcticus*, *Iophon spatulatus*.
- TA-D94, 23.12.1964, Cap Géodésie, 150-170m, fond de sédiment avec bryozoaires et hydriques.  
*Polymastia invaginata*.

TA-D95, 23.12.1964, Cap Géodésie, 115-135m, fond de sable grossier et graviers.

*Cinachyra antarctica*, *Homaxinella balfourensis*, *Oxymycale acerata*, *Plumocolumella maeandrina*.

TA-D98, 26.12.1964, Cap Géodésie, 45-80m, fond de graviers et vase.

*Isodictya antarctica*.

TA-D99, 26.12.1964, Cap Géodésie, 120-140m, fond à bryozoaires, hydriques, spongiaires et alcyonaires.

*Homaxinella balfourensis*, *Inflatella belli*, *Ectyodoryx ramilobosa*.

TA-D100, 26.12.1964, Cap Géodésie, 180-200m, fond à hydriques et bryozoaires.

*Reniera pedunculata*.

TA-D102, 2.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E de l'île Curie, 110-130m, fond à bryozoaires, hydriques, alcyonaires et spongiaires.

*Iophon spatulatus*.

TA-D105, 12.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S de l'île Rostand, 20-24m, fond de sable et cailloux.

*Homaxinella balfourensis*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D106, 12.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S de l'île Rostand, 15-17m, fond de sable et blocs.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-D109, 13.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S de l'île Rostand, 25-28m, fond de sable et cailloux.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-D110, 13.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S de l'île Rostand, 30-35m, fond de cailloux avec algues, hydriques et spongiaires.

*Sphaerotylus antarcticus*, *Homaxinella balfourensis*, *Isodictya antarctica*, *Plumocolumella maeandrina*, *Inflatella belli*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D111, 14.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S de l'île Rostand, 35-38m, fond de cailloux et sable.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-D113, 14.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E de l'île Lamarck, 42-45m, fond de roche.

*Hemigellius fimbriatus*.

TA-D115, 17.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S et S-E de l'île Lamarck, 50-55m, fond de cailloux.

*Homaxinella balfourensis*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D116, 17.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S et S-E de l'île Lamarck, 50-55m, fond de sédiment et nombreux cailloux.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-D118, 18.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E, E, et N-E de l'île Lamarck, 56-60m, fond à hydriques et spongiaires.

*Homaxinella balfourensis*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D119, 18.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E, E et N-E de l'île Lamarck, 65-70m, fond de cailloux.

*Hemigellius fimbriatus*

TA-D120, 19.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E, E et N-E de l'île Lamarck, 60-63m.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-D121, 19.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E, E et N-E de l'île Lamarck, 60-63m, fond de blocs, bryozoaires, et nombreux cailloux.

*Homaxinella balfourensis*, *Inflatella belli*, *Lissodendoryx flabellata*, *Reniera pedunculata*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D122, 19.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au S-E, E et N-E de l'île Lamarck, 60-63m, fond de cailloux.

*Sphaerotylus antarcticus*, *Homaxinella balfourensis*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D123, 20-1.1965, Archipel de Pointe Géologie, à l'E de l'île Lamarck, 70-75m, fond de cailloux avec spongiaires, hydriques, bryozoaires, alcyonaires.

*Pseudosuberites cf. antarcticus*, *Isodictya kerguelensis*, *Reniera pedunculata*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D125, 20.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, à l'E de l'île Lamarck, 82-85m, fond à bryozoaires, spongiaires et hydriques.

*Isodictya antarctica*.

TA-D126, 22.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, au N-W de l'île Lamarck, 20-30m, fond de cailloux, graviers, sable.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-D129, 29.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, entre le glacier Astrolabe et l'île Lamarck, 83-90m, fond à hydriques, bryozoaires, spongiaires et alcyonaires.

*Homaxinella balfourensis*, *Pseudosuberites cf. antarcticus*, *Hemigellius fimbriatus*.

TA-D130, 29.1.1965, Archipel de Pointe Géologie, entre le glacier Astrolabe et l'île Lamarck, 90-96m, fond avec bryozoaires abondants, hydriques, spongiaires, ascidies.

*Tedania tantula*, *T. oxeata*, *Stylopus longurius antarcticus*.

## 2 – Récoltes à la benne (orange-peel bottom sampler) :

TA-B9, 21.8.1962, Archipel de Pointe Géologie, près du glacier Astrolabe, 79m.

*Hemigellius fimbriatus*.

## 3 – Récoltes à la ligne :

TA-1.3.1961, Archipel de Pointe Géologie, 40m (J.C. Hureau coll.).

*Homaxinella balfourensis*, *Isodictya kerguelensis*.

TA-7.7.1961, Archipel de Pointe Géologie, au S-E de l'île Rostand, 20m (J.C. Hureau coll.).

*Homaxinella balfourensis*, *Oxymycale acerata*.

TA-L13, 23.9.1962, Archipel de Pointe Géologie, côte N-W de l'île des Pétrels, 31m, fixé sur deux rameaux de *Phyllogigas grandifolius*.

*Homaxinella balfourensis*.

TA-L19, 17.12.1962, Archipel de Pointe Géologie, en épaves sur une *Phyllogigas grandifolius* remontée en surface.

*Homaxinella balfourensis*.

## III - PARTIE SYSTEMATIQUE

*Cinachyra antarctica* (Carter, 1872)

*Cinachyra antarctica* : Koltun 1964 : 21, pl. 3, fig. 11-15 (=1966 : 21, pl. 3, fig. 11-15).

**Matériel** : D95, 1 petit spécimen.

**Remarque** : nous avons également trouvé 2 gros spécimens de cette espèce dans des récoltes faites aux îles Kerguelen, (dans la baie du Morbihan) par P.M. Arnaud en février 1970, dans un dragage de 10 à 54 m de profondeur.

**Distribution** : circumantarctique et subantarctique, 18-540 m de profondeur.

*Stylocordyla borealis* (Loven, 1868)

*Stylocordyla borealis* : Koltun 1964 : 24, pl. 4, fig. 7-9 (=1966 : 25, pl. 4, fig. 7-9).

**Matériel** : D77, 2 exemplaires ; D86, 1 ex. ; D88, 1 ex. ; D91, 3 ex.

**Remarques** : l'un des exemplaires de la sta. D91 atteint 36cm de hauteur. Cette espèce n'a été récoltée, en Terre Adélie, que dans les stations les plus profondes, de 140 à 210 m.

**Distribution** : Arctique, Antarctique et Brésil, de 13 à 2880m selon Koltun (1964).

*Polymastia invaginata* Kirkpatrick, 1907

*Polymastia invaginata* Kirkpatrick 1908 : 15, pl. 12, fig. 1b, pl. 14, 5-15a ; Koltun 1964 : 26, pl. 4, fig. 10-14 (=1966 : 27, pl. 4, fig. 10-14).

**Matériel** : D94, 1 individu incomplet, dépourvu de papille.

**Remarque** : cette espèce était jaunâtre sur le vivant.

**Distribution** : circumantarctique, 18-1080 m de profondeur.

*Sphaerotylus antarcticus* Kirkpatrick, 1907

*Sphaerotylus antarcticus*, Kirkpatrick 1908 : 16, pl. 12, fig. 1-16 ; pl. 13, fig. 1-7 ; Koltun 1964 : 27, pl. 5, fig. 14-20 (= 1966 : 28, pl. 5, fig. 14-20).

**Matériel** : D55, 1 jeune spécimen ; D91, 2 spécimens ; D110, 2 spécimens ; D122, 1 spécimen.

**Remarques** : l'un des 2 spécimens de la sta. D91 atteint 12,5 x 9 x 5 cm ; ses papilles mesurent 3,5 à 4 cm de longueur. Chez les individus de la sta. D110, le corps était brunâtre avec les papilles orange sur le vivant ; leur couleur est uniformément verdâtre dans l'alcool.

**Distribution** : circumantarctique, 18-450m ; récoltée entre 15 et 170m de profondeur en Terre Adélie.

*Pseudosuberites cf. antarcticus* (Carter, 1876)

*Pseudosuberites cf. antarcticus* : Ridley et Dendy 1887 : 201, pl. 45, fig. 7a-d.

**Matériel** : D123, 1 spécimen ; D129, 1 spécimen.

**Remarques** : le spécimen de la sta. D129 est dressé et formé de deux rameaux aplatis, de 2-3cm de diamètre, élargis jusqu'à 5 cm à leur extrémité ; il mesure environ 12cm de haut. Couleur paille dans l'alcool et grisâtre sur le vivant. La charpente est plumeuse ou plumo-réticulée, composée de files de 5 à 10 spicules. Pellicule dermique fine, renforcée par des files de spicules tangentiels, se détachant facilement de la surface. Consistance friable.

Le spécimen de la sta. D123, de même charpente, moins bien conservé, est plus massif mais très irrégulier. Couleur grisâtre dans l'alcool et jaunâtre sur le vivant.

Spicules : tylostyles un peu courbés, à tête globuleuse peu marquée, de 400-700  $\mu$  sur 15-20  $\mu$  chez D129 ; de 500-1000  $\mu$  sur 10-25  $\mu$  chez D123.

Ces deux *Pseudosuberites* ont des spicules qui se rapprochent beaucoup de ceux de *P. antarcticus*, mais elles en diffèrent assez par les branches non cylindriques. On pourrait aussi les rapprocher de *P. hyalinus* (Ridley et Dendy, 1887) dont les spicules sont plus grands.

**Distribution** : antarctique et subantarctique (îles Kerguelen), 126-450m de profondeur.

#### *Homaxinella balfourensis* (Ridley et Dendy, 1887)

*Homaxinella balfourensis* : Koltun 1964 : 84, pl. 13, fig. 11-12 (= 1966 : 86, pl. 13, fig. 11-12).

**Matériel** : D2 ; D31 ; D51 ; D52 ; D55 ; D57 ; D58 ; D59 ; D60 ; D64 ; D65 ; D66 ; D70 ; D75 ; D95 ; D99 ; D105 ; D106 ; D109 ; D110 ; D111 ; D115 ; D116 ; D118 ; D120 ; D121 ; D122 ; D126 ; D129 ; L13 ; L19 ; L20 ; TA-1.3.1961 ; TA-7.7.1961.

**Remarques** : cette espèce est présente dans un très grand nombre de stations en Terre Adélie, quelquefois en grandes touffes de 50cm de longueur, et en grande abondance dans les sta D57, D58, D105, D110, D116, D118, D120, D121, D122. Couleur orange vif ou jaunâtre à l'état vivant, et gris jaunâtre dans l'alcool. *H. balfourensis* est épibioté de certaines autres espèces de spongiaires dans notre collection, telles que *Oxymycale acerata* (TA-7.7.1961), *Isodictya kerguelensis*, (TA-1.3.1961), *Lissodendoryx flabellata* (sta. D60). Elle vit aussi sur les valves du pélecypode *Adamussium colbecki* (D57) et sur des hydrides *Oswaldella antarctica* (det. Naumov et Stepanjants) et sur les grandes Phéophycées *Phyllogigas grandifolius* (sta. L13, L19 et L20).

**Distribution** : circumantarctique et subantarctique (îles Kerguelen), de 38-550m de profondeur, et nouvelle pour la Terre Adélie où elle a été draguée entre 10 et 135m.

#### *Oxymycale acerata* (Kirkpatrick, 1907)

*Mycale acerata*, Kirkpatrick 1908 ; 36, pl. 20, fig. 1 ; pl. 24, fig. 10 ; Koltun 1964 : 33, pl. 5, fig. 1-7 (= 1966 : 34, pl. 5, fig. 1-7).

*Mycale acerata* f. *minor* : Lévi 1964 : 150.

**Matériel** : D51, 7 spécimens ; D95, 2 spécimens ; TA-7.7.1961, un fragment d'individu.

**Remarques** : la sta. D51 comporte 6 individus atteignant 16cm de hauteur sur 6 cm de largeur, l'un d'eux entoure complètement un long tube de Polychète ; le 7<sup>e</sup> était épibioté d'une Holothurie. Les 2 spécimens de la sta. D95 sont réduits à leur squelette principal, de forme tubulaire, le canal mesurant 2-3cm de diamètre.

Comme Topsent (1917) et Lévi (1964) l'ont signalé, plusieurs de nos échantillons sont réduits à leurs fibres épaisses et solides, terminées en pointe conique ; un peu d'ectosome adhère encore à ces squelettes. La récolte fréquente de ces squelettes indique que leur décomposition doit être très lente. Les spécimens en bon état de la sta. TA-D51 ont une couleur verdâtre due à l'abondance des Diatomées sur leur surface.

Nous avons retrouvé cette espèce dans les récoltes de P.M. Arnaud faites aux îles Kerguelen (baie du Morbihan) en février 1970, dans deux dragages, vers 50m de profondeur. *O. acerata* avait déjà été signalée de ces îles par Lévi (1964).

**Distribution** : circumantarctique et subantarctique, 24-540m de profondeur.

#### *Isodictya erinacea* (Topsent, 1916)

*Homoedictya erinacea*, Topsent 1917 : 68, pl. 3, fig. 1 et pl. 6, fig. 15.

*Isodictya erinacea* : Koltun 1964 : 40, pl. 8, fig. 4-7 (= 1966 : 42, pl. 8, fig. 4-7).

**Matériel** : D77, 2 individus.

**Remarques** : ces 2 échantillons correspondent tout à fait aux descriptions de Topsent ; leurs isochèles palmés portent quelques tubercules sur le bord de la faux, comme le signale cet auteur (1917), mais aussi parfois des tubercules ou même 1 à 2 épines sur la tige. Les raphides sont absents. Couleur jaune citron sur le vivant, brun foncé dans l'alcool.

**Distribution** : circumantarctique, 92-920m ; récoltée à 135-140m de profondeur en Terre Adélie.

**Isodictya antarctica** (Kirkpatrick, 1908) Fig. 3 et 4

*Desmacidon kerguelensis* var. *antarctica* Kirkpatrick 1908 : 37, pl. 19, fig. 1 et pl. 23, fig. 1.

*Isodictya antarctica* : Koltun 1964 : 42, pl. 8, fig. 17-18 (= 1966 : 44, pl. 8, fig. 17-18).

**Matériel** : D51, 1 individu ; D53, 1 indiv. ; D58, 1 indiv. ; D77, 1 indiv. ; D80, 2 indiv. ; D98, 1 indiv. ; D110, 1 indiv. ; D125, 1 indiv.

**Remarques** : Toutes ces éponges ont une spiculation très semblable et nous les identifions à *I. antarctica*, malgré des différences de forme qui permettraient de distinguer 2 groupes : les spécimens dressés et claviformes des sta. D77, D80 (fig. 3) et D125 et les spécimens massifs hérissés des sta. D51, D53, D58, D98 (fig. 4), D110. Couleur orangé ou jaune soufre sur le vivant, brune ou jaunâtre dans l'alcool. Le spécimen D58 était épibioté des hydraires\* *Sertularella glacialis* et *Oswaldella antarctica*, et le spécimen D98 était fixé à un long tube de Polychète *Potamilla antarctica*.

**Distribution** : circumantarctique, 45-660m et nouvelle pour la Terre Adélie, où elle vit entre 30 et 135m de profondeur.

**Isodictya kerguelensis** (Ridley et Dendy, 1886)

*Desmacidon kerguelensis*, Ridley et Dendy 1887 : 110, pl. 23, fig. 3, 3a-c.

*Isodictya kerguelensis* : Koltun 1964 : 43, pl. 8, fig. 11-12 (= 1966 : 44, pl. 8, fig. 11-12).

**Matériel** : TA-1.3.1961, plusieurs spécimens ; D75, plusieurs spécimens, D123, 1 spécimen.

**Remarques** : les exemplaires de la sta. D75 étaient épibiotés des hydraires *Perigonimus antarcticus* et *Oswaldella antarctica*.

**Distribution** : circumantarctique et subantarctique (Kerguelen), 2-140m.

**Plumocolumella maeandrina** (Kirkpatrick, 1907)

*Desmacidon maeandrina*, Kirkpatrick 1908 : 40, pl. 19, fig. 4, 4a ; pl. 23, fig. 4a-b.

*Plumocolumella maeandrina* : Koltun 1964 : 44 (= 1966 : 46).

**Matériel** : D77, 2 spécimens ; D95, 2 spéc. ; D110, 1 spéc.

**Remarques** : nos spécimens concordent bien avec la diagnose originale, en particulier par le nombre variable de dents des isancres unguifères (3 à 5 dents, plus régulièrement 3 chez le spécimen D110 et l'un des deux individus de la sta. D77). Ces isancres mesurent 30-35  $\mu$  ; les mégascières sont des oxes de 600-650  $\mu$ .

Tous les spécimens sont de consistance très dure ; leur couleur varie du brun foncé (D77) au brun clair (D110) ou crème (D95) dans l'alcool. Le spéc. D110 était orange sur le vivant.

**Distribution** : connue de Victoria Land, Géorgie du Sud, Commonwealth Bay, (90-411m), l'espèce n'est donc pas nouvelle pour la Terre Adélie, où elle est présente de 35 à 135 m de profondeur.

**Inflatella belli** (Kirkpatrick, 1907) Fig. 5

*Joyeuxia belli*, Kirkpatrick 1908 : 41, pl. 16, fig. 1-5a.

*Inflatella belli* : Koltun 1964 : 48, pl. 8, fig. 1-3 (= 1966 : 50, pl. 8, fig. 1-3).

**Matériel** : D75, 1 très petit spécimen de 1cm de diamètre ; D99, 1 gros spéc. de 10cm de longueur x 7,5 cm de largeur, jaunâtre sur le vivant et verdâtre dans l'alcool ; D110, 1 petit spéc. de 3 x 4cm ; D121, 1 petit spéc.

**Distribution** : circumantarctique et Nouvelle-Zélande, 18-450m.

\* Les Hydraires des XII<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> Expéditions Antarctiques Françaises ont été identifiés par Naumov et Stepanjants (1972).

**Lissodendoryx flabellata** Burton, 1929

*Lissodendoryx flabellata* Burton 1929 : 436, pl. 4, fig. 3 ; Koltun 1964 : 53, pl. 9, fig. 12-15 (= 1966 : 54, pl. 9, fig. 12-15).

**Matériel** : D60, 1 spéc. portant une *Homaxinella balfourensis* ; D121, 1 spéc. jaunâtre sur le vivant.

**Distribution** : Antarctique de l'Est (399-540m) et nouvelle pour la Terre Adélie, où elle a été récoltée à des profondeurs beaucoup plus faibles (20-60m).

**Kirkpatrickia coulmani** (Kirkpatrick, 1907)

*Tedania coulmani* : Kirkpatrick 1908 : 33, pl. 21, fig. 2 ; pl. 25, fig. 2a-b.

*Kirkpatrickia coulmani* : Koltun 1964 : 55 (1966 : 57).

**Matériel** : D77, 2 spécimens (couleur orange clair sur le vivant et brun foncé dans l'alcool).

**Distribution** : Géorgie du Sud, Victoria Land (120-204m) et nouvelle pour la Terre Adélie, où elle a été draguée à 135-140m.

**Iophon spatulatus** Kirkpatrick, 1907

*Iophon spatulatus* : Kirkpatrick 1908 : 29, pl. 21, fig. 5 et pl. 25, fig. 5 ; Koltun 1964 : 56, pl. 10, fig. 1-9 (= 1966 : 58, pl. 10, fig. 1-9).

**Matériel** : D77, 6 spéc. ; D89, 1 spéc. ; D91, 4 spéc. ; D102, 1 fragment.

**Remarques** : la sta. D77 comporte 6 spéc. dressés et ramifiés, à 2-4 branches atteignant 20cm de hauteur et 4cm de diamètre, de couleur orange sur le vivant et brun foncé dans l'alcool. Tous les spécimens dressés (sta. D77, D89, D102) ont des styles à base mucronée, de 440-600  $\mu$  de longueur, sur 15-30  $\mu$  d'épaisseur. Les tylotes, de 240-360  $\mu$ , ont les têtes épineuses et égales chez 5 exemplaires de la sta. D77 et D89, inégales et avec une épine centrale plus développée d'un côté chez le spéc. D102 et l'un des spéc. de D77. Anisochèles abondants sauf chez les spéc. D77, de 20-25  $\mu$ . Bipocilles rares, sauf chez les spéc. D77, de 10-12,5  $\mu$ .

Les 4 spécimens de la sta. D91 revêtent le disque et la base des bras de 4 ophiures (*Ophiurolepis gelida*, det. P.M. Arnaud), la plus infestée de ces ophiures ayant la face orale également recouverte par cette éponge, de couleur marron clair dans l'alcool. Ces *Iophon spatulatus* fixés sur les Ophiures ont tous une spiculation plus faible. Les styles à base mucronée mesurent 260-425  $\mu$ , sur 10-20  $\mu$  d'épaisseur. Les tylotes (210-275  $\mu$  sur 5-10  $\mu$ ) ont les extrémités égales et qui portent une frange d'épines ; mais chez l'un deux, une épine centrale est nettement plus développée à une extrémité, comme chez le spécimen D102 et l'un des spéc. D77. Anisochèles de 17-20  $\mu$ , rares chez 3 individus, absents chez le 4<sup>e</sup>. Bipocilles absents chez 2 individus, rares chez les 2 autres, de 10-12,5  $\mu$ . Les *Iophon* épibiotés des *Ophiurolepis gelida* de mer de Ross ont été rapportés à *I. radiatus* Topsent par Fell (1961). Or cet *I. radiatus* possède des acanthostyles et nous la considérons comme une espèce bien distincte, ainsi que l'a fait Koltun (1964), mais Burton (1929) la met en synonymie avec d'autres *Iophon*, parmi lesquels *I. spatulatus*.

Cette association d'un *Iophon* et d'une *Ophiurolepis* est très fréquente en Antarctique ; il est possible qu'une différence spécifique existe entre nos spécimens dressés et ceux épibiotés d'ophiures. Kirkpatrick (1908) avait signalé un *Iophon flabello-digitatus*, synonyme de *I. aceratus*, sur une ophiure.

**Distribution** : circumantarctique et subantarctique (16-550m) et nouvelle pour la Terre Adélie, où elle a été récoltée de 80 à 170m de profondeur.

**Tedania tantula** (Kirkpatrick, 1907) Fig. 1

*Oceanapia tantula* : Kirkpatrick 1908 : 50, pl. 18, fig. 5 ; pl. 24, fig. 8.

*Tedania tantula* : Koltun 1964 : 59, fig. 13, pl. 10, fig. 20-25 (= 1966 : 61, fig. 13, pl. 10, fig. 20-25).

**Matériel** : D86, 2 spécimens ; D130, 1 spécimen.

**Remarques** : les 2 spéc. de la sta. D86 portent de nombreux Bryozoaires épibiotés, tandis que le spéc. de D130 (fig. 1) est entièrement recouvert par une éponge encroûtante rose saumon (dans l'alcool) identifiée par nous comme *Stylopus longurius antarcticus*.

**Distribution** : circumantarctique, 120-900m.

**Tedania gracilis** Hentschel, 1914

*Tedania vanhoeffeni* var. *gracilis* Hentschel 1914 : 91.

*Tedania gracilis* : Koltun 1964 : 60 (= 1966 : 62).

**Matériel** : D75, 4 spécimens ; D77, 1 spécimen.

**Remarques** : les 4 spéc. de D75 (dont un mesure 17 x 7 x 7 cm) sont fixés sur des tubes de Polychètes, des Hydraires. L'un d'eux porte une tige d'*Homaxinella balfourensis* épibiote.

**Distribution** : connue seulement de l'Antarctique de l'Est (Wilhelm II coast, Banzare coast) de 320 à 385m, elle est nouvelle pour la Terre Adélie, où elle a été récoltée de 90 à 135m de profondeur.

**Tedania oxedata** Topsent, 1916

*Tedania oxedata*, Topsent 1917 : 61, pl. 4, fig. 14 ; pl. 6, fig. 19 ; Koltun 1964 : 61, pl. 10, fig. 26-30 (= 1966 : 63, pl. 10, fig. 26-30).

**Matériel** : D130, 1 spécimen.

**Distribution** : circumantarctique, 200-920m, récoltée entre 90 et 96m de profondeur en Terre Adélie.

**Stylopus longurius antarcticus** (Hentschel, 1914)

*Hymedesmia longurius* var. *antarctica* Hentschel 1914 : 112 ; Koltun 1964 : 63, pl. 12, fig. 1-3 (= 1966 : 65, pl. 12, fig. 1-3).

**Matériel** : D130.

**Remarques** : éponge rose saumon dans l'alcool, encroûtante à la surface d'une *Tedania tantula* (fig. 1).

**Distribution** : connue de Wilhelm II coast et Budd coast, 385-548 m, cette espèce est nouvelle pour la Terre Adélie, où elle a été récoltée entre 90 et 96m de profondeur.

**Ectyodoryx ramilobosa** (Topsent, 1916) Fig. 2

*Ectyodoryx ramilobosa*, Topsent 1917 : 47, pl. 3, fig. 3 ; pl. 6, fig. 6.

*Ectyodoryx ramilobosa* : Koltun 1964 : 78, pl. 11, fig. 16-23 (= 1966 : 80, pl. 11, fig. 16-23).

**Matériel** : D99, 1 spécimen.

**Remarques** : ce très bel exemplaire dressé, typique de l'espèce, mesure 10,5cm de hauteur (fig. 2). Couleur jaunâtre sur le vivant et dans l'alcool.

**Distribution** : circumantarctique, 100-1340m ; dragué en Terre Adélie entre 120 et 140m de profondeur.

**Anchinoe areolata** (Thiele, 1905)

*Anchinoe areolata* : Koltun 1964 : 81 (= 1966 : 82).

**Matériel** : D77, 1 spécimen ; D89, 1 spécimen.

**Distribution** : circumantarctique et Chili, 22-245m ; récoltée de 80 à 135m de profondeur en Terre Adélie.

**Hymeniacion cf. rubiginosa** Thiele, 1905

*Hymeniacion rubiginosa* : Koltun 1964 : 94 (= 1966 : 95).

**Matériel** : D70, 1 spécimen.

**Description** : ce spécimen mesurant 3,5 x 2 x 1,5cm est fixé sur un Bryozoaire et pourvu d'un canal de 3-5mm de diamètre. Surface irrégulière, consistance molle et élastique. Couleur rouge sur le vivant, crème

dans l'alcool. Charpente formée de faisceaux irréguliers de styles ; ectosome renforcé de faisceaux de styles tangentiels. Spicules : styles 250-600  $\mu$ , sur 6  $\mu$  d'épaisseur.

**Remarques :** cet échantillon ressemble à 3 *Hymeniacion* antarctiques : *H. fernandezi* Thiele, *H. rubiginosa* Thiele et *H. torquata* Topsent. Ses styles sont dépourvus des renflements annulaires signalés chez *H. torquata* ; leurs dimensions sont inférieures à celles signalées chez *H. torquata*, mais supérieures à celles de *H. fernandezi* et *H. rubiginosa* ; aussi nous rapprochons notre spécimen de ces deux dernières espèces bien qu'elles aient été décrites de localités éloignées de l'Antarctique de l'Est.

**Distribution** (*H. rubiginosa*) : Chili, Iquique (environ 20° lat. Sud) et Géorgie du Sud ; récoltée vers 50m de profondeur en Terre Adélie.

#### *Reniera pedunculata* (Ridley et Dendy, 1886)

*Pachychalina pedunculata* Ridley et Dendy 1887 : 25, pl. 5, fig. 5.

**Matériel :** D51, plusieurs échantillons, certains fixés sur des hydraires *Hydractinia angusta* et *Oswaldella antarctica* et d'autres sur un feutrage de spicules ; D57, 1 fragment fixé à des algues ; D58, 2 spécimens fixés sur des hydraires *Thuiaria dichotoma* ; D69, 6 spécimens fixés sur des hydraires ; D70, 5 spécimens, dont 2 fixés sur des hydraires *Oswaldella antarctica* et 1 sur une ascidie ; D100, 1 spécimen fixé sur des Bryozoaires ; D121, 1 spécimen fixé sur des Hydraires *Thuiaria dichotoma* et *Oswaldella antarctica* ; D123, 1 spécimen fixé sur des hydraires *Sertularella spiralis* et *Oswaldella antarctica*.

**Description :** tous ces spécimens sont dressés, tubulaires, cylindriques et rétrécis vers la base et le sommet. Le plus grand (sta. D100) mesure 10 cm de hauteur, 15 mm de diamètre maximum (en son milieu) et 3 mm de diamètre à sa base ; ses parois sont épaisses de 2-3 mm. Consistance assez molle, couleur crème dans l'alcool et orange sur le vivant (sta. D51). La charpente est formée de fibres primaires de 3-4 spicules de front, reliées par des spicules transverses ; les spicules sont liés par une faible quantité de spongine. Pas de charpente ectosomique particulière. Spicules : oxes légèrement courbés, à pointe généralement assez brève, de 560-650  $\mu$  de longueur sur 12,5-15  $\mu$  et parfois 20  $\mu$  d'épaisseur.

**Distribution :** cette espèce n'était connue que des îles Kerguelen par un individu récolté par le "Challenger", 18-183m. Elle est donc nouvelle pour l'Antarctique et abondante en Terre Adélie entre 40 et 180m de profondeur.

#### *Gellius cucurbitiformis* Kirkpatrick, 1907

*Gellius cucurbitiformis*, Kirkpatrick 1908 : 48, pl. 17, fig. 5 et pl. 24, fig. 5.

**Matériel :** D89, 1 spécimen, épibioté des Hydraires *Sertularella glacialis* et *Schizotricha unifurcata*.

**Description :** éponge cylindrique, rétrécie à la base et au sommet, de 70mm de hauteur sur 12mm de diamètre maximum, parcourue par un canal central de 2mm de diamètre. Consistance molle, couleur blanche dans l'alcool. La charpente se compose de fibres primaires d'une dizaine de spicules, plus fines vers la surface, reliées par des spicules transverses, à spongine peu abondante. Pas de squelette dermique. Spicules : oxes de 500-590  $\mu$  de longueur sur 12,5-18  $\mu$  d'épaisseur ; sigmas peu nombreux, souvent à double courbure assez brusque, de 25-50  $\mu$  de longueur sur 1  $\mu$  d'épaisseur.

**Remarques :** cet échantillon ressemble beaucoup aux *Reniera pedunculata* précédemment décrites, par sa forme, sa texture et sa charpente. Il s'en distingue par la présence des sigmas et par l'épaisseur un peu plus grande des fibres primaires.

**Distribution :** circumantarctique, 40-330m ; espèce nouvelle pour la Terre Adélie, où elle a été draguée entre 70 et 80m de profondeur.

#### *Gellius bidens* Topsent, 1901

*Gellius bidens* Topsent 1901 : 14, pl. 2, fig. 8 ; pl. 3, fig. 7.

*Haliclona bidens* : Koltun 1964 : 100 (= 1966 : 101).

**Matériel :** D80, 1 spécimen.

**Remarques :** nous laissons cette espèce dans le genre *Gellius*, bien que ses sigmas bidentés, rappelant assez les isochèles unguifères de *Plumocolumella maeandrina* (Kirkpatrick) aient suggéré à Laubenfels (1936) la distinction d'un genre *Plumocolumetta*, car sa charpente est plutôt d'un type Haploscléride. Il s'agit en effet de fibres primaires de 3 à 5 spicules reliées par des spicules transverses.

Ce spécimen tubulaire, mesurant 75mm de hauteur sur 10mm de diamètre, était épibiote de Bryozoaires *Cellaria vitrimuralis*, Rogick. Consistance très molle, couleur brune dans l'alcool.

**Distribution :** probablement circumantarctique, 30-350m ; draguée à 110-120m de profondeur en Terre Adélie.

### *Hemigellius fimbriatus* Kirkpatrick, 1907. Fig. 6 et 7

*Gellius fimbriatus* Kirkpatrick 1908 : 46, pl. 17, fig. 2 ; pl. 24, fig. 2.

**Matériel :** D77, 1 fragment ; D82, 2 gros spécimens ; D85, 1 spéc. ; D105, 2 gros spécimens, contenant chacun une portée d'amphipodes *Echiniphimedia hodgsoni* (Walker, 1906) ; D110, 2 gros spéc. ; D113, nombreux spéc. ; D115, 1 spéc. ; D118, 1 gros spéc. ; D119, plusieurs spéc. ; D121, nombreux spéc. ; D122, nombreux spéc. ; D123, nombreux spéc. ; D129, 1 spéc. ; B9, 1 fragment.

**Remarques :** ces spécimens ont une forme très caractéristique en Y à branches cylindriques ; l'un d'eux atteint 25cm de hauteur sur 10cm de diamètre. Couleur le plus souvent blanchâtre sur le vivant, plus rarement jaunâtre. Dans l'alcool ou à sec, les spécimens sont jaunâtres.

Ces échantillons correspondent parfaitement aux éponges appelées *Gellius rudis* et *G. fimbriatus* par Kirkpatrick (1908) qui représentent très probablement une seule et même espèce. L'identité de cette espèce avec le type de *Gellius rudis* Topsent, 1901 nous apparaît beaucoup plus douteuse, contrairement à ce que pensent Kirkpatrick (1908) et Burton (1932).

En effet, Topsent ne mentionne pas les terminaisons en forme de palmier des fibres primaires à la surface (fig. 6), terminaisons qui sont si remarquables chez les *Gellius* figurés par Kirkpatrick (1908, pl. 17, fig. 1-1a) et justifient la distinction du genre *Hemigellius* Burton, 1932 (fig. 7). D'autre part, la longueur des sigmas de nos spécimens varie de 25 à 40  $\mu$ , comme ceux décrits par Kirkpatrick, alors que chez le type de *Gellius rudis* ils atteignent 70  $\mu$ .

**Distribution :** l'espèce n'était connue que de la mer de Ross (Hut Point et île Coulman, 36-183 m) ; elle est donc nouvelle pour la Terre Adélie où elle a été récoltée à de nombreuses stations par P.M. Arnaud entre 24 et 135m, avec une particulièrement grande abondance de spécimens entre 40 et 70m de profondeur.

### REFERENCES

- Arnaud P.M., 1972. Invertébrés marins des XII<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> Expéditions Antarctiques Françaises en Terre Adélie. 1. Introduction et remarques sur les conditions de prélèvement. *Téthys, Suppl. 4* : 3-8.
- Burton M., 1929. Porifera. 2. Antarctic sponges. *Brit. ant. (Terra Nova) Exp. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool.*, 6 (4) : 393-458, pl. 1-5.
- 1932. Sponges. *Discovery Rep.*, 6 : 237-392, pl. 48-57.
- 1938. Non-calcareous sponges. *Australas. ant. Exp. 1911-1914, (C) 9 (5)* : 1-22.
- Fell H.B., 1961. The fauna of the Ross sea. 1. Ophiuroidea. *N.Z. Dept. scient. industr. Res., Bull.* 142 : 9-79, pl. 1-19.
- Hentschel E., 1914. Monaxone Kieselschwämme und Hornschwamme der Deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. *Deutsche Südpol. Exp. 1901-1903, Berlin*, 15, *Zool.* 7 (1) : 35-141, pl. 4-8.
- Kirkpatrick R., 1908. Porifera. 2. Tetraxonida. *Nat. ant. Exp. 1901-1903, London, Zool. Bot.* 4 : 1-56, pl. 1-19.
- Koltun V.M., 1964. Sponges of the Antarctic. 1. Tetraxonida and Cornacuspongida, in : Biological results of the Soviet Antarctic Expedition 1955-1958, 2. (in Russian). *Issled. Faunei Morei, Moskva-Leningrad*, 2 (10) : 6-131, pl. 1-15 (English translation : 1966, National Science Foundation, Washington, TT66-51062 : 4-116, pl. 1-15).

- Laubenfels M.W. de, 1936. A discussion of 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. *Carnegie Inst. Washington Publ.* 467 (*Papers from Tortugas Lab.*, 30) : 1-225.
- Lévi C., 1964. Eponges de la baie du Morbihan (îles de Kerguelen). *C.N.F.R.A.*, 10 : 149-156, 1 pl.
- Naumov D.V., Stepanjants S.D., 1972. Marine Invertebrates from Adelie Land, collected by the XIIIth and XVth French Antarctic Expeditions. 3. Hydroida. *Téthys, Suppl.* 4 : 25-60.
- Ridley S.O. Dendy A., 1887. Monaxonida. *Rep. scient. Res. Voy. Challenger 1873-1876*, Lond., Zool. 20 (59) : 275pp., pl. 1-51.
- Topsent E., 1901. Spongiaires. *Res. Voy. Belgica 1897-1899*, Anvers : 1-50, pl. 1-6.
- 1917. Spongiaires. *Deux Exp. ant. franç. 1908-1910* ; Paris : 1-84, pl. 1-6.

Manuscrit accepté le 20 novembre 1971

### INDEX SYSTEMATIQUE

- |  |   |
|--|---|
| <i>acerata</i> , Oxymycale, 15             | Inflatella, 16                              |
| Anchinoe, 18                               | <i>invaginata</i> , Polymastia, 14          |
| <i>antarctica</i> , Cinachyra, 14          | Iophon, 17                                  |
| <i>antarctica</i> , Isodictya, 16          | Isodictya, 15                               |
| <i>antarcticus</i> , Pseudosuberites, 14   | <i>kerguelensis</i> , Isodictya, 16         |
| <i>antarcticus</i> , Sphaerotylus, 14      | Kirkpatrickia, 17                           |
| <i>antarctius</i> , Stylopus longurius, 18 | Lissodendoryx, 17                           |
| <i>areolata</i> , Anchinoe, 18             | <i>longurius antarcticus</i> , Stylopus, 18 |
| <i>balfourensis</i> , Homaxinella, 15      | <i>maeandrina</i> , Plumocolumella, 16      |
| <i>belli</i> , Inflatella, 16              | <i>oxeata</i> , Tedania, 18                 |
| <i>bidens</i> , Gellius, 19                | Oxymycale, 15                               |
| <i>borealis</i> , Stylocordyla, 14         | <i>pedunculata</i> , Reniera, 19            |
| Cinachyra, 14                              | Plumocolumella, 16                          |
| <i>coulmani</i> , Kirkpatrickia, 17        | Polymastia, 14                              |
| <i>cucurbitiformis</i> , Gellius, 19       | Pseudosuberites, 14                         |
| Ectyodoryx, 18                             | <i>ramilobosa</i> , Ectyodoryx, 18          |
| <i>erinacea</i> , Isodictya, 15            | Reniera, 19                                 |
| <i>fimbriatus</i> , Hemigellius, 20        | <i>rubiginosa</i> , Hymeniacion, 18         |
| <i>flabellata</i> , Lissodendoryx, 17      | <i>spatulatus</i> , Iophon, 17              |
| Gellius, 19                                | Sphaerotylus, 14                            |
| <i>gracilis</i> , Tedania, 18              | Stylocordyla, 14                            |
| Hemigellius, 20                            | Stylopus, 18                                |
| Homaxinella, 15                            | <i>tantula</i> , Tedania, 17                |
| Hymeniacion, 18                            | Tedania, 17                                 |

Figure 1 — *Tedania tantula* (D110), recouverte par un *Stylopus longurius antarcticus*. x 0,6.

Figure 2 — *Ectyodoryx ramilobosa* (D99). x 0,6.

Figures 3-4 — *Isodictya antarctica*. 3 : forme dressée (D80), x 0,37 ; 4 : forme massive, épibioté d'un tube de Polychète *Potamilla antarctica* (D98), x 0,6.

Figure 5 — *Inflatella belli* (D 110). x 2.

Figures 6-7 — *Hemigellius fimbriatus* (D85). 6 : surface d'un spécimen sec, x 2 ; 7 : coupe du même spécimen, x 2,5.

