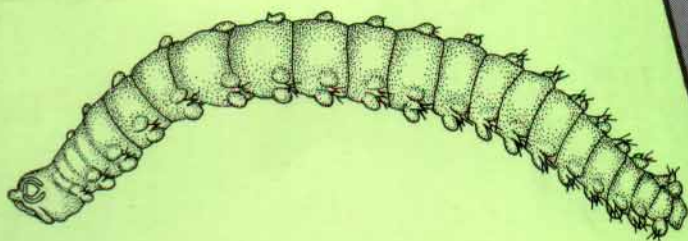




POLYCHÈTES PÉLAGIQUES DES CAMPAGNES DE « L'OMBANGO » DANS LES EAUX ÉQUATORIALES ET TROPICALES OUEST-AFRICAINES

Carl
STØP-BOWITZ



1 mm

ORSTOM
Editions

Carl STØP-BOWITZ

**POLYCHÈTES PÉLAGIQUES
DES CAMPAGNES DE « L'OMBANGO »
DANS LES EAUX ÉQUATORIALES ET
TROPICALES OUEST-AFRICAINES**

Editions de l'ORSTOM

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

Collection **ÉTUDES et THÈSES**

PARIS 1992

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les «copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective» et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, «toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite» (alinéa 1^{er} de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

INTRODUCTION

Le matériel étudié provient des campagnes 12 (mai 1960, 7 stations), 13 (juin 1960, 5 stations) et 14 (février-avril 1961, 35 stations) de l' "Ombango", navire du Centre ORSTOM d'Océanographie de Pointe-Noire, Congo-Brazzaville. Les traits ont été faits à différentes profondeurs entre 10 et 880 m. Le filet, non fermant, était un Grand Schmidt (GS dans les textes) de 9 m² d'ouverture, à mailles de 1 mm de côté, traîné pendant 15 minutes à la profondeur de pêche, puis remonté verticalement. La vitesse de traine était de 2 à 2,5 nœuds. Le matériel m'a été adressé par Alain CROSNIER du Centre ORSTOM d'Océanographie de Pointe-Noire, que je remercie vivement. Les Polychètes étaient séparés du reste du plancton et, pour la majorité des prélèvements, en parfait état de conservation.

DONNÉES GÉNÉRALES SUR LES TROIS CAMPAGNES

Ces campagnes ont été effectuées sous la direction de M. ROSSIGNOL (camp. 12 et 13) assisté de R. REPELIN (camp. 14).

Campagne 12 : elle a couvert l'aire comprise entre 3°01'S et 4°50'S d'une part, 8°48'E et 11°14'E d'autre part (fig. 1). Les pêches ont eu lieu en 7 stations (n° 298 à 304) du 1^{er} mai au 4 mai 1960, c'est-à-dire exactement à la fin de la *grande saison chaude* du secteur et au début de l'upwelling; les températures de surface vont alors de 25°98 C à 28°70 C et les salinités, de 32,23 ‰ à 35,51 ‰ en surface également. Aux niveaux de 75 à 100 m, la température va de 17°28 C à 18°58 C et la salinité de 35,77 ‰ à 35,92 ‰.

Campagne 13 : elle s'est étendue de 0°42'S à 4°47'S d'une part, de 5°48'E à 10°28'E d'autre part (fig. 1). Elle a compté 5 stations comportant des Polychètes (n° 307, 308, 309, 311, 312) entre le 15 et le 20 juin 1960; c'est alors la *saison froide* : les températures de surface et les salinités sont comprises respectivement entre 23°42 C et 25°76 C, 31,30 ‰ et 35,67 ‰. Ces deux campagnes, bien que géographiquement très voisines, correspondent donc à des conditions hydrologiques bien différentes, en raison des époques où elles ont été faites.

Campagne 14 : elle est la plus importante, tant par le nombre des stations (35: n° 316 à 337, 350 à 353, 355, 357, 359, 360, 363, 375, 378, 379, 383), que par les limites de l'aire prospectée qui se prolonge loin vers le sud (fig. 1). Or, entre 15°S et 18°S, l'influence du courant de Benguela est susceptible de se

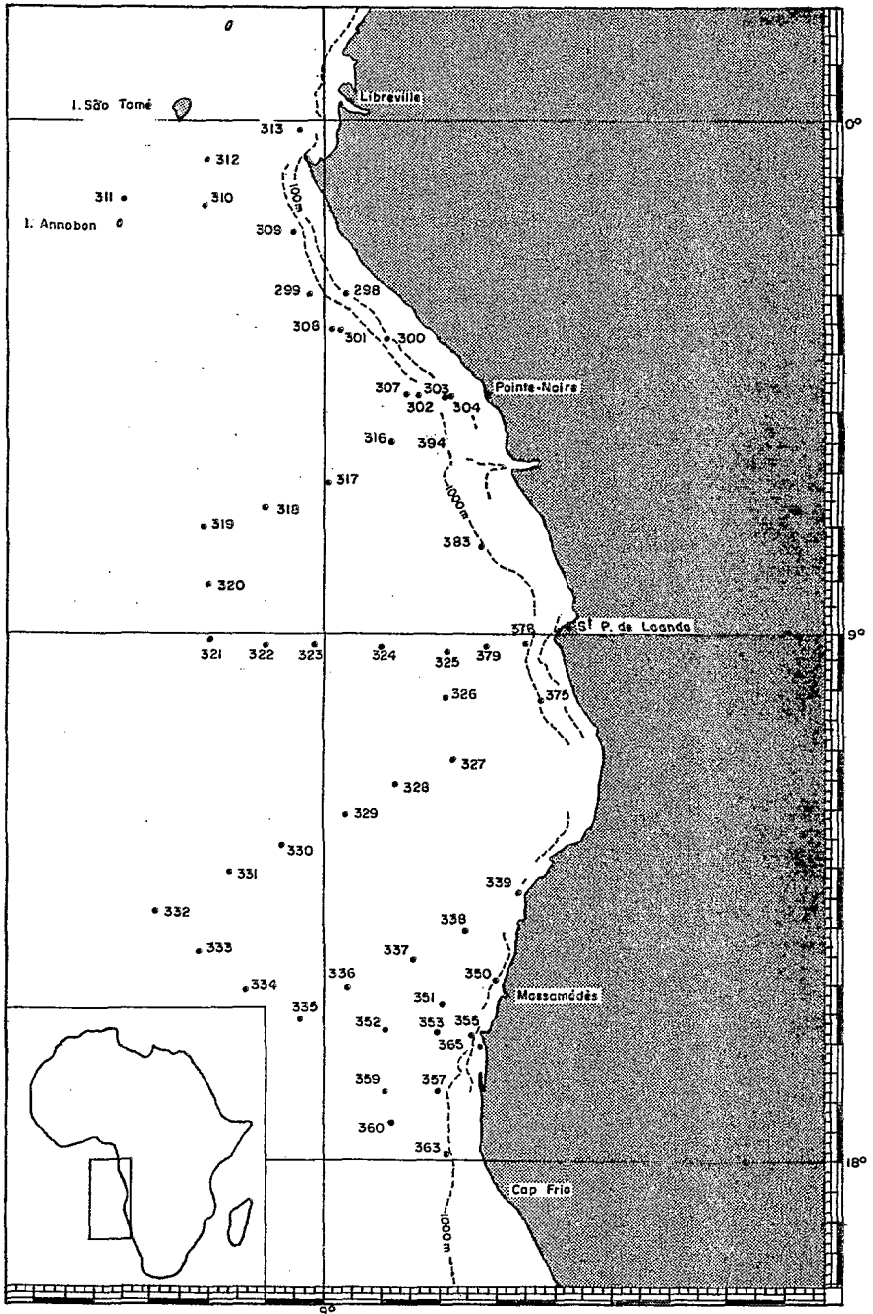


FIG. 1. — Stations de l'«Ombango» lors des campagnes 12, 13 et 14 (1960-1961)

faire sentir en profondeur. Les stations se répartissent entre $5^{\circ}30'S$ et $17^{\circ}53'S$ d'une part, et entre $6^{\circ}05'E$ et $12^{\circ}45'E$ d'autre part. La période des récoltes, du 24 février au 12 avril 1961, se situe au cours de l'été austral. Les températures se partagent entre une zone froide ($18^{\circ}38$ à $24^{\circ}C$) s'étendant de Mossamedès au cap Frio et une zone chaude (26° à $29^{\circ}24$ C) plus vaste, sur les côtes et au large du Congo et de l'Angola (Fig. 2). Les salinités, relativement fortes au sud du secteur ($35,7$ à $36,4$ ‰), sont moins élevées dans sa partie nord (de 33 ‰ dans la zone côtière à $35,5$ ‰ au large). A 100 m, les températures et les salinités varient respectivement entre $12^{\circ}97$ et $16^{\circ}62$ C, $35,28$ et $35,80$ ‰ sur l'ensemble du secteur. A 500 m enfin, les températures varient autour de $7^{\circ}40$ C et les salinités autour de $34,6$ ‰. Les relevés hydrologiques (température, salinité, densité) faits

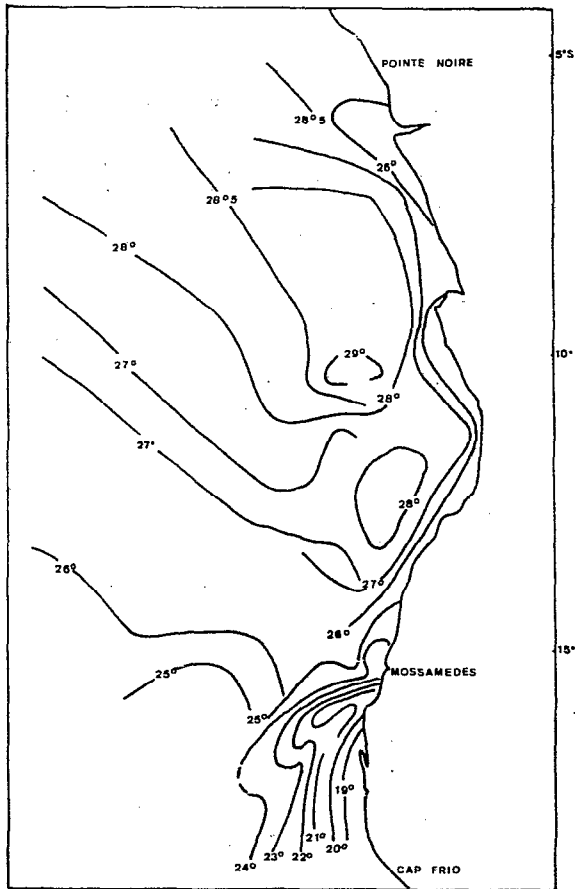


FIG. 2. — Carte des températures de surface établie par l'O.R.S.T.O.M., d'après la campagne 14 de l'"Ombango" (février, mars, avril 1961) (d'après DUCRET).

pour chaque station à des niveaux sensiblement identiques, entre 0 et 150 m, sont publiés avec les caractéristiques des stations dans les "Cahiers Océanographiques" (BERRIT, 1964). Enfin, pour chacune des pêches de l'"Ombango", l'O.R.S.T.O.M. a établi des "fiches écologiques" comportant, outre la température et la salinité, la sonde au point considéré et l'indication de la nature de l'eau où a été prélevé l'échantillon. Ces fiches m'ont été de la plus grande utilité pour interpréter les récoltes de Polychètes.

En résumé, ces trois campagnes ont intéressé toute la région comprise entre le cap Lopez et le cap Frio, englobant l'île Pagalu (Annobon) et s'étendant au large jusqu'à plus de 5°E. Elles ont permis de faire 154 pêches en 47 stations (Tabl. 1).

câble filé (m)	50	100	150	200	300	350	500	600	1000	1100	1144	1200	1300
profondeur de pêche (m)	10	30	60	85	130	150	230	300	670	725	?	800	880
nombre de pêche	41	4	17	2	24	1	5	19	4	32	1	2	2

TABLEAU 1. — Répartition numérique des pêches par profondeur.

Toutes les stations sont placées au-delà du plateau continental, donc hors de la ligne des 200 m. Trois stations seulement se situent sur des fonds relativement faibles de 270, 300 et 350 m, lors de la campagne 12; toutes les autres, au-dessus de fonds allant de 1000 à 5400 m. Un aperçu hydrologique de la zone étudiée se trouve dans le mémoire de DUCRET, publié en 1968, "Chaetognathes des campagnes de l'"Ombango" dans les eaux équatoriales et tropicales africaines".

Les divers types d'eaux, dans lesquels les échantillons ont été prélevés, ont pu être classés comme suit à partir de la surface (fiches écologiques ORSTOM) :

— de 0 à 50 m environ, les *eaux superficielles* (S.), divisées en :

eaux guinéennes (G.), $t > 24^\circ$, $S < 35 \text{ ‰}$

eaux tropicales (T.), $t > 24^\circ$, $S > 35 \text{ ‰}$

eaux froides (F.), $t < 24^\circ$, $S > 35 \text{ ‰}$

— de 50 à 500 m, l'*eau centrale sud-atlantique* (C.).

— de 500 à 1220 m, l'*eau intermédiaire antarctique* (I.) plus ou moins mélangée d'eau profonde nord-atlantique.

On retrouve ces formations sur la figure 3, sur laquelle on peut repérer immédiatement de quelle tranche d'eau proviennent les échantillons.

La variété du peuplement de Polychètes pélagiques africains ressort de l'inventaire de la collection. Ils sont au nombre de 65 espèces (dont 12 nouvelles pour la Science), appartenant à 31 genres (dont trois nouveaux) répartis dans 10 familles (dont une nouvelle).

Les larves de beaucoup de Polychètes sont pélagiques, tandis que les adultes vivent sur le fond. Compte tenu de la maille du filet utilisé, dans le matériel étudié

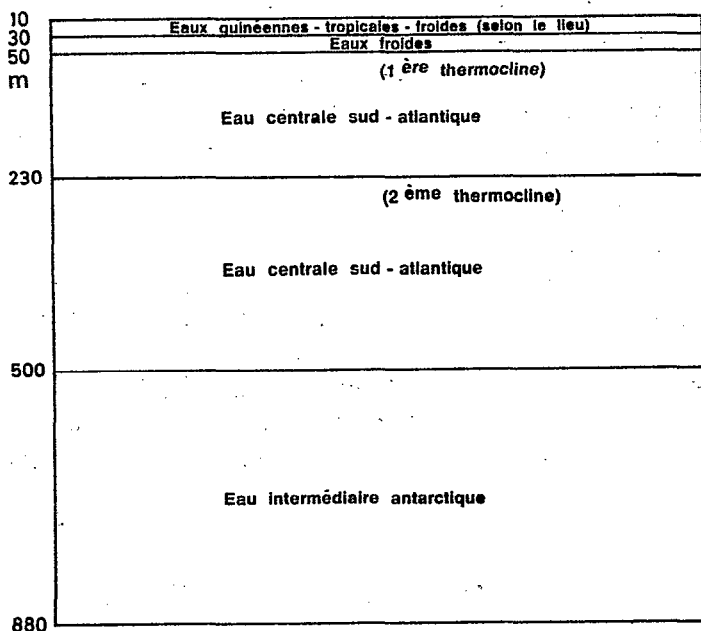


FIG. 3. — Nature des eaux entre la surface et 880 m dans la zone prospectée. Les niveaux indiqués sont ceux auxquels ont été faits les traits de plancton (d'après DUCRET, légèrement modifié).

se trouvent seulement des stades postlarvaires d'*Harmothoe hubrechtii* et de *Lepidasthenia grimaldii*, ainsi que quelques larves de Spionidiens et de *Poecilochaetus serpens* (Poecilochaetidae). En outre le matériel se compose d'espèces adultes, vivant à la surface, appartenant à la famille des Polynoidae (4 espèces) et aux familles spéciales à peu près exclusivement composées d'espèces adaptées à ce mode de vie particulier, à savoir les Lopadorrhynchidae, Yndolaciidae, Alciopidae, Tomopteridae et Typhloscolecidae. Seules les deux petites familles des Iospilidae et des Pontodoridae ne sont pas représentées.

Parmi les Polynoidae, il est possible que seuls *Podarmus ploa*, *Drieschia pellucida* et l'espèce nouvelle *Drieschiopsi guineana* vivent à la surface à l'état adulte. *Herdmanella aequatorialis* est une espèce douteuse.

Les Lopadorrhynchidae sont représentés par 6 espèces, dont seulement deux par plus de 10 spécimens.

La rare *Yndolacia lopadorrhynchoides*, représentant de la nouvelle famille Yndolaciidae, a été récoltée en 6 spécimens.

Les Alciopidae ont fourni de nombreuses formes pélagiques, dont 3 nouvelles. En outre les captures les plus intéressantes sont celles d'une *Vanadis minuta*, de

19 spécimens de *V. tagensis* et 10 de *Watelio gravieri*, qui semble être relativement abondante dans cette région.

Les Tomopteridae sont également abondamment représentées par 19 espèces, dont 6 nouvelles. Le résultat le plus intéressant est sans doute que le matériel m'a permis de réidentifier l'espèce-type du genre *Tomopteris*, à savoir *T. onisciformis* Eschscholtz.

Parmi les Typhloscolecidae, la capture la plus intéressante est un spécimen de la rare *Travisiopsis lumbricoides*.

Douze espèces nouvelles ont été trouvées dans ces récoltes. L'une, *Yndolacia lopadorrhynchoides*, a été décrite dans STØP-BOWITZ, 1987, et cinq autres, *Herdmanella aequatorialis*, *Drieschiopsis guineana*, *Pseudalciopa modesta*, *Vanadis brevirostris*, *Rhynchonereella longicirrata* dans STØP-BOWITZ, 1991. Six espèces sont décrites dans le présent mémoire : *Tomopteris lutea*, *Tomopteris gracilis*, *Tomopteris circulosa*, *Tomopteris simplex*, *Tomopteris guineensis*, *Tomopteris congolana*.

DISTRIBUTION BATHYMÉTRIQUE

Comme je l'ai déjà mentionné plus haut, les pêches ont été faites avec un filet non fermant "Grand Schmidt" (GS), traîné pendant 15 minutes à la profondeur de la pêche, puis remonté verticalement. L'inconvénient est que, souvent, les individus ont été recueillis à la remontée du filet et que les animaux de profondeur sont mélangés à ceux de la surface. En outre nous savons que beaucoup de formes, abyssales pendant le jour, remontent la nuit assez près de la surface.

Dans la liste suivante, toutes les espèces étudiées dans ce mémoire ont été classées par familles avec l'indication du nombre d'échantillons prélevés dans les divers types d'eaux : eaux guinéennes (G), eaux tropicales (T), eaux froides (F), eau centrale sud-atlantique (C) et eau intermédiaire antarctique (I). La colonne (N) indique le nombre total des spécimens pêchés. Les espèces nouvelles sont indiquées par un astérisque.

	G	T	F	C	I	N
POLYNOIDAE						
<i>Harmothoe hubrechtii</i> (McIntosh)				2	5	20
<i>Podarmus ploa</i> Chamberlin	5		3	18	7	134
* <i>Herdmanella aequatorialis</i> Støp-Bowitz				1		1
<i>Lepidasthenia grimaldii</i> (Marenzeller)				2	15	35
<i>Drieschia pellucida</i> Moore	1		2	3	(1)	10
* <i>Drieschiopsis guineana</i> Støp-Bowitz	2		3	4		15

AMPHINOMIDAE

<i>Amphinome rostrata</i> (Pallas)					1	1
------------------------------------	--	--	--	--	---	---

LOPADORRHYNCHIDAE

<i>Lopadorrhynchus brevis</i> Grube	3	4	5	12	(4)	41
<i>Lopadorrhynchus uncinatus</i> Fauvel				1	2	3
<i>Lopadorrhynchus appendiculatus</i> Southern				1		1
<i>Lopadorrhynchus henseni</i> Reibisch		4	3	10	9	74
<i>Maupasia caeca</i> Viguier	1			2		9
<i>Pelagobia longicirrata</i> Greeff					1	1

YNDOLACIIDAE

* <i>Yndolacia lopadorrhynchoides</i> Støp-Bowitz					5	6
---	--	--	--	--	---	---

ALCIOPIDAE

<i>Torrea candida</i> (Delle Chiaie)		3		1	(1)	10
<i>Naiades cantrainii</i> Delle Chiaie	4	2		6	5	29
<i>Alciopa reynaudii</i> Audouin & Milne Edwards		4		7	(3)	41
* <i>Pseudalciopa modesta</i> Støp-Bowitz	1					1
<i>Vanadis formosa</i> Claparède	2			8	(3)	25
<i>Vanadis crystallina crystallina</i> Greeff	4	2	2	5	(2)	50
<i>Vanadis minuta</i> Treadwell		1				1
* <i>Vanadis brevisrostris</i> Støp-Bowitz			1			1
<i>Vanadis tagensis</i> Dales				8	(4)	19
<i>Vanadis longissima</i> (Levinsen)	1	3	2	17	(3)	49
<i>Alciopina parasitica</i> Claparède et Panceri	2		4	7	(4)	21
<i>Plotohormis tenuis</i> (Apstein)				2		2
<i>Plotohormis alata</i> Chamberlin		1				1
<i>Plotohormis capitata</i> (Greeff)		1				1
<i>Krohnia lepidota</i> (Krohn)	1		3	10	(2)	15
<i>Rhynchonereella moebii</i> (Apstein)		1		3	(1)	5
<i>Rhynchonereella petersii</i> (Langerhans)			1			1
<i>Rhynchonereella gracilis</i> Costa	1	2		1		4
<i>Rhynchonereella angelini</i> (Kinberg)	1		3	4	(1)	11
* <i>Rhynchonereella longicirrata</i> Støp-Bowitz				2		2
<i>Watelio gravieri</i> (Benham)			2	7		10

TOMOPTERIDAE

<i>Enapteris euchaeta</i> (Chun)				9	(1)	14
<i>Tomopteris ducii</i> Rosa		1		2		3
<i>Tomopteris apsteini</i> Rosa				2		2
<i>Tomopteris helgolandica</i> Greeff			1	3		20
* <i>Tomopteris lutea</i> n. sp.					1	1
<i>Tomopteris nissenii</i> Rosa	2			14	13	61

* <i>Tomopteris gracilis</i> n. sp.			1			1
<i>Tomopteris krampi</i> Wesenberg-Lund				1	8	20
<i>Tomopteris onisciformis</i> Eschscholtz	1	4				61
<i>Tomopteris rolasi</i> Greeff	2		1	4	(1)	13
* <i>Tomopteris circulosa</i> n. sp.		1			(1)	29
* <i>Tomopteris simplex</i> n. sp.		2	4	6	(2)	79
<i>Tomopteris elegans</i> Chun	7	2	2	17	(5)	115
* <i>Tomopteris guineensis</i> n. sp.					2	4
<i>Tomopteris septentrionalis</i> Quatrefages		2	6	24	14	1468
<i>Tomopteris planktonis</i> Apstein	2	1	5	16	(1)	91
* <i>Tomopteris congolana</i> n. sp.			1			1
<i>Tomopteris cavallii</i> Rosa		1	1	4	3	14
<i>Tomopteris pierantonii</i> Terio				1		1
TYPHLOSCOLECIDAE						
<i>Typhloscolex muelleri</i> Busch		1				1
<i>Sagitella kowalewskii</i> N. Wagner		2		1		3
<i>Travisiopsis lobifera</i> Levinsen	1	2	4	12	6	46
<i>Travisiopsis lanceolata</i> Southern				3	8	17
<i>Travisiopsis levinseni</i> outhern					2	3
<i>Travisiopsis lumbricoides</i> Reibisch		1				1
NEREIDAE						
Nereidae indet.		1		1	1	3
SPIONIDAE						
? <i>Prionospio cirrifer</i> Wirén		1				1
" <i>Chaetosphaera nationalis</i> " Häcker		1				11
Larves de Spionidiens		2	3			67
POECILOCHAETIDAE						
<i>Poecilochaetus serpens</i> Allen			2	4	(1)	16

ÉTUDE SYSTÉMATIQUE

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES FAMILLES

Les familles qui ne sont pas représentées dans le matériel de l'"Ombango" ont leur nom en caractères maigres.

1a. — Des élytres à un certain nombre de parapodes, les autres portant des cirres. Entre deux segments pourvus d'élytres, s'intercale, dans la partie antérieure du corps, un segment pourvu de cirres dorsaux; dans la partie postérieure tous les segments

portent des cirres dorsaux, ou bien entre 2 segments à élytres s'intercalent au moins 2 segments consécutifs pourvus de cirres dorsaux. Pas de soies composées. Yeux sessiles ou absents **Polynoïdae**
(3 antennes. Ordinairement plus de 12 paires d'élytres. S-F. Polynoïnae).

- 1b. — Pas d'élytres 2
- 2a. — Prostomium fusionné avec les segments suivants 3
- 2b. — Prostomium distinct 4
- 3a. — Prostomium à antennes divergentes et flanqué de 2 longs cirres renfermant des acicules. Parapodes bilobés, sans soies **Tomopteridae**
- 3b. — Prostomium réduit, sans antennes ni palpes. Deux paires de volumineux cirres tentaculaires. Parapodes biramés; soies composées **Yndolaciidae**
(Un genre et une espèce : *Yndolacia lopadorrhynchoïdes*).
- 4a. — Prostomium petit. 5 antennes. Une caroncule. Branchies bien développées
..... **Amphinomidae**
- 4b. — Prostomium conique, sans palpes ni antennes. Cirres dorsaux et ventraux foliacés. Soies rares, simples, aciculaires **Typhloscolecidae**
- 4c. — Prostomium bien développé, pas conique, portant des antennes ou des palpes5
- 5a. — Prostomium flanqué de 2 gros yeux globuleux. Normalement 5 petites antennes; pas de palpes. Parapodes uniramés, cirres dorsaux et ventraux foliacés
..... **Alciopidae**
- 5b. — Prostomium sans gros yeux. Corps relativement court, de petite taille. Cirres réduits 6
- 6a. — 4 antennes, pas de palpes. 2 ou 3 paires de cirres tentaculaires
..... **Lopadorrhynchidae**
- 6b. — Pas d'antennes, 2 palpes rudimentaires. 2 paires de cirres tentaculaires
..... **Iospilidae**
- 6c. — 2 antennes, 2 paires de cirres tentaculaires. Parapodes très longs, cirriformes
..... **Pontodoridae**
(Une seule espèce : *Pontodora pelagica*).

La plupart des Polychètes pélagiques ont une répartition plus ou moins cosmopolite. C'est pourquoi j'ai inclus dans les tableaux de détermination des genres et des espèces (à l'exclusion de celui relatif à la sous-famille des Polynoïnae) toutes les espèces considérées comme valides. Dans ces tableaux, les espèces qui ne sont pas représentées dans le matériel de l'"Ombango" ont leur nom en caractères maigres.

Sur les cartes de répartition, les nombres de spécimens sont indiqués comme suit :

- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------|
| ● | : 1 - 5 spécimens | ● | : 101 - 1000 spécimens |
| ● | : 6 - 10 spécimens | | |
| ● | : 11 - 50 spécimens | □ | : 5 - 10 spécimens |
| ● | : 51 - 100 spécimens | □ | : 6 - 50 spécimens |

Famille des POLYNOIDAE Kinberg, 1856

Sous-famille des POLYNOINAE Kinberg, 1856

(*sensu* sous-fam. Harmothoinae Seidler, 1923, *emend.* Pettibone, 1976)

Cette sous-famille, étant la sous-famille nominative des Polynoidae, doit porter le nom Polynoinae (et non Harmothoinae). On y trouve trois antennes et ordinairement plus de 12 paires d'élytres insérés sur les segments 2, 4, 5, 7, ...21, 23, 25, 28, ..

Les Polynoinae vivent, pour la plupart, sur le fond. Cependant, on trouve assez souvent des spécimens, qui mènent une vie pélagique. SEIDLER (1923 : 3) est de l'avis que toutes les formes pélagiques sont des formes larvaires : "Dem Pelagial gehörend von diesen Formen nur die Larvenformen an. Deshalb betrachte ich die pelagisch lebenden Formen der Gattungen *Drieschia* und *Nectochaeta* als Larvenformen." FAUVEL (1923 : 22), au contraire, dit, avec raison à mon sens : "Les larves et un certain nombre d'espèces adaptées à ce genre de vie sont pélagiques". *Lepidasthenia grimaldii* n'est probablement que le stade pélagique postlarvaire d'une autre espèce de *Lepidasthenia*; *Harmothoe hubrechtii* a des stades jeunes bathypélagiques, tandis que les *Drieschia*, *Drieschella maculata* et *Drieschiopsis guineana* Støp-Bowitz, 1991, *Podarmus ploa* et, peut-être, *Herdmanella aequatorialis* Støp-Bowitz, 1991, semblent être des espèces réellement pélagiques.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES GENRES ET DES ESPÈCES

- 1a. — Parapodes birèmes. Cirres tentaculaires avec quelques soies à la base 2
 1b. — Parapodes subbirèmes. Cirres tentaculaires avec ou sans soies à la base 4
 1c. — Parapodes sesquiritèmes. Cirres tentaculaires sans soies à la base
 Gen. *Drieschia*...9
- 2a. — 15 paires d'élytres. Un appendice caudal volumineux
 *Harmothoe hubrechtii*
- 2b. — 8 - 10 paires d'élytres Gen. *Herdmanella*...3

- 3a. — Une seule sorte de soies ventrales, pointues *H. gracilis*
- 3b. — Deux sortes de soies ventrales, les supérieures finissant par une dent plus grosse, suivie par une partie lisse, terminée en pointe droite, souvent avec une dent secondaire..... *H. aequatorialis*
- 4a. — Cirres tentaculaires avec des soies à la base. Rame ventrale portant deux sortes de soies 5
- 4b. — Cirres tentaculaires sans soies à la base. Rame dorsale sans soies, rame ventrale arrondie, à deux lèvres 7
- 5a. — Rame ventrale pointue, à une lèvre. Rame dorsale sans soies
..... *Harmopsides natans*
- 5b. — Rame ventrale à deux lèvres 6
- 6a. — Rame dorsale portant une soie. Soies ventrales bifides. Cirrophores dorsaux plus courts que les élytrophores. Une rangée de papilles globuleuses au bord inférieur du parapode *Lepidasthenia grimaldii*
- 6b. — Rame dorsale sans soies. Soies ventrales unidentées. Cirrophores dorsaux beaucoup plus longs que les élytrophores. Pas de papilles globuleuses aux parapodes ..
..... *Nectochaeta caroli*
- 7a. — Soies ventrales de deux sortes. Une longue papille cylindrique accompagnant le cirre ventral. Une grosse structure glandulaire au bord supérieur du parapode
..... *Podarmus ploa*
- 7b. — Une seule sorte de soies ventrales. Rame ventrale sans longue papille cylindrique et sans structure glandulaire 8
- 8a. — Cirrophores dorsaux très longs, cylindriques. Pas de repli nucal
..... *Drieschella maculata*
- 8b. — Cirrophores dorsaux pas plus longs que les élytrophores. Un repli nucal bien développé. Soies de 2 sortes *Drieschiopsis guineana*
- 9a. — Cirrophores dorsaux volumineux, beaucoup plus longs que les élytrophores. Soies inférieures unidentées 10
- 9b. — Cirrophores dorsaux normaux. Soies inférieures avec dent secondaire
..... *Drieschia melanostoma*
- 10a. — Cératophore impair deux fois plus long que les latéraux *Drieschia elegans*
- 10b. — Cératophores latéraux aussi longs que l'impair 11
- 11a. — Cirrophores dorsaux plus courts que les parapodes; élytrophores coniques. Cirrostyles de longueurs variées. Soies supérieures très fines, bouclées
..... *Drieschia pelagica*

- 11b. — Cirrophores dorsaux plus longs que les parapodes; élytrophores cylindriques.
 Cirrostyles alternativement longs et courts. Soies supérieures normales
 *Drieschia pellucida*

Genre **HARMOTHOE** Kinberg, 1856

Harmothoe Kinberg, 1856 : 386.

Espèce-type : *Harmothoe spinosa* Kinberg, 1856 (par désignation originelle).

Harmothoe est un genre qui devra probablement être divisé.

Harmothoe hubrechtii (McIntosh, 1900)

Evarne hubrechtii McIntosh, 1900 : 360.

Lagisca hubrechtii - FAUVEL, 1914 : 67; 1916 : 28.

Harmothoe hubrechtii - DITLEVSEN, 1917 : 20.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 327 GS38 (1). — St. 350 GS72 (1). — St. 355 GS87 (1). — St. 357 GS89 (4). — St. 357 GS90 (2). — St. 360 GS95 (2). — St. 363 GS100 (9).

20 exemplaires provenant de 6 stations et 7 pêches, deux échantillons étant prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 300 m et 5 dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur.

Les spécimens correspondent bien à la description donnée par FAUVEL (1923) de *Lagisca hubrechtii*. L'appendice caudal volumineux fournit un bon caractère.

Répartition : Atlantique nord et sud; bathypélagique. Cette espèce apparaît ici comme indicateur de l'eau intermédiaire antarctique.

Genre **PODARMUS** Chamberlin, 1919

Podarmus Chamberlin, 1919 : 45, *emend.* PETTIBONE, 1960 : 199.

Espèce-type : *Podarmus ploa* Chamberlin, 1919 (par désignation originelle et par monotypie).

Outre l'espèce-type il n'a été établi qu'une seule autre espèce de *Podarmus*, *P. atlanticus* Monro, 1930, dont PETTIBONE (1966) a démontré l'identité avec *P. ploa*. *Podarmus* est donc un genre monotypique.

Podarmus ploa Chamberlin, 1919

Podarmus ploa Chamberlin, 1919 : 46. — PETTIBONE, 1966 : 200.

Podarmus atlanticus Monro, 1930 : 42. — STØP-BOWITZ, 1948 : 13.

Ancistrosyllis longicirrata Berkeley et Berkeley, 1961 : 658.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS9 (1). — St. 300 GS12 (1). — St. 307 GS1 (1). — St. 307 GS2 (2). — St. 307 GS3 (8). — St. 307 GS4 (50). — St. 307 GS5 (15). — St. 308 GS12 (2). — St. 309 GS19 (1). — St. 309 GS20bis (2). — St. 311 GS28 (7). — St. 311 GS29 (3). — St. 311 GS30 (1). — St. 312 GS36 (1). — St. 318 GS11 (1). — St. 319 GS12 (1). — St. 319 GS13 (1). — St. 320 GS15 (1). — St. 320 GS17 (1). — St. 321 GS19 (1). — St. 323 GS26 (1). — St. 323 GS27 (1). — St. 327 GS38 (2). — St. 327 GS39 (6). — St. 327 GS40 (6). — St. 328 GS42 (7). — St. 329 GS44 (1). — St. 329 GS45 (1). — St. 337 GS69 (1). — St. 350 GS73 (1). — St. 350 GS74 (2). — St. 350 GS75 (2). — St. 375 GS109 (2).

134 spécimens bien conservés, mais pour la plupart ayant perdu tous leurs élytres, provenant de 17 stations. 8 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 et 30 m de profondeur, dont 3 dans les eaux guinéennes et 3 dans les eaux froides. 18 échantillons proviennent de l'eau centrale sud-atlantique entre 60 et 230 m, et 7 ont été rapportés de l'eau intermédiaire antarctique. Pas moins de 74 spécimens proviennent des eaux froides (Fig. 4).

La plupart des spécimens ont perdu tous les élytres. Longueur jusqu'à 10 mm, nombre de sétigères jusqu'à 37; 16 paires d'élytrophores sur les segments 2, 4, 5, 7, 9, ..., 23, 26, 29, 32, 35. Les spécimens correspondent parfaitement à la description donnée par PETTIBONE (1966). Antennes latérales à insertion sub-terminale. Les parapodes sont subbirèmes, la rame dorsale est réduite à une très petite papille avec une acicule¹, mais sans soies. L'espèce est facile à reconnaître par la longue papille cylindrique accompagnant le cirre ventral, par la grosse structure glandulaire au bord supérieur du parapode, et par les soies caractéristiques.

Un seul spécimen n'a pas perdu tous ses élytres, il lui en reste encore trois, à savoir l'élytre droit du 9^{ème} et du 23^{ème} sétigère et un autre. Tous ces élytres, cependant, sont tombés pendant l'examen. Les élytres cachaient le dos complètement. Ils sont très minces, membraneux, incolores, presque transparents, couverts de petites papilles.

L'espèce se rencontre surtout dans l'Atlantique sud, dans les eaux superficielles, avant tout dans les eaux froides, et dans l'eau centrale sud-atlantique.

¹ Le terme latin *acicula*, pl. *aciculae*, est féminin; la forme *aciculum*, pl. *acicula* (neutre), est souvent employée, mais à tort.

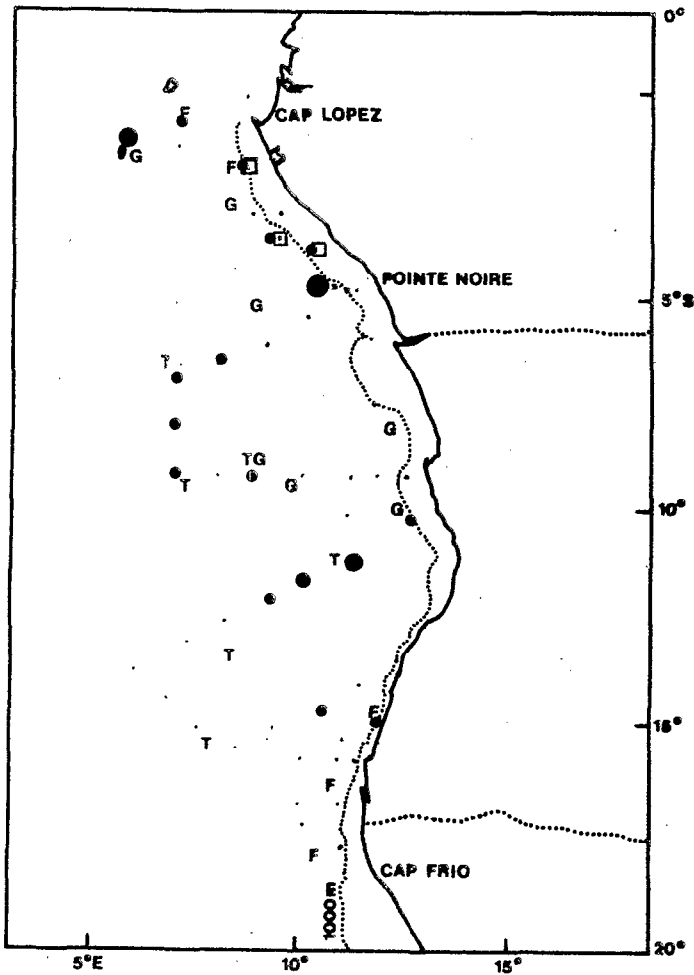


FIG. 4. — Répartition de *Podarmus ploa* (cercles noirs) et de *Drieschia pellucida* (carrés blancs).

Répartition : Océan Pacifique (île de Pâques, Pérou), Atlantique sud (golfe de Guinée), Atlantique nord (mer des Sargasses).

Genre **HERDMANELLA** Darboux, 1899

Herdmanella Darboux, 1899 : 107.

Espèce-type : *Polynoë* (?) *ascidioides* McIntosh, 1885, (par monotypie).

DARBOUX (1899) a établi ce genre pour *Polynoë (?) ascidioides* McIntosh, 1885, avec les caractères suivants : segments peu nombreux, 9 paires d'élytres, antenne médiane insérée au centre de la face dorsale du prostomium, deux petites antennes latérales; les cératophores paraissent faire défaut; parapodes biramés, à la rame dorsale des soies très fines à deux rangées de spinules très délicates, à la rame ventrale des soies aussi fines que les dorsales, à bout arrondi, et d'autres plus épaisses, terminées en pointe; ces deux sortes de soies ont la même ornementation que les soies dorsales. L'espèce provient des eaux situées au sud de l'Australie.

Par la suite EHLERS (1908) a décrit une espèce nouvelle provenant de l'océan Indien, *H. gracilis*, qu'il réfère à ce genre. Bien que le spécimen étudié ici ressemble beaucoup à *H. gracilis*, il présente des différences considérables, qui impliquent qu'il faille le décrire comme une espèce nouvelle; mais j'hésite avant de le rattacher au genre *Herdmanella* PETTIBONE (1976 : 66) considère *Herdmanella* comme un genre douteux et *H. gracilis* comme une espèce douteuse, appartenant à la sous-famille "Harmothoinae", c'est-à-dire Polynoïnae. Cependant, je n'ai pas réussi à référer ce spécimen à aucun autre genre connu.

Herdmanella aequatorialis Støp-Bowitz, 1991

Fig. 5

Herdmanella aequatorialis Støp-Bowitz, 1991 : 264, fig. 2.

Localité-type : 1°20' S, 5°48' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 311 GS31 (1).

DESCRIPTION. — Corps court, atténué postérieurement. La longueur de l'exemplaire unique est de 3,5 mm, la largeur du corps est de 1 mm, mais de 3 mm, pieds compris et 4 mm, soies comprises. Le spécimen, malheureusement en deux fragments, mais probablement complet, a 21 segments environ. Le prostomium (Fig. 5a) est plus large que long, bilobé, à deux lobes ovoïdes. 4 gros yeux à peine visibles. Antenne impaire absente, mais le cératophore court est inséré dorsalement, entre les deux lobes du prostomium. Antennes latérales à insertion subterminale (?), à cératophores coniques et à cératostyles courts, pointus (le gauche absent). Les palpes sont absents, ainsi que les cirres tentaculaires, à la base desquels il y a une acicule et deux grosses soies brunes, presque droites, à partie distale garnie de rangées circulaires de fines épines. Parapodes (Fig. 5b) biramés. Rame dorsale petite, renflée à la base, partie distale

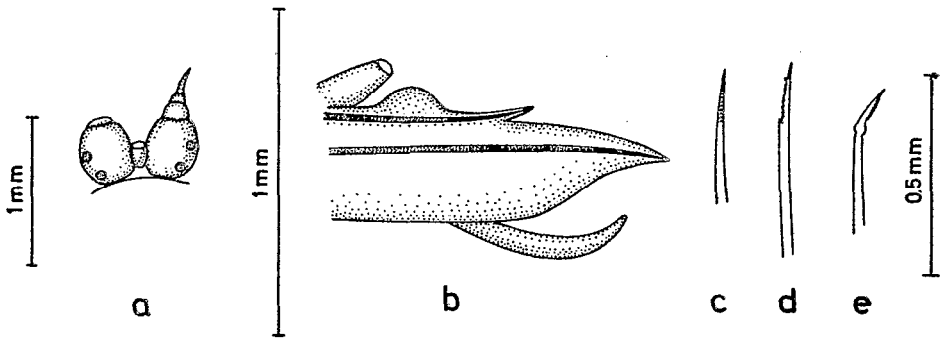


FIG. 5. — *Herdmanella aequatorialis* : a, prostomium, face dorsale; b, parapode (les soies ne sont pas figurées); c, soie dorsale; d, e, soies ventrales.

segment tentaculaire, dont l'une droite (Fig. 5c) et quelques-unes recourbées. Rame ventrale beaucoup plus longue que la dorsale, à languette effilée, à acicule engainée. Soies ventrales plus longues et minces que les dorsales, les supérieures (Fig. 5d) capillaires, à partie distale garnie d'épines, finissant par une dent plus grosse, suivie d'une courte partie sans épines, terminée en pointe droite, souvent avec une dent secondaire; les inférieures (Fig. 5e) à hampe se terminant par un léger renflement suivi d'une région épineuse, recourbée, finissant en pointe lisse. Tous les cirres dorsaux et les élytres absents. Cirrophores pas très longs, cylindriques, dirigés parallèlement aux parapodes. Elytrophores à peu près de même longueur que les cirrophores, mais plus épais et recourbés en haut. Cirres ventraux plus courts que le parapode. Pygidium court, tronqué. Trompe à 4 mâchoires et 9 + 9 papilles au bord de son ouverture.

L'unique exemplaire de cette espèce, en assez mauvais état, a été recueilli au nord de l'île Pagalu (Annobon), dans l'eau centrale sud-atlantique, à une profondeur de 300 m environ.

Genre LEPIDASTHENIA Malmgren, 1868

Lepidasthenia Malmgren, 1868 : 129.

Espèce-type : *Polynoë elegans* Grube, 1849 (par monotypie).

Lepidasthenia grimaldii (Marenzeller, 1892)

Nectochaeta grimaldii Marenzeller, 1892 : 184. — FAUVEL, 1916 : 32; 1923 : 90.

Lepidasthenia grimaldii - STØP-BOWITZ, 1948 : 14.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 299 GS4 (2). — St. 300 GS10 (1). — St. 301 GS14 (1). — St. 307 GS1 (6). — St. 308 GS8 (1). — St. 308 GS9 (1). — St. 308 GS15 (3). — St. 316 GS1 (7). — St. 319 GS12 (1). — St. 323 GS23 (1). — St. 324 GS28 (1). — St. 325 GS30 (2). — St. 326 GS36 (1). — St. 327 GS37 (1). — St. 329 GS44 (1). — St. 375 GS105 (1). — St. 383 GS112 (4).

35 spécimens provenant de 15 stations. Deux échantillons ont été prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique entre 130 et 230 m de profondeur, les 15 autres dans l'eau intermédiaire antarctique, entre 670 et 800 m de profondeur. Les spécimens sont pour la plupart bien conservés, mais ayant perdu tous leurs élytres et souvent quelques-uns des autres appendices. Leur longueur varie de 6 à 8 mm, le nombre des sétigères de 26 à 30 (Fig. 6).

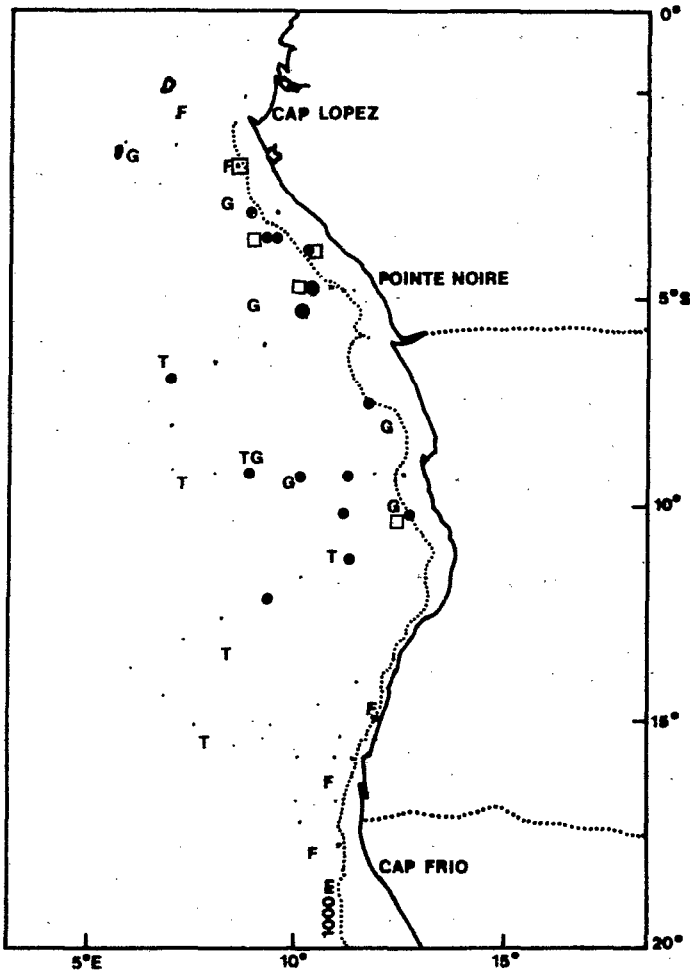


FIG. 6. — Répartition de *Lepidasthenia grimaldii* (cercles noirs) et de *Drieschiopsis guineana* (carrés blancs).

Les spécimens correspondent bien à la description donnée par FAUVEL (1923 : 90) de *Nectochaeta grimaldii*. Un bon caractère pour l'identification de l'espèce est la rangée de papilles globuleuses au bord inférieur du parapode. Les cirres tentaculaires ont une acicule et trois (pas deux) grosses soies à la base. Les parapodes sont subbirèmes, la rame dorsale réduite à une papille portant seulement une acicule et une ou deux soies très courtes.

Il s'agit sans doute d'un stade postlarvaire, assez bathypélagique, peut-être de *L. maculata* Potts, 1910.

Répartition : Atlantique nord et sud, Méditerranée.

Genre *DRIESCHIA* Michaelsen, 1892

Drieschia Michaelsen, 1892 : 96.

Plotolepis Chamberlin, 1919 : 40.

Espèce-type : *Drieschia pelagica* Michaelsen, 1892 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Le genre *Drieschia* est caractérisé par les antennes à insertion terminale, par les parapodes sesquiritèmes (ou presque), à acicules dorsale et ventrale, mais sans soies dorsales, par les cirres tentaculaires sans soies à la base et par deux sortes de soies ventrales. Nombre de sétigères: 25 à 30, nombre d'élytres: 12 à 14 paires. HARTMAN (1959 : 66) indique cinq espèces de *Drieschia*, dont une, *D. atlantica* Treadwell, 1936, n'est qu'un synonyme de *D. pellucida* Moore, 1903 (HARTMAN, 1956 : 271). Les autres semblent être des espèces valides.

Drieschia pellucida Moore, 1903

Drieschia pellucida Moore, 1903 : 794. — SEIDLER, 1923 : 174.

Drieschia atlantica Treadwell, 1936 : 52.

Plotolepis nans Chamberlin, 1919 : 41.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS9 (2). — St. 301 GS15 (1). — St. 301 GS17 (1). — St. 309 GS18 (1). — St. 309 GS20bis (3). — St. 309 GS21 (1). — St. 309 GS22 (1).

Dix spécimens provenant de trois stations. Trois échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 et 30 m de profondeur, dont deux dans les eaux froides et un dans les eaux guinéennes. Trois échantillons proviennent de l'eau centrale sud-atlantique entre 60 et 230 m; un seul spécimen a été rapporté de 800 m de profondeur, de l'eau intermédiaire antarctique; il a certainement été

recueilli lors de la remontée du filet. Les individus sont, pour la plupart, cassés en deux ou trois morceaux. L'unique spécimen entier mesure 14 mm de longueur et compte 31 sétigères (Fig. 4).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Prostomium sans cornes frontales; 4 yeux pas très distincts. Trompe à 4 mâchoires ayant le bord antérieur de son ouverture garni de papilles coniques, dont 13 sont dorsales et 5 + 5 ventrales avec un intervalle médian. Antenne impaire deux fois plus longue que les latérales. Deux palpes glabres, acuminés, à peu près aussi longs que les antennes latérales. Quatre cirres tentaculaires, tous aussi longs que l'antenne impaire, les dorsaux avec un petit mamelon achète à la base. Les parapodes sont *sesquitrèmes*, la rame dorsale étant réduite à une acicule cachée dans le parapode, sans mamelon, ni soies (de temps à autre on peut observer une élévation très faible au-dessus de l'extrémité de l'acicule). Chose étrange, l'acicule dorsale est parfois pliée à angle droit. Rame ventrale à deux lèvres aplaties, arrondies. Les élytres sont tous absents, à l'exception de deux: le premier élytre gauche est grand, mince, diaphane, irrégulièrement plissé, sans papilles ni franges; le dernier élytre gauche est tout petit. Les élytrophores sont plus courts que les cirrophores dorsaux; il y en a 14 paires aux segments 2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 29. Les cirrophores dorsaux sont volumineux, cylindriques, souvent resserrés à la base, beaucoup plus gros et plus longs que les élytrophores. Les cirrostyles alternent, ceux des segments 3, 6, 8, 10, 14, 18, 22, 25, 28 sont très longs, plus longs que les soies; ceux des segments 12, 16, 20, 24, 27, 30 sont beaucoup plus courts, et les élytrophores de cette partie du corps sont également plus courts que les autres. A partir du 23^{ème} segment l'alternance est la suivante : élytre, cirre court, cirre long, etc. Le premier cirre ventral est inséré près de la base du parapode, atteignant le bout du pied. Les autres cirres ventraux sont très courts, insérés vers le milieu de la longueur des parapodes, dont ils n'atteignent pas le bout. Tous les cirres sont dépourvus de papilles. Soies de deux sortes. Les soies supérieures de la rame ventrale sont assez nombreuses, longues et minces, presque capillaires; la hampe cylindrique se renfle légèrement à la base de la partie distale, qui se termine par une longue pointe effilée, entière. Les soies ventrales inférieures, au nombre de 3 à 7, sont plus courtes, plus grosses, à partie distale courte, plus large à la base, et garnies de deux rangées d'épines, effilées, unidentées. Deux urites aussi longs que les cirres tentaculaires.

L'espèce appartient évidemment, dans cette région du monde, aux eaux superficielles et à l'eau centrale sud-atlantique.

Répartition : Atlantique nord (au large des Massachusetts, îles Bermudes) et sud (golfe de Guinée), océan Pacifique (île de Pâques).

Genre **DRIESCHIOPSIS** Støp-Bowitz, 1991

Drieschiopsis Støp-Bowitz, 1991 : 262.

Espèce-type : *Drieschiopsis guineana* Støp-Bowitz, 1991.

DIAGNOSE. — Corps allongé, aplati. Jusqu'à 37 segments. Jusqu'à 16 paires d'élytres, arrondis, transparents, sans papilles ni cils, insérés sur les segments 2, 4, 5, 7, ... 23, 26, 29, 32, 35. Prostomium bilobé, hexagonal, sans cornes frontales, du type *Lepidonotus*. 4 yeux foncés, écartés, en trapèze, 2 palpes, 3 antennes. Cératophore de l'antenne médiane inséré entre les deux lobes du prostomium. Antennes latérales à insertion terminale, au niveau de l'antenne impaire. Deux paires de cirres tentaculaires avec une acicule et un petit mamelon achète à la base. Pas de tentacule facial. Une paire de papilles nucales à la base du prostomium. Segment buccal à cirre ventral très long et à repli nucal semi-lunaire, recouvrant la partie postérieure du prostomium. Parapodes subbirèmes. Rame dorsale réduite à une acicule et un petit mamelon achète. Rame ventrale allongée, terminée par deux lèvres arrondies, l'antérieure plus longue que la postérieure. Soies ventrales de deux sortes: les supérieures très longues, capillaires, les inférieures plus courtes, mais pas plus grosses, à renflement subterminal, à région terminale épineuse. Cirres dorsaux glabres, très longs, dépassant les soies, à cirrophore cylindrique très volumineux; postérieurement les cirres deviennent plus courts; élytrophores un peu plus courts que les cirrophores, et moins volumineux. Cirres ventraux courts, subulés. Pas de tubercule dorsal; pas de papilles néphridiennes. Deux très longs urites. Trompe à 4 mâchoires et 11 + 11 papilles autour de l'ouverture.

Ce genre se distingue de *Nectochaeta caroli* Fauvel (1914 : 43) par l'absence de soies au segment tentaculaire, de *Drieschia* Michaelsen (1892 : 96) par la présence d'une rame parapodiale dorsale et de *Drieschella* Augener et Pettibone (1970 : 209) par la présence de deux sortes de soies et d'un repli nucal.

Drieschiopsis guineana Støp-Bowitz, 1991

Fig. 7.

Drieschiopsis guineana Støp-Bowitz, 1991 : 262, fig. 1

Localité-type : 3°36' S, 9°12' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ — St. 300 GS9 (2). — St. 307 GS3 (1). — St. 307 GS4 (1). — St. 308 GS11 (1). — St. 308 GS16 (1). — St. 309 GS18 (5). — St. 309 GS19 (2). — St. 309 GS20bis (1). — St. 375 GS108 (1).

15 spécimens provenant de 5 stations. 5 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles, dont deux dans les eaux guinéennes à 10 m de profondeur et trois dans les eaux froides à 10 et 30 m; 4 échantillons ont été prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m (Fig. 6).

DESCRIPTION. — Corps allongé, aplati, atténué postérieurement, mais à peine antérieurement. La longueur de l'holotype (provenant de la st. 308, GS11) est de 18 mm, la largeur du corps est de 2 mm, mais de 6 mm, pieds compris, et de 9 mm, soies comprises. L'holotype, complet, est malheureusement en deux fragments, de 14 et 21 segments, soit au total 35 segments. Le prostomium (Fig. 7a) est deux fois plus large que long, hexagonal, bilobé. 4 yeux foncés, assez gros, disposés en trapèze, visibles d'en haut, les antérieurs situés aux angles latéraux du prostomium, les postérieurs près du bord postérieur du prostomium. Antenne impaire deux fois plus longue que les latérales, glabre. Antennes latérales à insertion terminale, trois fois plus longues que le prostomium. Cératophores des trois antennes gros, à peu près de même longueur et aussi longs que le prostomium. Deux gros palpes glabres allongés, plus courts que l'antenne impaire, plus longs que les latérales. Deux paires de cirres tentaculaires subgêaux, un peu plus longs que l'antenne impaire, avec une acicule et un petit mamelon achète à la base. Une paire de papilles nucales à la base du prostomium. Segment buccal à repli nucal très distinct, à cirre ventral très long et à parapodes plus courts qu'aux segments suivants. Parapodes (Fig. 7b) allongés, subbirèmes. Rame dorsale réduite à une acicule et un petit mamelon achète. Comme chez *Drieschia pellucida*, l'acicule dorsale est parfois pliée à angle droit. Rame ventrale allongée, terminée par deux lèvres subtriangulaires, arrondies, l'antérieure plus longue que la postérieure. Cirre ventral inséré au tiers de la base du parapode, atteignant jusqu'aux 2/3 de celui-ci. Cirres dorsaux très longs, cirrophore cylindrique très volumineux, rétréci à la base. Cirrophores des segments 6 à 14 environ aussi longs que les parapodes, deux fois plus longs que celui du 3^{ème} segment, diminuant postérieurement. Cirrostyles des segments 3 et 10 aussi longs que les cirres tentaculaires, ceux des segments 6 et 8 deux fois plus longs, diminuant postérieurement. Le premier élytrophore court, les suivants à peu près de même longueur que les cirrophores, mais moins gros et recourbés en haut. Soies de deux sortes, toutes de même épaisseur. Une trentaine de soies très longues et minces, lisses, terminées en pointe fine, capillaire (Fig. 7c); ventralement, dans la rame, quelques soies plus courtes, à partie distale plus large à la base, finement épineuses, à pointe unidentée, capillaire, aiguë (Fig. 7d), et souvent une soie, dont la partie distale est très courte, épineuse, pointue (Fig. 7e). Deux longs urites.

Les élytres font à peu près complètement défaut chez tous les exemplaires. Une fois seulement j'en ai observé 2 ou 3 encore en place sur les derniers sétigères.

Ils sont assez grands, arrondis, transparents, sans papilles ni cils. Les élytrophores indiquent qu'il y en avait 15 ou 16 paires insérées sur les segments 2, 4, 5, 7, ... 23, 26, 29, 32, (35). Quelques exemplaires ont la trompe dévaginée : elle est assez longue, à 4 mâchoires et 11 + 11 papilles au bord de son ouverture.

D. guineana semble être une espèce vraiment pélagique, appartenant aux eaux superficielles et centrale sud-atlantique.

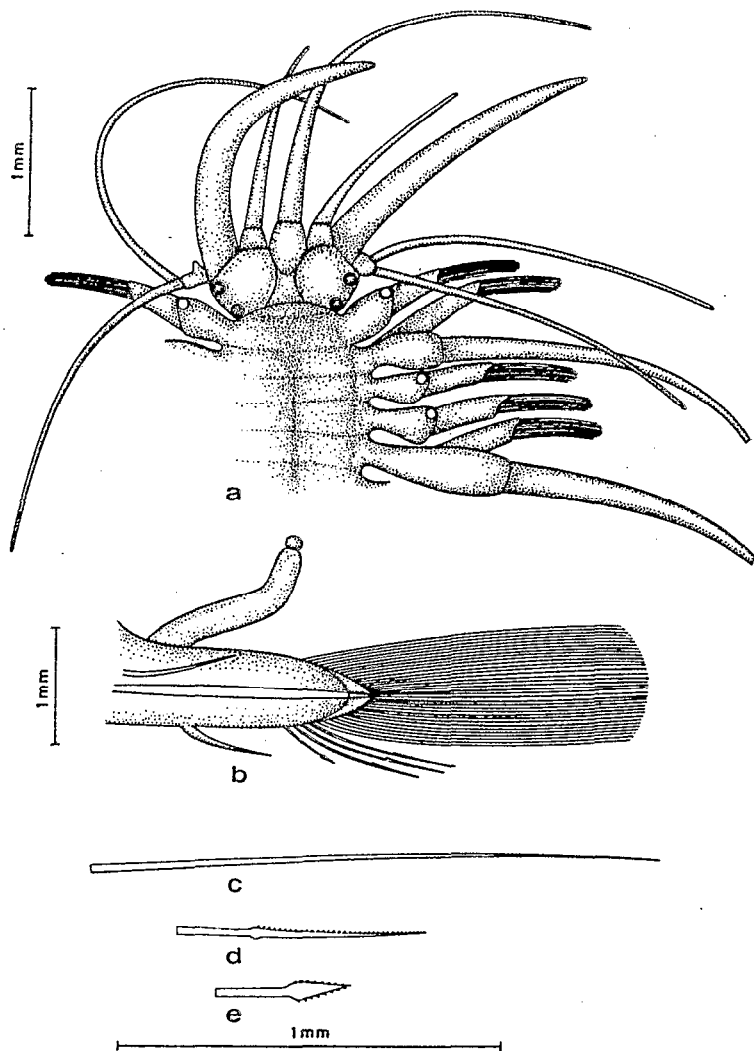


FIG. 7. — *Drieschiopsis guineana* : a, partie antérieure, face dorsale; b, 15^{ème} parapode droit, vu de derrière; c, d, e, soies.

Famille AMPHINOMIDAE Savigny, 1818

Genre AMPHINOME Bruguière, 1789

Amphinome Bruguière, 1789 : 44.

Espèce-type : *Amphinome tetraedra* Bruguière, 1789 = *Aphrodita rostrata* Pallas, 1766 (désigné par BAIRD, 1870).

Amphinome rostrata (Pallas, 1766)

Aphrodita rostrata Pallas, 1766 : 106.

Amphinome tetraedra Bruguière, 1789 : 48.

? *Amphinome Pallasii* Quatrefages, 1866 : 394.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 311 GS32 (1).

Un spécimen recueilli dans l'eau intermédiaire antarctique à une profondeur de 880 m.

L'unique exemplaire a une longueur de 11 mm et une largeur de 3 mm à l'exclusion des soies; il correspond assez bien aux descriptions données par FAUVEL (1923), PETTIBONE (1963) et DAY (1967), mais des yeux ne sont pas visibles; la caroncule n'est pas exactement cordiforme mais à peu près rectangulaire et toutes les soies semblent lisses.

L'espèce vit ordinairement sur les bois flottés et les épaves, parmi les *Lepas*.

Répartition : parties chaudes et tropicales de tous les océans.

Famille des LOPADORRHYNCHIDAE Claparède, 1870

Lopadorhynchides Claparède, 1870 : 98.

Lopadorhynchinae Fauvel, 1923 : 143.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps court et aplati. Quatre antennes, pas de palpes. Deux ou trois paires de cirres tentaculaires. Parapodes uniramés.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES GENRES ET DES ESPÈCES

- 1a. — Cirres dorsaux et ventraux cylindriques Gen. *Pelagobia*...2
 1b. — Cirres dorsaux foliacés ou cylindriques, cirres ventraux ovales ou coniques, plus grands que le parapode Gen. *Maupasia*...3

- 1c. — Cirres dorsaux foliacés, cirres ventraux cylindriques Gen. *Pedinosoma*
(Une seule espèce *P. curtum*).
- 1d. — Cirres dorsaux et ventraux épais, lancéolés, plus petits que le parapode. Premiers sétigères modifiés, à soies simples Gen. *Lopadorrhynchus*...5
- 2a. — Hampe des soies avec 12-20 denticulations très fines, article terminal limbé.
Deux yeux *Pelagobia longicirrata*
- 2b. — Hampe des soies avec 12-14 grosses denticulations, article terminal non limbé.
Pas d'yeux *Pelagobia serrata*
- 3a. — Cirres dorsaux cylindriques *Maupasia isochaeta*
- 3b. — Cirres dorsaux foliacés 4
- 4a. — Cirres tentaculaires du 2^{ème} segment beaucoup plus longs que ceux du 1^{er}.
Cirres ventraux obtus *Maupasia gracilis*
- 4b. — Cirres tentaculaires du 2^{ème} segment un peu plus longs que ceux du 1^{er}. Cirres ventraux subulés *Maupasia caeca*
- 5a. — Les trois premiers parapodes modifiés, plus courts que les suivants
..... *Lopadorrhynchus brevis*
- 5b. — Les deux premiers parapodes modifiés 6
- 6a. — Les deux premiers sétigères cylindriques, très gros, à fortes soies recourbées, entourées d'une collerette. A partir du 5^{ème} sétigère pas de soies simples
..... *Lopadorrhynchus uncinatus*
- 6b. — Premiers sétigères sans collerette 7
- 7a. — A partir du 3^{ème} sétigère des soies simples ventrales et un faisceau en éventail de soies composées. Cirres ventraux obtus *Lopadorrhynchus krohnii*
- 7b. — A partir du 4^{ème} sétigère pas de soies simples 8
- 8a. — Cirres ventraux terminés par un long appendice filiforme. 3^{ème} cirre tentaculaire digitiforme *Lopadorrhynchus appendiculatus*
- 8b. — Cirres ventraux sans appendice filiforme, mais parfois un peu acuminés. 3^{ème} cirre tentaculaire très petit, globuleux *Lopadorrhynchus henseni*

Genre LOPADORRHYNCHUS Grube, 1855

Lopadorrhynchus Grube, 1850 : 306 *nomen nudum*; 1855 : 100.

Hydrophanes Claparède, 1870 : 63.

Prolopadorrhynchus Bergström, 1914 : 178.

Reibischia Bergström, 1914 : 182.

Mastigethus Chamberlin, 1919 : 119.

Espèce-type : *Lopadorrhynchus brevis* Grube, 1855: 100 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Cirres dorsaux et ventraux épais, lancéolés, plus petits que le parapode. Premiers sétigères modifiés, à soies simples.

Lopadorrhynchus brevis Grube, 1855

Lopadorrhynchus brevis Grube, 1850 : 306 (*nomen nudum*); 1855 : 100. — KIM, 1967 : 219.

Lopadorrhynchus nationalis Reibisch, 1893 : 253.

Lopadorrhynchus parvum Chamberlin, 1919 : 114.

Lopadorrhynchus nans Chamberlin, 1919 : 116.

Lopadorrhynchus brevis - FAUVEL, 1923 : 184.

Lopadorrhynchus brevis var. *nuchalis* Monro, 1937 : 267.

Lopadorrhynchus (Lopadorrhynchus) brevis - DAY, 1967 : 162.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS9 (1). — St. 301 GS16 (5). — St. 301 GS17 (1). — St. 302 GS19 (3). — St. 308 GS16 (1). — St. 311 GS28 (1). — St. 311 GS30 (1). — St. 312 GS37 (1). — St. 312 GS38 (1). — St. 316 GS4 (1). — St. 316 GS5 (2). — St. 323 GS26 (1). — St. 326 GS35 (1). — St. 326 GS36 (1). — St. 329 GS48 (1). — St. 334 GS61 (1). — St. 335 GS62 (1). — St. 335 GS64 (1). — St. 335 GS65 (1). — St. 336 GS68 (2). — St. 337 GS70 (1). — St. 350 GS73 (1). — St. 350 GS74 (1). — St. 350 GS75 (2). — St. 350 GS76 (4). — St. 352 GS81 (1). — St. 359 GS94 (2). — St. 360 GS99 (1).

41 spécimens provenant de 18 stations. Il n'y a jamais que de 1 à 5 spécimens par échantillon. 12 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 et 30 m de profondeur, dont 3 dans les eaux guinéennes, 4 dans les eaux tropicales et 4 dans les eaux froides. 12 échantillons proviennent de l'eau centrale sud-atlantique entre 60 et 300 m, et 4 de l'eau intermédiaire antarctique entre 725 et 880 m; ces derniers ont, comme on peut le supposer, été recueillis lors de la remontée du filet.

Tous les spécimens sont typiques; le plus long atteint 20 mm et compte 32 segments, ce spécimen paraît plein d'œufs (Fig. 8).

Répartition : cosmopolite. Méditerranée, Atlantique, Pacifique, océan Indien.

DISCUSSION. — Beaucoup d'auteurs ont attaché de l'importance à la présence ou à l'absence des cirres ventraux aux 2 ou 3 premiers sétigères. KIM (1967) a démontré qu'en réalité le cirre ventral de ces sétigères existe aussi chez *L. brevis* et *L. krohnii*, mais est largement soudé à la lamelle parapodiale. Un examen approfondi de mon matériel a confirmé que KIM a raison; en effet le cirre ventral existe sur les premiers sétigères, mais est tellement soudé à la lamelle parapodiale, qu'il faut un examen très attentif pour l'observer. Il s'ensuit que le genre

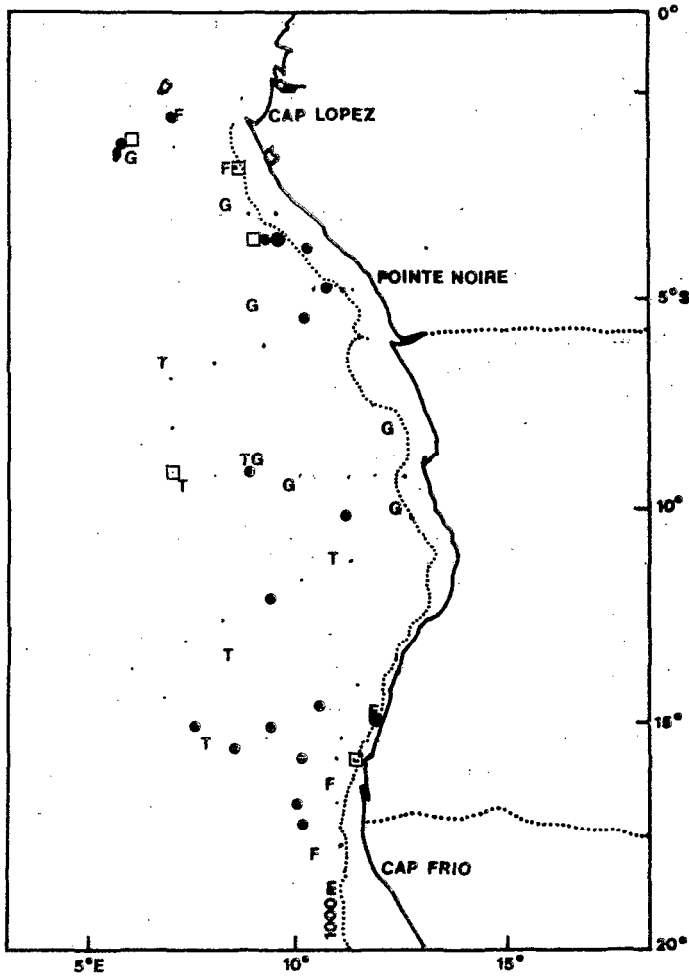


FIG. 8. — Répartition de *Lopadorrhynchus brevis* (cercles noirs) et d'*Yndolacia lopadorrhynchoides* (carrés blancs).

(ou sous-genre) *Prolopadorrhynchus*, proposé par BERGSTRÖM (1914 : 178) pour les espèces sans cirres ventraux aux premiers sétigères, devient synonyme de *Lopadorrhynchus*.

Dans ces conditions, *L. nationalis* Reibisch est évidemment synonyme de *L. brevis*. Quant à *L. parvum* Chamberlin, TEBBLE (1962 : 417) a examiné le type de CHAMBERLIN et confirmé, qu'il ne diffère pas de *L. brevis*. *L. nans* Chamberlin a été considéré comme synonyme tantôt de *L. brevis*, tantôt de *L. nationalis*. TEBBLE (*l.c.*) a examiné le type de CHAMBERLIN et l'a trouvé

indéterminable, mais *L. nationalis* étant maintenant reconnu comme synonyme de *L. brevis*, ce problème disparaît. Enfin, KIM (1967 : 224) a démontré que *L. brevis* var. *nuchalis* est également synonyme de *L. brevis*. Etant maintenant l'unique espèce à 3 paires de sétigères modifiés, *L. brevis* est facile à reconnaître par ce caractère.

Lopadorrhynchus uncinatus Fauvel, 1915

Lopadorrhynchus uncinatus Fauvel, 1915 : 3; 1916 : 57; 1923 : 184. — DAY, 1967 : 159.

Lopadorrhynchus (Lopadorrhynchus) uncinatus - STØP-BOWITZ, 1948 : 17.

Lopadorrhynchus uncinatus - KIM, 1967 : 225.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 333 GS58 (1). — St. 355 GS87 (1). — St. 357 GS90 (1).

3 exemplaires provenant de 3 stations, dont une dans l'eau centrale sud-atlantique à 300 m et deux dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — L'espèce est caractérisée par les deux premiers sétigères cylindriques très gros, à fortes soies aciculaires simples recourbées, entourées d'une collerette. A partir du 3^{ème} sétigère se trouvent de nombreuses soies composées, disposées en éventail; les 3^{ème} et 4^{ème} sétigères portent aussi quelques soies simples.

Répartition : Méditerranée, Atlantique nord, central et sud, océan Indien, Pacifique.

Lopadorrhynchus appendiculatus Southern, 1909

Lopadorrhynchus appendiculatus Southern, 1909 : 7.

Prolopadorrhynchus appendiculatus - BERGSTRÖM, 1914 : 179.

Lopadorrhynchus (Prolopadorrhynchus) appendiculatus - FAUVEL, 1916 : 55; 1923 : 187.

— STØP-BOWITZ, 1948 : 20. — DAY, 1967 : 161.

Lopadorrhynchus Krohnii var. *simplex* - MONRO, 1936 : 113 (non Monro, 1930).

Lopadorrhynchus appendiculatus - KIM, 1967 : 228.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 317 GS7 (1).

Un seul exemplaire à trompe dévaginée, évasée, prélevé dans l'eau centrale sud-atlantique à 300 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — L'espèce est caractérisée par les deux premiers sétigères modifiés, à soies aciculaires, simples, sans collerette. A partir du 4^{ème} sétigère, soies composées seulement. Cirres ventraux terminés en un long appendice filiforme. 3^{ème} cirre tentaculaire plus long que chez les autres espèces.

Répartition : Méditerranée, Atlantique nord et central, océan Indien.

Lopadorrhynchus henseni Reibisch, 1893

Lopadorrhynchus Henseni Reibisch, 1893 : 253; 1895 : 35.

Reibischia henseni - BERGSTRÖM, 1914 : 182.

Lopadorrhynchus krohnii var. *simplex* Monro, 1930 : 79.

Lopadorrhynchus (Prolopadorrhynchus) Henseni - STØP-BOWITZ, 1948 : 19.

Lopadorrhynchus (Prolopadorrhynchus) henseni - DAY, 1967 : 161.

Lopadorrhynchus (Lopadorrhynchus) krohnii - DALES, 1957 : 105 (non Claparède, 1870).

Lopadorrhynchus krohnii - TEBBLE, 1962 : 418 (non Claparède, 1870).

Lopadorrhynchus henseni - KIM, 1967 : 231.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 302 GS20 (1). — St. 302 GS21 (1). — St. 303 GS26 (2). — St. 308 GS9 (2). — St. 308 GS16 (1). — St. 309 GS22 (2). — St. 311 GS30 (1). — St. 312 GS38 (2). — St. 316 GS4 (1). — St. 316 GS5 (4). — St. 320 GS17 (3). — St. 320 GS18 (2). — St. 324 GS28 (1). — St. 325 GS33 (1). — St. 327 GS37 (3). — St. 328 GS43 (4). — St. 329 GS44 (1). — St. 330 GS49 (1). — St. 331 GS52 (21). — St. 332 GS53 (2). — St. 334 GS61 (1). — St. 336 GS67 (3). — St. 337 GS70 (1). — St. 350 GS74 (7). — St. 350 GS75 (2). — St. 351 GS77 (1). — St. 357 GS89 (1). — St. 375 GS109 (1). — St. 383 GS115 (1).

74 spécimens provenant de 24 stations. Un échantillon contient 21 spécimens, pour le reste il n'y a que de 1 à 4 spécimens par échantillon. 9 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 m de profondeur, dont 2 dans les eaux guinéennes, 4 dans les eaux tropicales et 2 dans les eaux froides. 10 échantillons proviennent de l'eau centrale sud-atlantique à 60 - 300 m, et 9 de l'eau intermédiaire antarctique à 725 et 880 m. Pour une station, il est indiqué : eau centrale froide - niveau voisin de celui de la 2^{ème} thermocline, profondeur 230 m; pour une autre, également à 230 m de profondeur, rien n'est indiqué quant à la nature des eaux (Fig. 9).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — *Lopadorrhynchus henseni* a des cirres ventraux aux premiers sétigères largement soudés à la lamelle parapodiale et assez difficiles à observer. En outre, l'espèce est caractérisée par les deux premiers sétigères modifiés, plus gros que les suivants; à partir du 4^{ème} sétigère pas de soies simples; le 3^{ème} cirre tentaculaire réduit à une très petite papille globuleuse. Cirres ventraux souvent pointus. Comme *L. brevis*, *L. henseni* appartient évidemment aux eaux superficielles et centrales.

Répartition : Atlantique nord, équatorial et sud; Pacifique.

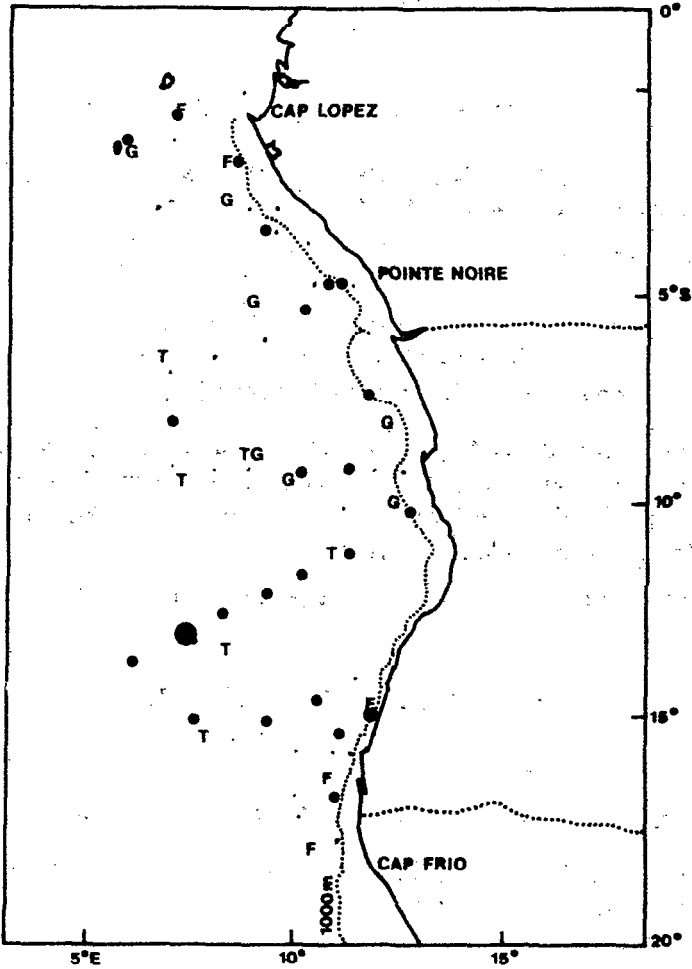


FIG. 9. — Répartition de *Lopadorrhynchus henseni*.

Genre MAUPASIA Viguiet, 1886

Maupasia Viguiet, 1886 : 382.

Halyplanes Reibisch, 1893 : 252.

Haliplanes Reibisch, 1895 : 24.

Haliplanella Treadwell, 1943 : 32.

Espèce-type : *Maupasia caeca* Viguiet, 1886 : 382 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Cirres dorsaux cylindriques ou foliacés, cirres ventraux ovales ou coniques, plus grands que le parapode. Soies toutes composées.

Maupasia caeca Viguiier, 1886

Maupasia caeca Viguiier, 1886 : 382. — FAUVEL, 1923 : 190. — DAY, 1967 : 164.
Maupasia caeca atlantica Southern, 1909 : 4.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 375 GS108 (1). — St. 375 GS109 (7). — St. 383 GS115 (1).

9 exemplaires provenant de 2 stations. Un échantillon a été prélevé dans les eaux guinéennes à 10 m de profondeur, deux dans l'eau centrale sud-atlantique, juste au-dessous de la thermocline, à 60 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps court et assez large, environ 15 segments. 4 antennes assez longues, 2 paires de cirres tentaculaires. Parapodes à cirres dorsaux foliacés, cordiformes, à cirres ventraux allongés, rétrécis à la pointe et dépassant le mamelon pédieux lancéolé.

Répartition : Méditerranée, Atlantique, océan Indien, Pacifique.

Genre **PELAGOBIA** Greeff, 1879

Pelagobia Greeff, 1879 : 247.

Espèce-type: *Pelagobia longicirrata* Greeff, 1879 : 247 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Cirres dorsaux et ventraux cylindriques, digitiformes, allongés. Soies toutes composées.

Pelagobia longicirrata Greeff, 1879

Pelagobia longicirrata Greeff, 1879a : 247. — FAUVEL, 1923 : 192. — DAY, 1967 : 163.

Pelagobia Viguieri Gravier, 1911 : 311.

Pelagobia erinensis Nolte, 1938 : 278.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 329 GS44 (1).

Un seul exemplaire prélevé dans l'eau intermédiaire antarctique. Soies à hampe lisse, article terminal dentelé et limbé.

Répartition : cosmopolite.

Famille des IOSPILIDAE Bergström, 1914

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Cette petite famille n'est pas représentée dans la collection de l'"Ombango". Elle est caractérisée par le corps relativement court et de petite taille, par deux palpes rudimentaires, deux paires de cirres tentaculaires, pas d'antennes, des parapodes uniramés.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES GENRES ET DES ESPÈCES

- 1a. — Trompe à 2 crochets chitineux Gen. **Phalacrophorus**... 2
 1b. — Trompe inerme..... 3
 2a. — 4 premiers sétigères rudimentaires *P. pictus*
 2b. — 8-10 premiers sétigères très petits *P. uniformis*
 3a. — 3^{ème} et 4^{ème} segments sans cirres dorsaux ni ventraux Gen. **Iospilus**
 (Une seule espèce *I. phalacroides*).
 3b. — 3^{ème} et 4^{ème} segments avec cirres dorsaux et ventraux Gen. **Pariospilus**
 (Une seule espèce *P. affinis*).

Famille des YNDOLACIIDAE Støp-Bowitz, 1987

Yndolaciidae Støp-Bowitz, 1987 : 128.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps court, aplati. Prostomium réduit, court, large, sans antennes ni palpes, confondu avec le péristomium. Pas d'yeux. Trompe courte, inerme. Péristomium et le segment suivant, chacun avec une paire de très gros cirres tentaculaires, segments suivants à parapodes biramés avec un cirre dorsal et un cirre ventral subégaux. Soies composées.

Genre YNDOLACIA¹ Støp-Bowitz, 1987

Yndolacia Støp-Bowitz, 1987 : 128.

Espèce-type : *Yndolacia lopadorrhynchoides* Støp-Bowitz, 1987 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps aplati, à 20 segments environ, et superficiellement ressemblant à un *Lopadorrhynchus*. Péristomium avec une paire

¹ Anagramme de *Lacydonia*

d'organes nucaux ramifiés (branchies ?). Cirres tentaculaires à cirrophores volumineux, cirrostyles avec quelques soies courtes. Notopode et neuropode subégaux, chacun supporté par une acicule, à soies composées disposées en éventail. Cirres dorsal et ventral subégaux, cylindriques, effilés, pointus.

Yndolacia lopadorrhynchoides Støp-Bowitz, 1987

Fig. 10

Yndolacia lopadorrhynchoides Støp-Bowitz, 1987 : 128.

Localité-type : 1°20' S, 5°48' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 308 GS15 (1). — St. 309 GS21 (1). — St. 311 GS32 (3). — St. 321 GS19 (1). — St. 355 GS87 (1).

6 spécimens et un fragment provenant de 5 stations entre l'île Pagalu (Annon) et la côte du Gabon. Tous les échantillons ont été prélevés dans l'eau intermédiaire antarctique, à 725-880 m de profondeur (Fig. 8).

DESCRIPTION. — Corps court, suboval, aplati, atténué postérieurement. L'holotype (provenant de la station 311 GS32) a 9,7 mm de long sur 3,4 mm de large, pieds compris. Le paratype a 13 mm de long sur 5 mm de large, pieds compris. 19 à 21 segments, les derniers étant très petits. Deux autres spécimens et un fragment sont en trop mauvais état pour mériter le terme de paratype. Le prostomium est très réduit, court et large, sans yeux ni antennes ou palpes, soudé au péristomium. La trompe dévaginée est courte, subcylindrique, inerme, avec une profonde fente ventrale. Le péristomium et le segment suivant portent chacun une paire de volumineux cirres tentaculaires (Fig. 10a-b), se composant d'un très volumineux cirrophore à extrémité courbée vers l'arrière, et d'un cirrostyle atténué. Chaque cirrostyle semble soutenu par une acicule, et, à l'extrémité pointue de la deuxième paire, quelques soies courtes sont visibles. Parapodes (Fig. 10c) biramés, à rames subégales, cirriformes, pointues, courbées vers l'avant, chaque rame à acicule engagé. A la base des deux rames, un cirrophore arrondi portant les deux cirres, l'un dorsal et l'autre ventral, subégaux, cylindriques, pointus, plus longs que les rames parapodiales. Dans chaque rame, un faisceau de soies capillaires (Fig. 10d), composées, à hampe épineuse, à dent recourbée, et à article terminal long et mince, également épineux. L'article terminal manque souvent.

Répartition : golfe de Guinée, dans le bathyplancton.

DISCUSSION. — Les quatre petites familles des Lopadorrhynchidae, Iospilidae, Pontodoridae et Lacydoniidae ont été rattachées aux Phyllodocidae Fauvel, 1914,

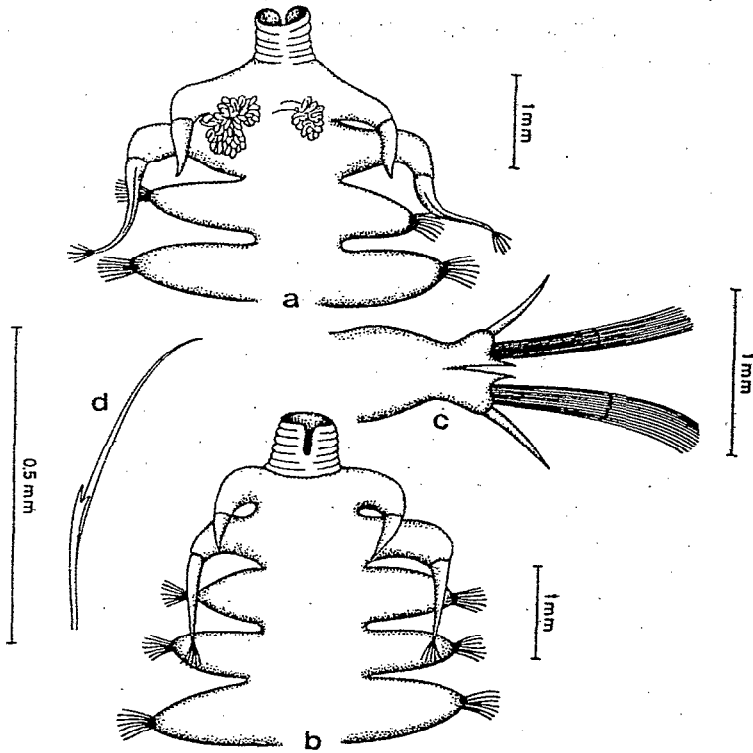


FIG. 10. — *Yndolacia lopadorrhynchoides* : a, région antérieure, face dorsale; b, face ventrale, trompe dévaginée; c, parapode; d, soie.

par FAUVEL (1923) comme des sous-familles. Les trois premières familles comprennent des formes pélagiques à parapodes uniramés. Quant aux deux genres de Lacydoniidae à parapodes biramés reconnus par FAUVEL, PETTIBONE (1963) est de l'avis qu'ils doivent être classés dans deux familles séparées, les Lacydoniidae pour le genre *Lacydonia* Marion et Bobretzky, qui se rattache aux Phyllodocidae et aux Alciopidae, et les Paralacydoniidae pour le genre *Paralacydonia* Fauvel, qui se rattache aux Nephtyidae. Récemment RULLIER (1964) a établi un genre nouveau, *Pseudolacydonia*, qui me semble avoir certaines affinités avec les Glyceridae, et qui pourrait peut-être justifier la création d'une famille à part.

Yndolacia semble se rattacher à cet ensemble. L'aspect général nous rappelle *Lopadorrhynchus* Grube, mais les parapodes birèmes rappellent plutôt les *Lacydoniidae sensu lato*, qui sont, cependant, des animaux benthiques, alors qu'*Yndolacia* est une forme bathypélagique. Le prostomium réduit et les énormes

cirres tentaculaires mettent cet animal dans une position à part. Par conséquent je le place dans une famille à part, les Yndolaciidae, provisoirement sans relation claire avec les autres familles.

Famille des ALCIOPIDAE Costa, 1862

Alciopidei Costa, 1862 : 87.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — le caractère le plus frappant des Alciopiens sont les deux yeux sphériques, volumineux, à cristallin globuleux.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES GENRES

- 1a. — Cirres parapodiaux longs, lancéolés, cirres ventraux antérieurs beaucoup plus longs que les dorsaux; acicules grosses, saillantes, deux fois plus longues que le mamelon pédieux **Watelio**
(Une seule espèce *W. gravieri*).
- 1b. — Cirres foliacés, les ventraux plus petits que les dorsaux 2
- 2a. — Une seule sorte de soies, 3(-4) paires de cirres tentaculaires 3
- 2b. — Deux sortes de soies, (4-)5 paires de cirres tentaculaires 5
- 3a. — Parapodes avec deux appendices cirriformes. Soies capillaires, composées **Alciopa**
(Une seule espèce *A. reynaudii*).
- 3b. — Parapodes avec un seul appendice cirriforme. Soies capillaires, composées **Vanadis**
- 3c. — Parapodes sans appendice cirriforme 4
- 4a. — 2^{ème} et 3^{ème} paires de cirres tentaculaires rudimentaires. Soies capillaires, simples. Trompe campanuliforme, très évasée **Naiades**
(Une seule espèce *N. cantrainii*).
- 4b. — 2^{ème} et 3^{ème} paires de cirres tentaculaires moitié moins longues que la 1^{ère} paire. Soies capillaires simples. Trompe courte, cylindrique **Pseudalciopa**
(Une seule espèce *P. modesta*).
- 4c. — 2^{ème} et 3^{ème} paires de cirres tentaculaires un peu plus courtes que la 1^{ère} paire. Soies capillaires composées. Trompe longue **Torrea**
- 5a. — Parapodes avec un appendice cirriforme 6
- 5b. — Parapodes sans appendice cirriforme 7
- 6a. — Cirre tentaculaire dorsal du 3^{ème} segment très long, aplati. Soies capillaires et aciculaires simples **Krohnia**
(Une seule espèce *K. lepidota*).

- 6b. — Cirre tentaculaire dorsal du 3^{ème} segment normal. Soies capillaires composées, soies aciculaires simples ou composées **Rhynchonereella**
- 7a. — Corps court, soies capillaires et aciculaires simples **Alciopina**
- 7b. — Corps long, mince. Soies capillaires composées, soies aciculaires simples **Plotohelmis**

Genre **TORREA** Quatrefages, 1850

- Torrea* Quatrefages, 1850 : 34.
Liocapa Costa, 1862 : 87, *partim*.
Krohnia Quatrefages, 1866 : 157, *partim*.
Torea Quatrefages, 1866 : 159.
Asterope Claparède, 1870 : 471.

Espèce-type : *Torrea vitrea* Quatrefages, 1850 : 34 = *Alcyope candida* Delle Chiaie, 1841 : 98 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Parapodes sans appendice cirriforme, soies capillaires composées, trompe longue, glandes segmentaires saillantes, fortement pigmentées.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

- 1a. — Antenne impaire en tubercule arrondi. Des papilles trilobées entre les cornes latérales de la trompe ***T. candida***
- 1b. — Antenne impaire digitiforme. Pas de papilles entre les cornes latérales de la trompe ***T. pelagica***

Torrea candida (Delle Chiaie, 1841)

- Alcyope candida* Delle Chiaie, 1841, III : 98; V : 104.
Torrea vitrea Quatrefages, 1850 : 34.
Alciopa vittata Hering, 1860 : 4, 11 (*nomen nudum*); 1892 : 747.
Liocapa vertebralis Costa, 1862 : 87.
Krohnia candida - QUATREFAGES, 1866 : 158.
Torea vitrea - QUATREFAGES, 1866 : 159.
Asterope candida - CLAPARÈDE, 1870 : 471.
Liocapa candida - LEVINSEN, 1885 : 333.
Halodora sp. ?, Benham, 1915 : 207.
Torrea candida - BENHAM, 1929 : 186. — STØP-BOWITZ, 1948 : 22. — DAY, 1967 : 188.
 ? *Alciopa mutilata* Treadwell, 1934 : 8.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 330 GS50 (1). — St. 331 GS51 (1). — St. 331 GS52 (6). — St. 332 GS56 (1). — St. 335 GS66 (1).

Dix morceaux antérieurs avec prostomium (4 ♀, 4 ♂), tous accompagnés de plusieurs fragments sans tête, provenant de 4 stations; 8 individus ont été prélevés dans des eaux tropicales à 10 m de profondeur, un dans de l'eau centrale sud-atlantique à 60 m; un individu a évidemment été recueilli lors de la remontée du filet (Fig. 12).

Les spécimens correspondent bien à la description donnée par FAUVEL (1923 : 202) et DAY (1967 : 188).

Répartition : Méditerranée, Atlantique nord et central, océan Indien, Pacifique nord et sud.

Genre NAIADES Delle Chiaie, 1830

Naiades Delle Chiaie, 1830 : pl. 82, fig. 14, 18, 21.

Alciopa - KROHN, 1845 : 172 (*non* Audouin et Milne Edwards, 1833).

Alciope - GRUBE, 1850 : 305, *partim*.

Liocapa Costa, 1862 : 87, *partim*.

Krohnia Quatrefages, 1866 : 157, *partim*.

Espèce-type : *Naiades cantrainii* Delle Chiaie, 1830 : pl. 82, fig. 14, 18, 21 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Parapodes sans appendice cirriforme, soies capillaires simples. Trompe campanuliforme, très évasée. Deux dernières paires de cirres tentaculaires rudimentaires.

Naiades cantrainii Delle Chiaie, 1830

Naiades Cantrainii Delle Chiaie, 1830 : pl. 82, fig. 14, 18, 21. — STØP-BOWITZ, 1948 : 24.

Alciopa Reynaudii - KROHN, 1845 : 172 (*non* Audouin et Milne Edwards, 1833).

Alciopa Edwardsii Krohn, 1847 : 39. — HERING, 1860 : 3, 5; 1892 : 721.

Alciope Edwardsii - GRUBE, 1850 : 305.

Liocapa vitrea Costa, 1862 : 167.

Krohnia Edwardsii - QUATREFAGES, 1866 : 168.

Liocapa Cantrainii - CLAPARÈDE, 1868 : 252.

Alciopa Cantrainii - CLAPARÈDE, 1870 : 105 (469).

Alciope Cantrainii - CARUS, 1885 : 245.

Alciope microcephala Viguier, 1886 : 404.

Alciopa distorta Treadwell, 1943 : 35.

Naiades cantrainii DAY, 1967 : 176.

MATÉRIEL EXAMINÉ — St. 300 GS12 (2). — St. 301 GS16 (3). — St. 316 GS5 (1). — St. 317 GS10 (1). — St. 321 GS19 (1). — St. 324 GS29 (3). — St. 326 GS35 (1). — St. 327 GS37 (1). — St. 327 GS38 (1). — St. 327 GS40 (4). — St. 328 GS42 (2). — St. 330 GS49 (1). — St. 331 GS51 (4). — St. 332 GS55 (1). — St. 334 GS61 (1). — St. 337 GS70 (1). — St. 352 GS80 (1).

29 spécimens avec prostomium (16 ♀, 6 ♂, 7 spécimens jeunes) et quelques fragments sans tête, provenant de 15 stations; 6 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 m de profondeur, dont 4 dans les eaux guinéennes, 2 dans les eaux tropicales, puis 6 échantillons dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130 et 300 m, et 5 dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur; ces derniers échantillons ont peut-être été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 11).

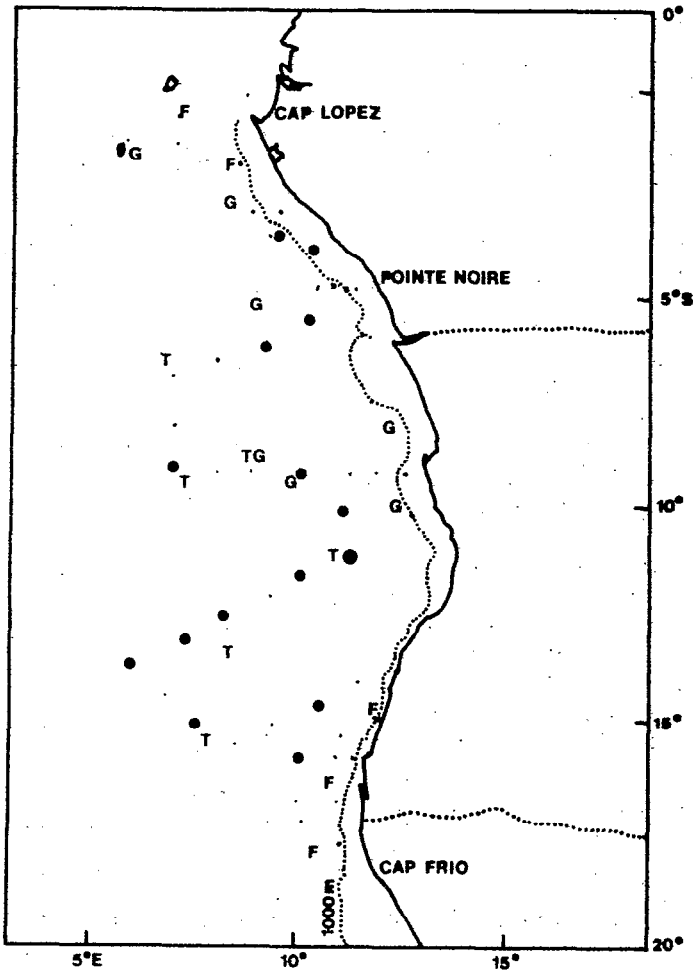


FIG. 11. — Répartition de *Naiades cantrainii*.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — L'espèce est facile à reconnaître par le corps renflé et assez brusquement atténué en avant et en arrière, et par les yeux qui sont relativement petits. Chez les mâles mûrs, il y a des structures (? glandes) blanchâtres, assez grosses, au-dessous des glandes pigmentées aux segments 19-31 (? vésicules séminales). L'espèce appartient évidemment aux eaux superficielles et à l'eau centrale sud-atlantique.

Répartition : Méditerranée, Atlantique et Pacifique chaud et tempéré.

Genre *ALCIOPA* Audouin et Milne Edwards, 1833

Alciopa Audouin et Milne Edwards, 1830 : 202 (*nomen nudum*); 1833 : 236.

Halodora Greeff, 1876 : 55.

Nauphanta Greeff, 1876 : 56.

Greeffia McIntosh, 1885 : 182.

Greeffia TREADWELL, 1906 : 1160.

Espèce-type : *Alciopa Reynaudii* Audouin et Milne Edwards, 1833 : 238 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Mamelon pédieux avec 2 appendices cirri-formes. Glandes segmentaires saillantes. Soies capillaires composées.

Alciopa reynaudii Audouin et Milne Edwards, 1833

Alciopa Reynaudii Audouin et Milne Edwards, 1830 : 202 (*nomen nudum*).

Alciopa Reynaudii Audouin et Milne Edwards, 1833 : 238. — STØP-BOWITZ, 1948 : 30.

Halodora Reynaudii - GREEFF, 1876 : 55.

Nauphanta spectabilis Greeff, 1876 : 56 (*nomen nudum*).

Nauphanta celox Greeff, 1876 : 69.

Alciopa (?) *quadrioculata* McIntosh, 1885 : 176.

Greeffia celox - MCINTOSH, 1885 : 182. — FAUVEL, 1923 : 208.

Greeffia oahuensis - McIntosh, 1885 : 182.

Greeffia oahuensis - APSTEIN, 1900 : 12.

Greeffia oahuensis - TREADWELL, 1906 : 1160.

Alciopa reynaudii - DAY, 1967 : 180.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS10 (1). — St. 300 GS11 (1). — St. 301 GS16 (4). — St. 309 GS21 (1). — St. 320 GS16 (1). — St. 326 GS35 (1). — St. 327 GS40 (2). — St. 330 GS49 (1). — St. 331GS52 (16). — St. 334 GS61 (3). — St. 336 GS67 (1). — St. 336 GS68 (1). — St. 350 GS74 (7). — St. 352 GS81 (1).

41 spécimens (21 ♀, 17 ♂, 3 ? juvéniles) et quelques fragments sans tête, provenant de 12 stations; 4 échantillons ont été prélevés dans les eaux tropicales à

10 m de profondeur, 7 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85 et 130 m, et 3 dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m. Ces derniers ont probablement été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 12).

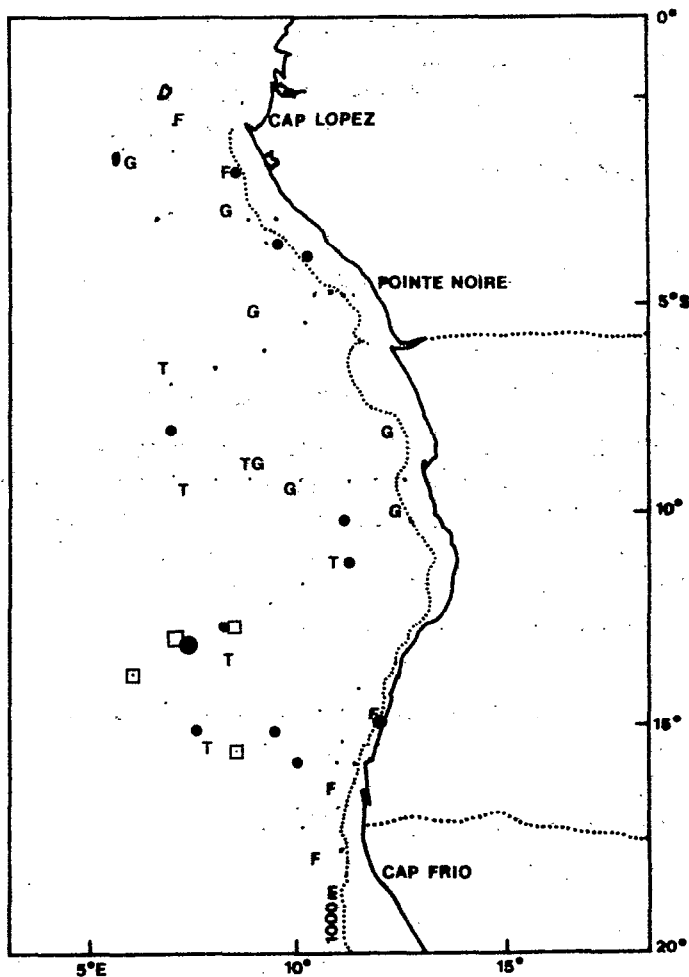


FIG. 12. — Répartition d'*Alciopa reynaudii* (cercles noirs) et de *Torrea candida* (carrés blancs).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps relativement court, trapu, longueur des spécimens dans cette collection jusqu'à 30 mm sur 5 à 6 mm de largeur. Antenne impaire en forme de carène. Les deux longues papilles cirriformes de la trompe font ordinairement saillie sur les côtés de la bouche. Mamelons pédieux à deux appendices cirriformes. Chez les femelles, les cirres ventraux des 5^{èmes} aux

9^{èmes} parapodes sont gonflés, étant probablement des poches séminales. Glandes segmentaires de couleur foncée à partir du 4^{ème} segment, situées derrière le cirre dorsal. Chez les mâles, il existe également une glande foncée derrière le cirre ventral. Chez les deux sexes, il y a une petite glande ou vésicule pigmentée au-dessus de la glande dorsale et, à partir du 14^{ème} segment, une vésicule ventrale blanchâtre, située chez le mâle à côté de la glande ventrale. A la face ventrale de chaque segment, une bande transversale foncée. L'espèce appartient aux eaux tropicales et à l'eau centrale sud-atlantique.

Répartition : océans Atlantique, Indien, Pacifique.

Genre PSEUDALCIOPA Støp-Bowitz, 1991

Pseudalciopa Støp-Bowitz, 1991.

Espèce-type : *Pseudalciopa modesta* Støp-Bowitz, 1991 : 266.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Prostomium ne dépassant pas les yeux. 5 antennes, dont l'impair réduite en forme de carène. Deux gros yeux sphériques. Trompe courte, cylindrique, à deux longues papilles cirriformes. 3 paires de cirres tentaculaires. Parapodes sans appendice cirriforme, mais à acicule saillante. Cirres dorsaux réniformes, cirres ventraux lancéolés. Glandes segmentaires petites. Soies capillaires, simples.

Pseudalciopa modesta Støp-Bowitz, 1990

Fig. 13

Pseudalciopa modesta Støp-Bowitz, 1991 : 266, fig. 4.

Localité-type : 3°38' S, 9°22' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 301 GS18 (1).

L'unique exemplaire recueilli a été prélevé dans les eaux guinéennes à 10 m de profondeur. Il était incomplet, se composant du prostomium et de 24 segments environ. Longueur 4 mm + trompe 0,5 mm, sur 1 mm ou 2,5 mm, soies incluses.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Le corps n'est pas transparent. Prostomium (Fig. 13a) court, large. Antenne impaire en carène, antennes ventrales subulées, deux fois plus longues que les dorsales, qui sont émoussées. Deux gros yeux sphériques, à cristallin orienté latéralement. Trompe courte, cylindrique, avec deux longues papilles latérales cirriformes, pointues, tournées en dehors.

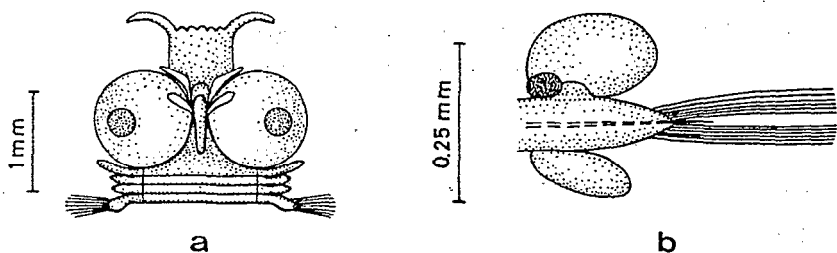


FIG. 13. — *Pseudalciope modesta* : a, prostomium, face dorsale, trompe dévaginée; b, parapode.

Trois paires de cirres tentaculaires, ceux de la première paire environ deux fois plus longs que les suivants. Pas de parapodes rudimentaires. A partir du 4^{ème} segment, les parapodes (Fig. 13b) comprennent un cirre dorsal foliacé, réniforme, un cirre ventral largement lancéolé, un mamelon sétigère conique, sans appendice, à acicule saillante et un faisceau de longues et fines soies capillaires; autant que je puisse voir, les soies sont simples. Glandes segmentaires à partir du 4^{ème} segment (1^{er} sétigère), en boutons saillants derrière les cirres dorsaux, à pigmentation variée. Pas de glandes ventrales, pas de vésicules.

Répartition : golfe de Guinée.

REMARQUE. — Bien qu'il ne soit pas très satisfaisant d'établir une nouvelle espèce, et surtout un nouveau genre, d'après un exemplaire unique et incomplet, il m'a été impossible d'identifier ce spécimen à aucun des genres connus. Bien qu'il ait plusieurs caractères en commun avec le genre *Naiades* (les cirres tentaculaires, le défaut de parapodes rudimentaires), tout l'aspect de l'animal rappelle plutôt une petite *Alciopa*.

Genre VANADIS Claparède, 1870

Vanadis Claparède, 1870 : 480.

Cleta Claparède, 1870 : 539.

Mauita Chamberlin, 1919 : 135.

Espèce-type : *Vanadis formosa* Claparède, 1870 : 480 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long, cylindrique, à segments très nombreux. Yeux sphériques, très volumineux. Trompe longue, cylindrique, sans ou avec de longues papilles latérales. 4, 5 ou 6 antennes, 3 ou 4 paires de cirres

tentaculaires. Quelques parapodes antérieurs réduits, plus ou moins rudimentaires. Mamelon pédieux à un appendice cirriforme et acicule saillante. Les glandes segmentaires varient. Soies capillaires, composées.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

- 1a. — Glandes segmentaires et pigment régulièrement distribué. Trompe à cornes latérales 2
- 1b. — Pigment irrégulièrement distribué ou bien corps pourpre unicolore. Trompe sans cornes latérales 7
- 2a. — 6 antennes, 4 paires de cirres tentaculaires, 7 paires de parapodes rudimentaires. Trompe à 4 cornes latérales peu marquées *V. tagensis*
- 2b. — 4 ou 5 antennes, 3 paires de cirres tentaculaires. Trompe à 2 cornes latérales 3
- 3a. — 5 antennes, femelle avec 2 paires de poches séminales 4
- 3b. — 4 antennes, femelle avec une paire de poches séminales 6
- 4a. — Une paire de parapodes rudimentaires; glandes segmentaires se continuant en bandes verticales derrière le parapode *V. nans*
- 4b. — 2 paires de parapodes rudimentaires; glandes segmentaires globuleuses à partir du 7^{ème} segment..... *V. formosa*
- 4c. — 6-7 paires de parapodes rudimentaires *V. crystallina*...5
- 5a. — Glandes segmentaires en bandes verticales du 4^{ème} au 10^{ème} segment, globuleuses à partir du 11^{ème} segment *V. c. crystallina*
- 5b. — Pas de glandes segmentaires, cirre ventral très petit *V. c. inornata*
- 6a. — Glandes segmentaires en bandes verticales à partir du 7^{ème} segment. 5-6 paires de parapodes rudimentaires. Cirres dorsaux des 4^{ème} et 5^{ème} segments plus grands que les suivants *V. studeri*
- 6b. — Glandes segmentaires en bandes ou en points à partir du 12^{ème} segment. 6 paires de parapodes rudimentaires. Cirres dorsaux des 4^{ème} et 5^{ème} segments pas plus grands que les suivants *V. minuta*
- 6c. — Glandes segmentaires petites, globuleuses, à partir du 11^{ème} segment. 8 paires de parapodes rudimentaires *V. brevirostris*
- 7a. — Corps pourpre unicolore *V. violacea*
- 7b. — 10 premiers segments pigmentés, puis 1 ou 2 segments à pigment alternant avec 1 ou 2 sans pigment, enfin dans la région postérieure pigment et glandes à tous les segments *V. antarctica*
- 7c. — 1 ou 2 segments à glandes et à pigment alternant avec de 3 à 10 qui en sont dépourvus *V. longissima*

Vanadis formosa Claparède, 1870

- Alciopa Krohnii* Hering, 1860 : 4, 12 (*nomen nudum*); 1892 : 738 (*non* Greeff, 1879).
Vanadis formosa Claparède, 1870 : 480. — FAUVEL, 1923 : 205. — STØP-BOWITZ, 1948 : 25. — DAY, 1967 : 181.
Vanadis pelagica Greeff, 1876 : 67.
Vanadis Greeffiana Grube, 1877 : 524.
Vanadis longicauda Apstein, 1891 : 5.
Vanadis latocirrata Apstein, 1891 : 7.
Vanadis fusca punctata Treadwell, 1906 : 1159.
Vanadis uncinata Treadwell, 1943 : 36.
Non Vanadis fusca punctata - DAY, 1967 : 184 = *V. studeri* Apstein, 1893.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS11 (1). — St. 300 GS13 (1). — St. 316 GS2 (1). — St. 316 GS5 (1). — St. 317 GS7 (1). — St. 317 GS9 (2). — St. 317 GS10 (12). — St. 318 GS11 (1). — St. 320 GS17 (1). — St. 324 GS28 (1). — St. 329 GS46 (1). — St. 331 GS51 (1). — St. 383 GS114 (1).

25 spécimens (9 ♀, 15 ♂, 1 incomplet antérieurement) et de nombreux fragments sans tête, provenant de 9 stations. 2 échantillons ont été prélevés dans les eaux guinéennes à 10 m de profondeur, 8 de l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130, 150 et 300 m de profondeur; 3 spécimens ont été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 14).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Cinq antennes. Deux paires de parapodes rudimentaires. Glandes segmentaires globuleuses à partir du 7^{ème} segment. Chez les mâles, une glande ventrale volumineuse blanchâtre à partir du 28^{ème} segment, située au-dessous du mamelon parapodial et de la glande foncée. Pour une description complète voir DAY (1967 : 181).

Répartition : Méditerranée, Atlantique tropical et subtropical, océan Indien sud occidental, Pacifique.

DISCUSSION. — TREADWELL (1906) a établi deux espèces nouvelles, *Vanadis minuta* et *V. fusca punctata*. *V. minuta* est très petite, à antenne impaire à peine indiquée, à 4 paires de parapodes rudimentaires, dont le cirre dorsal de la 2^{ème} paire, chez les femelles, est transformé en volumineuses poches séminales globuleuses, à appendice du mamelon pédieux très court, à glandes segmentaires antérieurement en bandes verticales, postérieurement globuleuses, foncées. La figure de TREADWELL montre aussi un petit organe segmentaire ventral.

V. fusca punctata, au contraire, est de grandeur moyenne (large de 2,5 mm, parapodes exclus, au 15^{ème} segment). Le texte de TREADWELL indique une antenne impaire; sa figure montre qu'elle est longue, digitiforme; les parapodes rudimentaires ne sont pas indiqués; l'appendice du mamelon pédieux est long

(plus long que l'acicule); les glandes à la surface postérieure de tous les parapodes, sont très saillantes, de couleur foncée.

Ultérieurement TREADWELL (1943) a réuni les deux espèces sous le nom de *V. fusca punctata*, ce qui est sans doute une faute. Comme l'a démontré TEBBLE (1962), le nombre d'antennes ne varie chez aucune espèce d'Alciopiens.

V. minuta a été retrouvée pour la première fois par STØP-BOWITZ (1951), puis par DALES (1960). Cependant, autrefois, DALES (1957) a suivi TREADWELL en réunissant les deux espèces sous le nom de *V. minuta*. Or, *V. minuta sensu* DALES (1957) et *V. fusca punctata sensu* DAY (1967) ne sont évidemment ni l'une, ni l'autre, comme l'ont démontré ORENSANZ et RAMIREZ (1973). Il s'agit de l'espèce presque oubliée *V. studeri* Apstein, 1893. Comme je l'ai déjà démontré (STØP-BOWITZ, 1948), *V. fusca punctata* Treadwell est identique, par tous les caractères connus, à *V. formosa*.

Vanadis crystallina crystallina Greeff, 1876

Vanadis crystallina Greeff, 1876 : 68. — STØP-BOWITZ, 1948 : 27.

Vanadis collata Treadwell, 1928 : 462.

Vanadis augeneri Benham, 1929 : 187.

Vanadis crystallina crystallina - DAY, 1967 : 182.

Non Vanadis crystallina - APSTEIN, 1900 : 10. — FAUVEL, 1916 : 66; 1923 : 206. — WESENBERG-LUND, 1939 : 32 = *Vanadis minuta* Treadwell, 1906

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 308 GS12 (1). — St. 309 GS22 (3). — St. 311 GS28 (1). — St. 316 GS4 (1). — St. 316 GS5 (8). — St. 317 GS9 (1). — St. 317 GS10 (23). — St. 320 GS18 (1). — St. 324 GS29 (3). — St. 326 GS35 (3). — St. 327 GS39 (1). — St. 328 GS42 (1). — St. 329 GS47 (1). — St. 331 GS51 (1). — St. 352 GS80 (1).

50 spécimens (27 ♀, 23 ♂) et de nombreux fragments sans tête, provenant de 13 stations. Le plus souvent, il n'y a que de 1 à 3 exemplaires par échantillon, dans un seul cas 23. Huit échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 m de profondeur, dont 3 dans les eaux guinéennes, 2 dans les eaux froides et 2 dans les eaux tropicales, un à la limite des eaux guinéennes et des eaux froides. 5 échantillons proviennent de l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur (Fig. 14).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long, cylindrique. Deux paires d'antennes latérales, les inférieures deux fois plus longues et plus pointues que les supérieures; une antenne impaire, digitiforme, de même longueur que les latérales supérieures. Trompe longue, cylindrique, avec deux longues papilles latérales tentaculiformes, entre les bases desquelles se trouve une membrane plissée. 3 paires de cirres tentaculaires, la 1^{ère} à gros cirrophores attachés aux yeux et plus

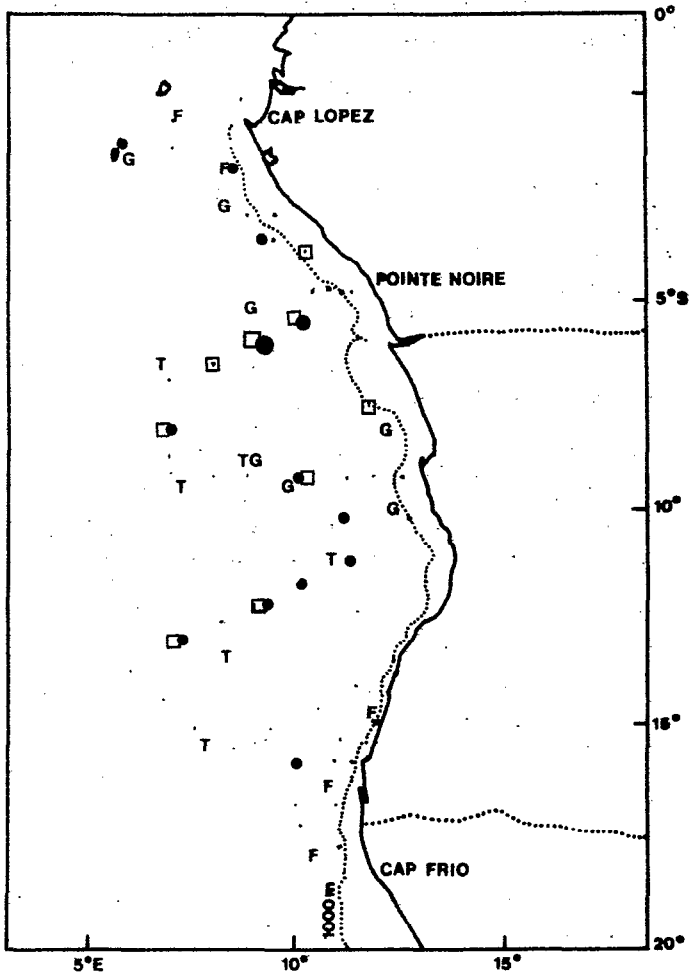


FIG. 14. — Répartition de *Vanadis crystallina crystallina* (cercles noirs) et de *V. formosa* (carrés blancs).

grande que les suivantes. 6 ou 7 paires de parapodes rudimentaires (segments 4 à 9 ou 10), à cirre dorsal, un petit cirre ventral, et souvent l'indication d'un mamelon pédieux, manquant le plus souvent sur les segments 6 et 7. Chez les femelles, les cirres dorsaux des deux premiers parapodes rudimentaires sont transformés en volumineuses poches séminales globuleuses. Glandes segmentaires foncées, en bandes verticales à partir du 7^{ème} au 10^{ème} segment, devenant successivement plus globuleuses. Chez les mâles, une glande incolore au-

dessous de la glande foncée. L'espèce appartient aux eaux superficielles et à l'eau centrale sud-atlantique. 2 spécimens ont été recueillis lors de la remontée du filet.

Répartition : Méditerranée, Atlantique tropical et sub-tropical, Pacifique.

Vanadis minuta Treadwell, 1906

Alciopa longirhyncha Greeff, 1885 : 453.

Alciopa candida Hering, 1892 : 732.

Vanadis minuta Treadwell, 1906 : 1156. — STØP-BOWITZ, 1951 : 7. — DAY, 1967 : 184.

Vanadis crystallina - APSTEIN, 1900 : 10. — FAUVEL, 1916 : 66; 1923 : 206. — WESENBERG-LUND, 1939 : 32 (*non* Greeff, 1876).

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 322 GS22 (1).

Un seul exemplaire incomplet, ♀, comprenant le prostomium et 21 segments; longueur 4 mm + trompe 2 mm, largeur du corps 1/3 mm. L'échantillon a été prélevé dans les eaux tropicales à 10 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long et mince. Deux paires d'antennes latérales, les inférieures pointues, deux fois plus longues que les supérieures, qui sont obtuses. Antenne impaire en petit bouton ou bien absente. Trompe longue, cylindrique, avec deux longues papilles latérales tentaculiformes, sans autre papilles. 3 paires de cirres tentaculaires, la 1^{ère} à très gros cirrophores attachés aux yeux, la 2^{ème} plus courte, la 3^{ème} plus courte encore. 6 paires de parapodes rudimentaires (segments 4 à 9), avec un cirre dorsal et un petit cirre ventral, mais sans mamelon pédieux et sans soies. Chez les femelles, seuls les cirres dorsaux du 5^{ème} segment sont transformés en poches séminales. Cirres dorsaux des segments 4 et 5 peu ou pas plus gros que ceux des segments 6 et 7. A partir du 10^{ème} ou 11^{ème} segment, les parapodes comprennent un cirre dorsal foliacé ovale, un cirre ventral semblable, un peu plus petit, un long mamelon sétigère lancéolé avec acicule saillante à pointe recourbée et un appendice cirriforme, un faisceau de longues soies composées. Glandes segmentaires en bandes verticales à partir du 7^{ème}-12^{ème} segment, plus ou moins pigmentées; souvent il n'y a qu'un point foncé sur l'élévation glandulaire.

Répartition : Atlantique et Pacifique tropical.

DISCUSSION. — Comme l'a déjà indiqué DALES (1957), *Alciopa longirhyncha* Greeff (1885), qui n'a qu'une seule paire de poches séminales, est probablement identique à *V. minuta*. Par ailleurs, la description d'*Alciopa candida* par HERING (1892) semble être une bonne description de *V. minuta*. Mais, comme il n'a pas été possible de retrouver les types d'aucune de ces espèces, j'ai jugé convenable

de conserver le nom *V. minuta*. Enfin, je pense que DALES (1957) a raison de considérer les *V. crystallina* d'APSTEIN (1900), de FAUVEL (1916, 1923) et de WESENBERG-LUND (1939) comme étant identiques à *V. minuta*.

Vanadis brevirostris Støp-Bowitz, 1991

Fig. 15

Vanadis brevirostris Støp-Bowitz, 1991 : 265, fig. 3.

Localité-type: 10°55' S, 8°30' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 309 GS22 (1).

L'unique exemplaire recueilli est un mâle incomplet, se composant du prostomium et de 26 segments; longueur 5 mm + 0,8 mm pour la trompe. Le corps a 0,5 mm de largeur, 1 mm au travers des yeux. Le spécimen a été prélevé dans les eaux superficielles froides à 10 m de profondeur.

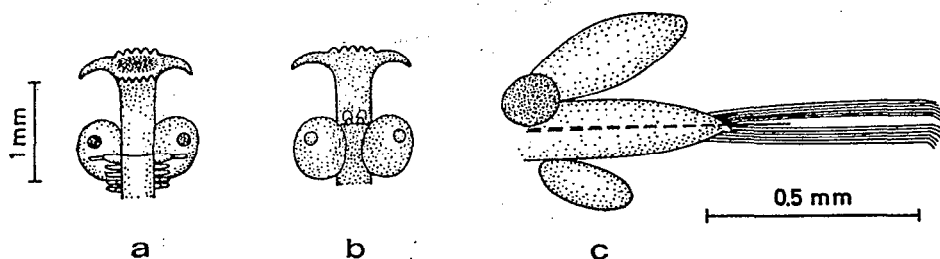


FIG. 15. — *Vanadis brevirostris* : a, prostomium, face ventrale; b, prostomium, face dorsale, trompe dévaginée; c, parapode.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long et mince, d'aspect identique à celui de *V. minuta*. Antennes (Fig. 15b) latérales relativement longues, obtuses, les ventrales 2 fois plus longues que les dorsales. Pas d'antenne impaire. Trompe courte, évasée à l'ouverture qui est bordée de 5 + 5 papilles basses, triangulaires, et deux latérales, plus longues, pointues. Sur la trompe extroversée toutes les papilles sont recourbées vers l'extérieur. Deux gros yeux sphériques. 3 paires de cirres tentaculaires (Fig. 15a), la 1^{ère} plus grande que les suivantes, digitiformes, subégales. 8 paires (4^{ème}-11^{ème} segment) de parapodes rudimentaires à cirre dorsal cylindrique et cirre ventral très petit, et deux paires de parapodes transitoires à petit mamelon pédieux entre les cirres. A partir du 14^{ème} segment, des parapodes normaux (Fig. 15c), qui comprennent un cirre dorsal foliacé ne

dépassant pas le mamelon, un cirre ventral ovale, moitié moins long, un long mamelon sétigère avec acicule saillante, droite, et appendice très court, et un faisceau de longs soies évidemment composées. Glandes segmentaires petites, globuleuses, à partir du 11^{ème} segment environ, pour la plupart incolores. Femelle inconnue.

Répartition : golfe de Guinée.

REMARQUE. — Cette espèce est évidemment proche de *V. minuta*, dont elle se distingue par la forme de la trompe, le nombre de parapodes rudimentaires et la forme des glandes segmentaires.

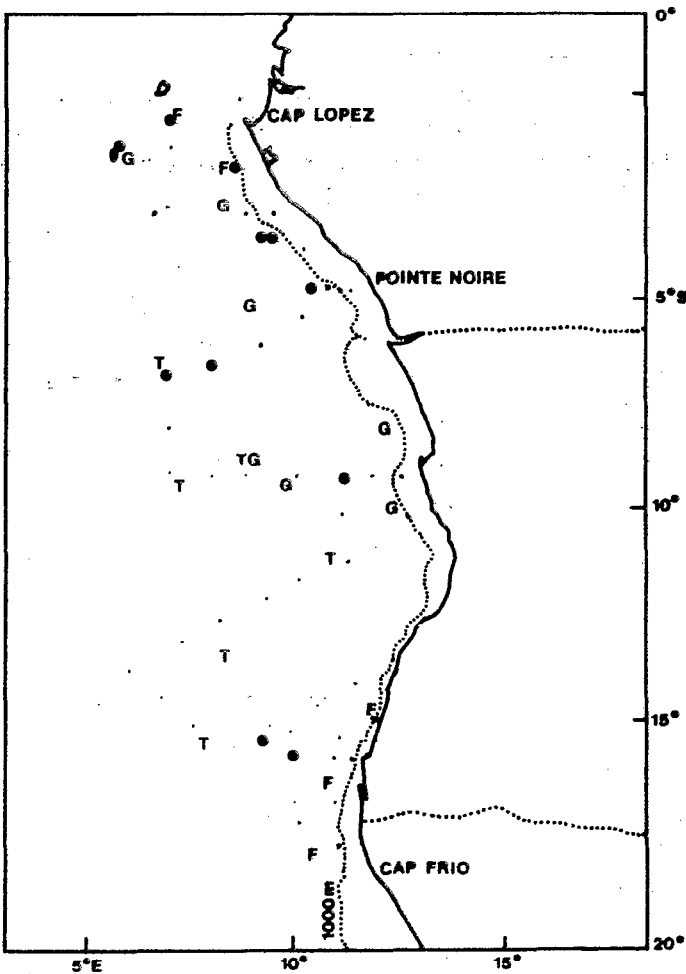


FIG. 16. — Répartition de *Vanadis tagensis*.

Vanadis tagensis Dales, 1955

Vanadis tagensis Dales, 1955a : 436. — TEBBLE, 1962 : 394.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 301 GS15 (3). — St. 307 GS3 (1). — St. 308 GS9 (1). — St. 309 GS20bis (4). — St. 311 GS29 (1). — St. 311 GS30 (2). — St. 312 GS36 (2). — St. 318 GS11 (1). — St. 319 GS12 (1). — St. 325 GS30 (1). — St. 336 GS67 (1). — St. 352 GS80 (1).

19 spécimens (5 ♀, 14 ♂) et quelques fragments sans tête provenant de 11 stations. 8 échantillons ont été prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130, 230 et 300 m de profondeur; 4 spécimens indiqués comme provenant de l'eau intermédiaire antarctique ont probablement été recueillis lors de la remontée du filet. Tous les exemplaires sont incomplets, se composant du prostomium et d'un certain nombre de segments. Un exemplaire ayant le prostomium et 28 segments mesure 15 mm de longueur (Fig. 16).

Les spécimens correspondent parfaitement aux descriptions données par DALES (1955a) et TEBBLE (1962).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Trompe à 4 cornes latérales peu marquées. 6 antennes, l'impair ventrale toute petite, mince. 4 paires de cirres tentaculaires. 7 paires de parapodes rudimentaires. Chez la femelle, les cirres dorsaux des deux premières paires de parapodes rudimentaires sont transformés en poches séminales. Glandes segmentaires petites, à partir du 4^{ème} segment, souvent un peu allongées verticalement, ou marquées seulement par un point foncé, ou complètement incolore.

Répartition : Pacifique subtropical, Atlantique tropical, à relativement grande profondeur.

Vanadis longissima (Levinsen, 1885)

Rhynchonerella longissima Levinsen, 1885 : 330.

Vanadis fasciata Apstein, 1890 : 543.

Vanadis longissima - APSTEIN, 1900 : 11. — FAUVEL, 1923 : 207. — DAY, 1967 : 186.

Vanadis grandis Izuka, 1914 : 5.

Vanadis formosa - MCINTOSH, 1924 : 14 (non Claparède, 1870).

Torea fasciata - TREADWELL, 1943 : 35.

Vanadis pacifica Uschakov, 1957 : 275.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS11 (1). — St. 300 GS13 (2). — St. 301 GS15 (1). — St. 301 GS16 (1). — St. 301 GS17 (1). — St. 308 GS12 (4). — St. 309

GS20bis (2). — St. 311 GS31 (1). — St. 316 GS1 (1). — St. 316 GS4 (1). — St. 316 GS5 (1). — St. 320 GS17 (1). — St. 321 GS20 (1). — St. 323 GS26 (2). — St. 323 GS27 (1). — St. 327 GS40 (4). — St. 327 GS41 (1). — St. 328 GS42 (5). — St. 329 GS45 (1). — St. 329 GS46 (2). — St. 330 GS49 (1). — St. 332 GS54 (2). — St. 334 GS60 (1). — St. 350 GS74 (5). — St. 350 GS75 (4). — St. 375 GS106 (1). — St. 383 GS115 (1).

49 spécimens avec prostomium (21 ♀, 19 ♂) et un grand nombre de fragments sans tête, provenant de 18 stations. Six échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles, dont deux dans les eaux froides à 10 et 30 m, un dans les eaux guinéennes à 10 m, un à la limite de l'eau tropicale et de l'eau

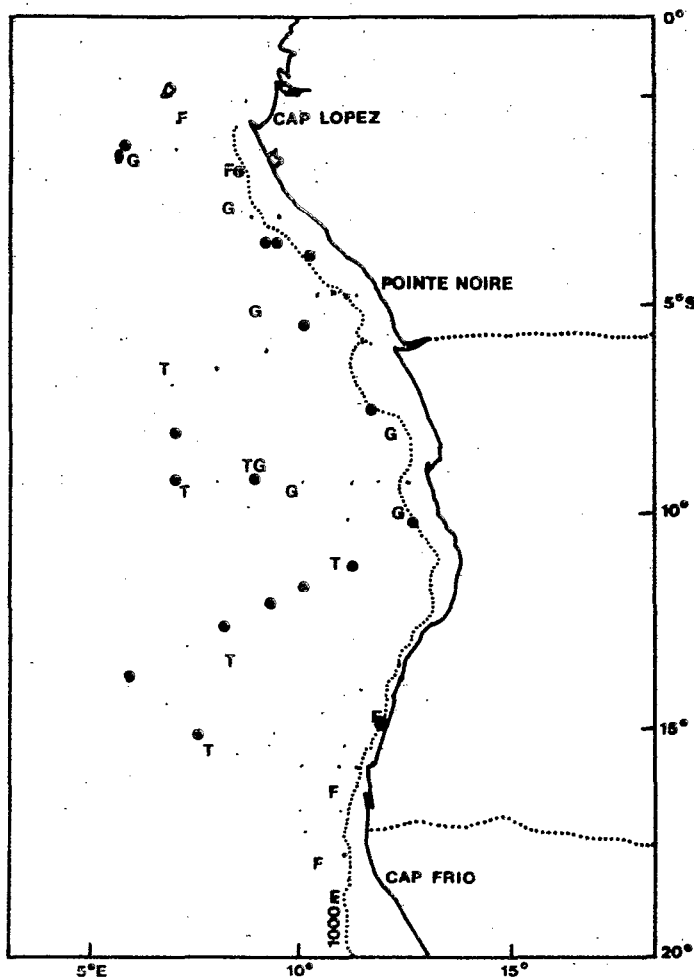


FIG. 17. — Répartition de *Vanadis longissima*.

guinéenne et deux dans les eaux tropicales. 17 échantillons proviennent de l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130, 150, 230 et 300 m de profondeur. Sept individus ont probablement été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 17).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps très long et mince. Antenne impaire digitiforme. Trompe longue en massue, à ouverture garnie de 12 courtes papilles, les latérales un peu plus longues que les autres. 3 paires de cirres tentaculaires subégaux. Une paire de parapodes rudimentaires (4^{ème} segment) sans mamelon sétigère, suivie de 5 à 7 paires de petits parapodes (5^{ème} à 9^{ème} ou 11^{ème} segment) à très petit mamelon souvent très difficile à observer. Chez la femelle, les cirres dorsaux des deux premiers parapodes (5^{ème} et 6^{ème} segment) sont modifiés en volumineuses poches séminales globuleuses. Les parapodes normaux comprennent un petit cirre dorsal foliacé lancéolé, un cirre ventral semblable mais plus petit, un grand mamelon sétigère cylindroconique dépassant beaucoup les cirres, avec une acicule saillante et un appendice digitiforme court et épais et un faisceau de longues soies composées. Les glandes segmentaires, très grosses et fortement pigmentées, n'existent pas sur tous les anneaux; elles sont disposées sur 1, 2, parfois 3 segments successifs, suivis de 3, 4 ou jusqu'à 10 autres qui en sont dépourvus. Le pigment des glandes s'étend souvent sur le dos formant une ceinture presque complète. L'espèce, évidemment assez eurytherme et euryhaline, appartient principalement à l'eau centrale sud-atlantique.

Répartition : Atlantique nord tempéré jusqu'à la zone subantarctique (convergence antarctique), océan Indien sud-occidental, Pacifique nord.

Genre **ALCIOPINA** Claparède et Panceri, 1867

Alciopina Claparède et Panceri, 1867 : 8.

Corynocephalus Levinsen, 1885 : 327.

Espèce-type : *Alciopina parasitica* Claparède et Panceri, 1867 : 8 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps relativement court, trapu. 5 paires de cirres tentaculaires. Une paire de parapodes rudimentaires sans mamelon pédieux (4^{ème} segment). Mamelon pédieux sans appendice terminal. Soies de deux sortes : courtes, aciculaires, et capillaires, simples. Glandes segmentaires foncées à partir du 4^{ème} segment. 2 urites.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

- 1a. — Antenne impaire en carène *A. parasitica*
 1b. — Antenne impaire sub-conique *A. paumotanus*

Alciopina parasitica Claparède et Panceri, 1867

Alciopina parassitica Claparède et Panceri, 1867 : 8.

Alciopina parasitica - Claparède, 1868 : 253. — HALIDAY, 1869 : 33. — GRANATA, 1911 : 151. — STØP-BOWITZ, 1948 : 32. — DAY, 1967 : 177.

Alciopina Pancerii Buchholz, 1869 : 98.

Corynocephalus albomaculatus Levinsen, 1885 : 327. — FAUVEL, 1923 : 208.

Corynocephalus Gazellae Apstein, 1893 : 148; 1900 : 15.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 299 GS4 (1). — St. 301 GS15 (1). — St. 301 GS16 (3). — St. 301 GS17 (1). — St. 301 GS18 (1). — St. 308 GS11 (1). — St. 309 GS22 (1). — St. 311 GS32 (1). — St. 316 GS5 (1). — St. 329 GS44 (1). — St. 332 GS54 (1). — St. 332 GS56 (1). — St. 334 GS60 (1). — St. 350 GS74 (1). — St. 350 GS75 (1). — St. 360 GS90 (3). — St. 383 GS115 (1).

21 spécimens (4 (?) ♀, 9 ♂) provenant de 12 stations. Six échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles, dont 2 dans les eaux guinéennes à 10 m, 4 dans les eaux froides à 10 et 30 m de profondeur, et 7 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130, 230 et 300 m de profondeur. 4 individus ont été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 18).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Antenne impaire en forme de carène. Une paire de parapodes rudimentaires (4^{ème} segment) sans mamelon pédieux et sans soies. Mamelon pédieux conique, épais, sans appendice. Glandes segmentaires foncées, arrondies, à partir des premiers sétigères chromophores bruns se ramifiant sur le dos (voir APSTEIN, 1893, pl. V, fig. 12) et souvent au-dessous des glandes (voir DAY, 1967, fig. 7.1.e). Chez le mâle, à partir du 8^{ème} ou 9^{ème} segment, 5 ou 6 paires de grosses papilles néphridiennes (génitales) saillantes sous la base du parapode. 2 urites, longs, minces. Pour une description complète voir DAY (1967 : 177).

Répartition : Atlantique nord et sud, Méditerranée, océan Indien sud, mer de Chine méridionale.

DISCUSSION. — Dans la description originelle le nom, qui n'apparaît qu'une seule fois; est orthographié *parassitica*, évidemment par influence de l'italien; mais dans les traductions de CLAPARÈDE (1868) et HALIDAY (1969) il se lit *parasitica*. Ceci montre que l'orthographe originelle n'est qu'un *lapsus calami*, *parasiitica* étant une émendation justifiée.

Alciopina Pancerii Buchholz n'est sans doute qu'une *A. parasitica*, et *Corynocephalus albomaculatus* Levinsen est une bonne description d'une *A. parasitica* adulte. *Corynocephalus paumotanus* Chamberlin, ayant une courte antenne médiane, semble être une espèce distincte. Quant au *C. gazellae* Apstein (1893), DALES et PETER (1972) le considèrent synonyme de *C. paumotanus*.

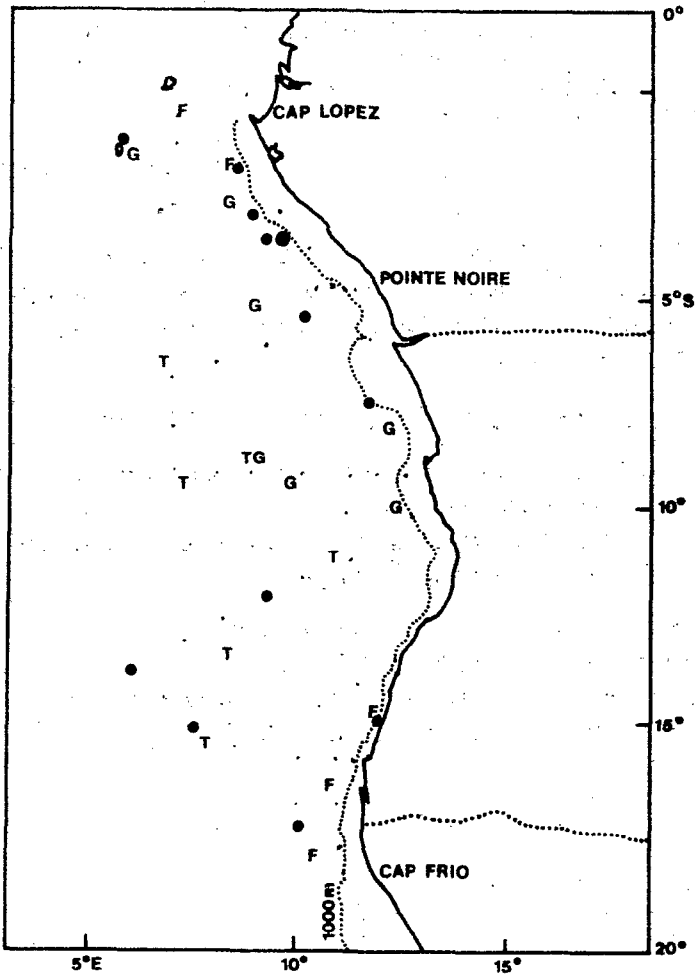


FIG. 18. — Répartition d'*Alciopina parasitica*.

Les descriptions par APSTEIN (1893, 1900) ne montrent aucun caractère différent d'*A. parasitica*; sa figure (*l. c.*) montre une antenne impaire, qui n'est pas mentionnée dans le texte, mais à en juger d'après la figure, cette antenne ne peut certainement pas n'être qu'une crête longitudinale. En outre les glandes et les chromatophores correspondent parfaitement à ceux d'*A. parasitica*. Par conséquent je considère *C. gazellae* synonyme d'*A. parasitica*. *Callizonella incognita* Rullier, 1964, sans appendice parapodial et privée de sa région antérieure, ne peut appartenir au genre *Krohnia* (= *Callizonella*), mais peut-être à *Alciopina*, à moins qu'elle n'appartienne à un genre nouveau.

Genre **PLOTOHELMIS** Chamberlin, 1919

Rhynchonerella - GREEFF, 1876 : 74 (non Costa, 1864).

Plotohalmis Chamberlin, 1919 : 143.

Espèce-type : *Plotohalmis alata* Chamberlin, 1919 : 144 (type par désignation originelle).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé, mince. 5 antennes. 5 paires de cirres tentaculaires. Pas de parapodes rudimentaires. Mamelon pédieux sans appendice cirriforme. Soies aciculaires simples et capillaires composées. Glandes segmentaires peu saillantes.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

- 1a. — Yeux à axes dirigés en avant. 2^{ème} cirre tentaculaire dorsal plus long que le 3^{ème}. Antenne impaire digitiforme *P. tenuis*
- 1b. — Yeux à axes dirigés latéralement. 2^{ème} cirre tentaculaire dorsal plus court que le 3^{ème}. Antenne impaire petite, conique 2
- 2a. — Glandes segmentaires à chromophores ventro-latéraux pas ramifiés. Mâle avec 9 ou 10 paires de grosses papilles néphridiennes *P. alata*
- 2b. — Glandes segmentaires à chromophores ventro-latéraux se ramifiant sur le ventre. Mâle avec 3 ou 4 paires de grosses papilles néphridiennes *P. capitata*

Plotohalmis tenuis (Apstein, 1900)

Corynocephalus tenuis Apstein, 1900 : 14.

Alciopina tenuis - STØP-BOWITZ, 1948 : 82.

Plotohalmis tenuis - DALES, 1955 : 439; 1957 : 125. — DAY, 1967 : 193.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 301 GS15 (1). — St. 312 GS35 (1).

2 spécimens provenant de 2 stations dans l'eau centrale sud-atlantique à 60 et 230 m de profondeur.

Les spécimens correspondent bien à la description donnée par DAY (1967 : 193).

Répartition : Méditerranée, Atlantique central, océan Indien sud occidental, Pacifique (Californie).

Plotohalmis alata Chamberlin, 1919

Plotohalmis alata Chamberlin, 1919 : 144. — DAY, 1967 : 193.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 334 GS61 (1).

Un spécimen se composant du prostomium et de 60 segments environ, prélevé dans les eaux tropicales à 10 m de profondeur.

Le spécimen correspond bien à la description donnée par DAY (1967 : 193).

Répartition : Pacifique subtropical, océan Indien du sud-ouest, Atlantique central.

Plotohormis capitata (Greeff, 1876)

Rhynchonerella capitata Greeff, 1876 : 74.

Rhynchonerella fulgens Greeff, 1885 : 450. — FAUVEL, 1923 : 210.

Plotohormis capitata - STØP-BOWITZ, 1948 : 32. — DAY, 1967 : 195.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 329 GS48 (1).

Un spécimen incomplet (♂) provenant des eaux tropicales à 10 m de profondeur.

Le spécimen correspond bien à la description donnée par DAY (1967 : 195).

Répartition : Méditerranée, Atlantique central, océan Indien du sud-ouest, Pacifique (Japon, Chine).

DISCUSSION. — GREEFF (1876) n'a que très sommairement décrit *R. capitata*, tandis que sa description (1885) de *R. fulgens* est une bonne description de l'espèce dont il s'agit ici. Dans la figure de GREFF, *R. capitata* a des cirres tentaculaires dorsaux égaux, ce qui pourrait faire penser à *P. alata*. Néanmoins APSTEIN (1900) a conclu que *R. fulgens* est synonyme de *R. capitata*, et je suis de l'avis qu'il faut accepter sa conclusion.

Genre KROHNSIA Quatrefages, 1866

Krohnia Quatrefages, 1866 : 157.

Callizonella Apstein, 1891 : 11.

Espèce-type : *Alciopa lepidota* Krohn, 1845 (choix par élimination).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé. 5 antennes. Trompe courte, plutôt sans papilles. 5 paires de cirres tentaculaires, dont le dorsal du 3^{ème} segment extraordinairement long, aplati. Mamelon pédieux avec un appendice cirriforme. Grands cirres dorsaux et ventraux foliacés. Soies capillaires et aciculaires simples. Glandes segmentaires le plus souvent saillantes.

DISCUSSION. — QUATREFAGES (1866: 158) a inclus dans son genre *Krohnia* 3 espèces, à savoir : 1. *K. edwardsii* (= *Alciopè reynaudii* Krohn = *A. edwardsii* Krohn), 2. *K. candida* (= *Alciopè candida* Delle Chiaje), 3. *K. lepidota* (= *Alciopè lepidota* Krohn). Les deux premières appartenant à d'autres genres (*Naiades*, *Torrea*), *K. lepidota* reste l'unique espèce dans ce genre. USCHAKOV (1955) a établi une espèce *Callizonella excellata*, dont la description et les figures me paraissent n'être qu'une bonne présentation de *Rhynchonereella angelini* (Kinberg). USCHAKOV, il est vrai, a attribué à son espèce des soies capillaires simples, mais il est en réalité très difficile de voir si les soies capillaires sont simples ou composées, c'est pourquoi je considère *Callizonella excellata* comme synonyme de *Rhynchonereella angelini*.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

- 1a. — Cirres dorsaux cordiformes; aux premiers sétigères de 1 à 3 soies aciculaires *K. lepidota*
 1b. — Cirres dorsaux antérieurs pyriformes, les postérieurs lancéolés, très longs; aux 6 premiers sétigères, un faisceau de nombreuses soies aciculaires..... *K. foliocirrata*

Krohnia lepidota (Krohn, 1845)

- Alciopa lepidota* Krohn, 1845 : 175. — HERING, 1860 : 4, 12; 1892 : 757.
Krohnia lepidota - QUATREFAGES, 1866 : 158. — STØP-BOWITZ, 1948 : 33. — DAY, 1967 : 179.
Alciopa cirrata Greeff, 1876 : 60.
Callizona cincinnata Greeff, 1876 : 71.
Alciopa Krohnii Greeff, 1879b : 450.
Callizonella lepidota - APSTEIN, 1891 : 133. — FAUVEL, 1923 : 211.
Alciopa Bartelsii Hering, 1892 : 760.
Rhynchonereella cincinnata - CHAMBERLIN, 1919 : 146.
Callizonella pigmenta Treadwell, 1947 : 38.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS9 (1). — St. 301 GS15 (1). — St. 301 GS16 (3). — St. 302 GS20 (1). — St. 307 GS5 (1). — St. 308 GS9 (2). — St. 308 GS11 (1). — St. 308 GS12 (2). — St. 311 GS29 (1). — St. 311 GS30 (1). — St. 320 GS17 (1). — St. 324 GS28 (1). — St. 335 GS63 (1). — St. 350 GS74 (1). — St. 351 GS77 (1). — St. 383 GS115 (1).

15 spécimens à prostomium et de nombreux fragments sans tête, provenant de 12 stations. Quatre échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles, dont un dans les eaux guinéennes à 10 m, 3 dans les eaux froides à 10 et 30 m de profondeur. 10 échantillons ont été prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 60,

85, 130, 230 et 300 m de profondeur. Deux individus ont été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 19).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé, translucide, ponctué de taches foncées; au 3^{ème} segment, un cirre dorsal beaucoup plus long que les autres, aussi long que la largeur du corps y compris les parapodes, un peu comprimé, monté sur un cirrophore aussi long que les cirres ventraux, et un petit cirre ventral foliacé. Mamelon pédieux avec un appendice cirriforme, de longueur variable et une acicule saillante. Les glandes segmentaires varient beaucoup,

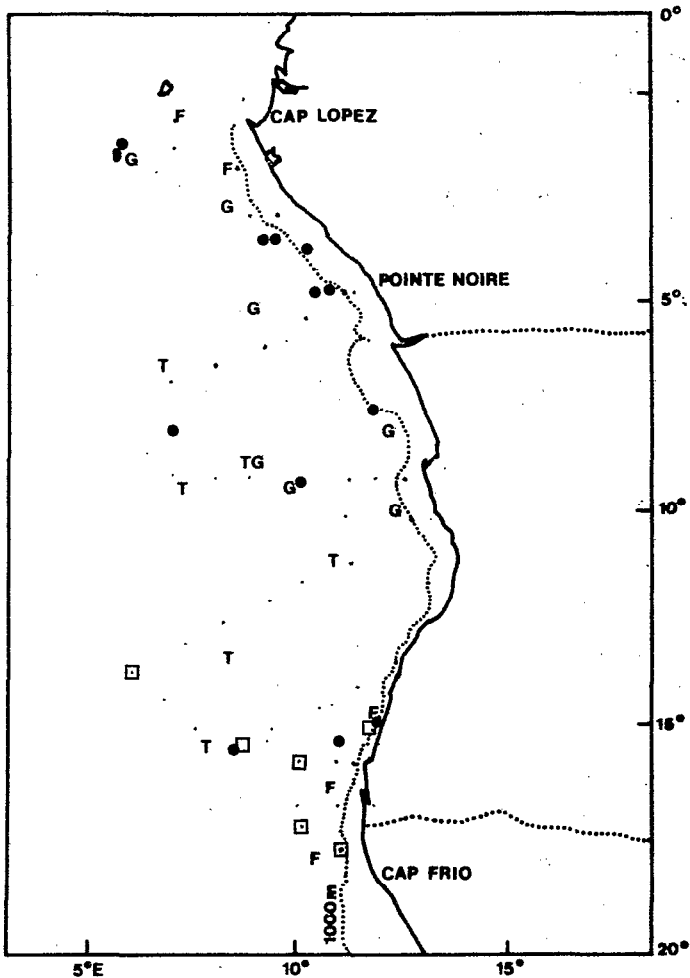


FIG. 19. — Répartition de *Krohnia lepidota* (cercles noirs) et de *Watelio gravieri* (carrés blancs).

le long d'un même individu. Le plus souvent elles sont très grosses, brun foncé ou presque noires, en forme de boudin enserrant le parapode en arrière, ou elles sont brun clair ou même incolores avec seulement quelques points pigmentés, ou il y a une rangée de points foncés autour de la base du parapode. Un cirre anal fili-forme. Pour une description plus détaillée voir DAY (1967 : 179).

Répartition : Méditerranée, Atlantique tropical et subtropical, océan Indien sud occidental, Pacifique.

Genre RHYNCHONEREELLA Costa, 1864

Rhynchonereella Costa, 1864 : 168.

Kronia Kinberg, 1866 : 242.

Callizona Greeff, 1876 : 71.

Rhynchonerella - GREEFF, 1876 : 74.

Espèce-type : *Rhynchonereella gracilis* Costa, 1864: 168 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé. 5 antennes. 5 paires de cirres tentaculaires. Mamelon pédieux avec un appendice cirriforme. Soies capillaires composées et quelques aciculaires simples ou composées. Des glandes segmentaires saillantes.

REMARQUE. — COSTA a écrit le nom *Rhynchonereella*, mais la plupart des auteurs suivants l'ont orthographié *Rhynchonerella*, ce qui n'a pas de sens et n'est qu'une "émendation injustifiée" ou une "orthographe incorrecte subséquente". Le mot est évidemment composé de *rhyncho* (trompe), *nere/is*, et du suffixe diminutif latin *-ella*.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

- | | |
|---|------------------------|
| 1a. — Soies aciculaires simples | 2 |
| 1b. — Soies aciculaires composées | 4 |
| 2a. — Aux premiers sétigères, plus de 2 grosses soies aciculaires | 3 |
| 2b. — Aux premiers sétigères, 1 ou 2 soies aciculaires et quelques soies capillaires; cirres dorsaux pas plus grands que les suivants | <i>R. gracilis</i> |
| 3a. — Aux premiers sétigères, cirres dorsaux très longs, lancéolés, dépassant les soies. Aux sétigères moyens, acicule dépassant les soies. Corps de grande taille | <i>R. longicirrata</i> |
| 3b. — Aux premiers sétigères, cirres dorsaux arrondis, plus grands que les suivants. Aux sétigères suivants, acicule saillante, plus courte que les soies. Corps de petite taille | <i>R. moebii</i> |

- 4a. — Article terminal des soies aciculaires large et denticulé *R. petersii*
 4b. — Article terminal des soies aciculaires petit et lisse 5
- 5a. — Prostomium à gros lobe antérieur globuleux. L'appendice cirriforme des parapodes très long. Cirres tentaculaires dorsaux du 3^{ème} segment pas plus longs que ceux du 2^{ème}. Corps de grande taille *R. angelini*
 5b. — Prostomium sans gros lobe antérieur. L'appendice cirriforme des parapodes très court. Cirres tentaculaires dorsaux du 3^{ème} segment plus longs que ceux du 2^{ème}. Corps de petite taille *R. bongraini*

***Rhynchonereella moebii* (Apstein, 1893)**

Callizona Möbii Apstein, 1893 : 147.

Callizona Moebii - FAUVEL, 1923 : 213.

Rhynchonereella Möbii - STØP-BOWITZ, 1948 : 34.

Rhynchonereella moebii - DAY, 1967 : 189.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 301 GS16 (1). — St. 323 GS25 (1). — St. 327 GS39 (1). — St. 328 GS43 (1). — St. 330 GS49 (1).

Cinq spécimens avec prostomium et un certain nombre de segments, provenant de 5 stations. 3 échantillons ont été prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 85 et 130 m, un dans les eaux tropicales à 10 m de profondeur. Un individu a été recueilli lors de la remontée du filet.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps petit, mince. Les cirres dorsaux des premiers sétigères sont arrondis, imbriqués, les suivants plus petits et plus ovales. Mamelon pédieux avec un petit appendice cirriforme. Plus de 2 grosses soies aux premiers parapodes, soies capillaires dites composées. Glandes segmentaires en bandes verticales. Pour une description détaillée voir DAY (1967: 189).

Répartition : Méditerranée, Atlantique tropical et sub-tropical, Pacifique, océan Indien occidental sud.

***Rhynchonereella petersii* (Langerhans, 1880)**

Alciopé (Halodora) Petersii Langerhans, 1880 : 312.

Vanadis setosa Greeff, 1885 : 449.

Vanadis heterochaeta Viguié, 1886 : 405.

Alciopa Cari Hering, 1892 : 753.

Callizona setosa - APSTEIN, 1900 : 18. — FAUVEL 1923 : 214.

Callizona petersii - MONRO, 1939 : 107.

Corynocephalus magnachaetus Treadwell, 1943 : 37.

Rhynchonerella Petersii - STØP-BOWITZ, 1948 : 34.

Rhynchonerella Petersi - DAY, 1967 : 192.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 350 GS76 (1).

Un seul spécimen avec prostomium et un certain nombre de segments, récolté dans les eaux froides à 10 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps mince, filiforme. Cirre tentaculaire du 3^{ème} segment considérablement plus long que les autres. Appendice cirriforme du mamelon pédieux très court. Soies de deux sortes, toutes composées, les unes longues, minces, les autres courtes, épaisses à article terminal court, large, finement dentelé. Glandes segmentaires à partir du 4^{ème} segment, en bandes verticales foncées. Pour une description détaillée voir FAUVEL (1923 : 214) et DAY (1967 : 192).

Répartition : Atlantique tropical et subtropical, Méditerranée, océan Indien, Pacifique.

Rhynchonerella gracilis Costa, 1864

Rhynchonerella gracilis Costa, 1864 : 168.

(?) *Kronia Aurorae* Kinberg, 1866 : 243.

Callizona nasuta Greeff, 1876 : 72 — FAUVEL, 1923 : 215.

Vanadis tentaculata Langerhans, 1880 : 313.

Callizona japonica Izuka, 1914 : 7.

(?) *Rhynchonerella parva* Chamberlin, 1919 : 150.

Rhynchonerella gracilis - STØP-BOWITZ, 1948 : 36. — DAY, 1967 : 189.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 301 GS16 (1). — St. 322 GS22 (1). — St. 327 GS41 (1). — St. 375 GS108 (1).

Quatre spécimens avec prostomium et quelques fragments sans tête, provenant de 4 stations. Deux échantillons ont été prélevés dans les eaux tropicales et un dans les eaux guinéennes, tous à 10 m de profondeur, le quatrième dans l'eau centrale sud-atlantique à 85 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long, filiforme, très grêle. Prostomium ovoïde, très saillant en avant des yeux. Trompe courte en barillet, à bord légèrement ondulé. Au 3^{ème} segment, un cirre tentaculaire dorsal un peu plus long que ceux des segments précédents, et un cirre ventral très court. Parapodes du 4^{ème} segment rudimentaires, sans mamelon pédieux. Soies simples, capillaires, et une ou deux soies aciculaires simples par parapode. Glandes segmentaires en bandes verticales, foncées, à partir du 4^{ème} segment, devenant plus épaisses vers l'arrière. Pour une description détaillée voir FAUVEL (1923 : 215) et DAY (1967 : 189).

Répartition : Méditerranée, Atlantique tropical et sub-tropical, Pacifique, océan Indien occidental sud.

DISCUSSION. — *Vanadis tentaculata* Langerhans, à antennes relativement longues, à cirre tentaculaire dorsal du 3^{ème} segment un peu plus long que celui du 2^{ème}, à parapodes rudimentaires (sans mamelon) au 4^{ème} segment, à cirres dorsaux et ventraux relativement petits, ovales, à soies capillaires composées et soies aciculaires simples, semble n'être qu'un synonyme de *R. gracilis*. Quant à *R. parva* Chamberlin, je l'ai autrefois (1948) considérée comme synonyme de *R. angelini*. En relisant la description originale, surtout celle des cirres parapodiaux et des soies, je suis maintenant de l'avis qu'il s'agit d'un jeune spécimen de *R. gracilis*.

Rhynchonereella angelini Kinberg, 1866)

Kronia Angelini Kinberg, 1866 : 242.

Callizona Grubei Greeff, 1876 : 56, 72.

Rhynchonereella Angelini - GREEFF, 1876 : 57. — STØP-BOWITZ, 1948 : 34.

Vanadis melanophthalmus Greeff, 1885 : 448.

Callizona Angelini - APSTEIN, 1900 : 18. — FAUVEL, 1923 : 215.

Callizona Henseni Apstein, 1900 : 20.

Rhynchonereella pycnocera Chamberlin, 1919 : 147.

Callizonella excellata Uschakov, 1955 : 108.

Kronia angelini (= *Rhynchonereella angelini*) - USCHAKOV et WU, 1963 : 1 (texte chinois), 35 (texte russe).

Rhynchonereella angelini - DAY, 1967 : 190.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 316 GS5 (1). — St. 320 GS15 (1). — St. 320 GS17 (2). — St. 331 GS51 (1). — St. 350 GS76 (2). — St. 352 GS80 (1). — St. 355 GS88 (1). — St. 359 GS94 (1). — St. 363 GS101 (1).

Onze spécimens et 2 fragments sans tête, provenant de 9 stations. Cinq spécimens ont été prélevés dans les eaux froides et dans les eaux guinéennes à 10 m, cinq dans l'eau centrale sud-atlantique à 60 et 300 m de profondeur. Un individu a été recueilli lors de la remontée du filet.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long, cylindrique, de grande taille. Prostomium à élévation antérieure portant les antennes latérales courtes, fusiformes, subégales, bien séparées. Une antenne impaire fusiforme insérée entre les yeux. Trompe courte, en barillet, à bord ondulé. Mamelon sétigère conique avec un très long-appendice cirriforme. Soies aciculaires courtes, épaisses, arquées, à article terminal petit et mince. Glandes segmentaires à partir du 3^{ème} segment, en

boudin foncé. Prostomium et partie antérieure du dos plus ou moins fortement pigmentés. Pour une description détaillée voir DAY (1967 : 190).

Répartition : Atlantique, Pacifique.

DISCUSSION. — Pour la synonymie je renvoie à mon traité de 1948 et à ce que j'ai écrit plus haut, sous le genre *Krohnia*. *Vanadis melanophthalma* Greeff [GREEFF (1885 : 448) a écrit *melanophthalmus*] est évidemment une *Rhynchonereella*. La description du prostomium et des soies et les figures des parapodes montrent, à mon avis, qu'il s'agit d'une petite *R. angelini*.

Rhynchonereella longicirrata Støp-Bowitz, 1991

Fig. 20

Rhynchonereella longicirrata Støp-Bowitz, 1991 : 267, fig. 5.

Localité-type : 13°45' S, 6°05' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 332 GS54 (1). — St. 335 GS63 (1).

Deux spécimens provenant de 2 stations dans l'eau centrale sud-atlantique, à 300 m de profondeur.

DESCRIPTION. — L'holotype (provenant de la station 332, GS 54) se compose du prostomium et de 33 segments. Longueur de 13 mm + 1,5 mm pour la trompe extroversée. Largeur du corps 2 mm, soies incluses 8 mm. Le paratype, à prostomium incomplet, est à peu près de même taille. Le prostomium (Fig. 20a) ressemble beaucoup à celui de *R. angelini*, avec une élévation antérieure portant les antennes latérales ovoïdes, serrées, les inférieures plus longues que les supérieures. Une antenne impaire digitiforme, insérée entre les deux yeux. Deux gros yeux sphériques. Trompe courte, cylindrique, sans papilles. La 1^{ère} paire de cirres tentaculaires, courts et digitiformes, portée par le 1^{er} segment; les deux segments suivants portent chacun deux paires de cirres, un supérieur allongé et un inférieur court; le cirre supérieur du 3^{ème} segment est le plus long de tous, l'inférieur très petit. Parapodes du 4^{ème} segment à court mamelon sétigère, à cirres dorsal et ventral courts et à courte acicule. Parapodes suivants (Fig. 20b-c) cylindriques avec un très long appendice cirriforme et une longue acicule saillante. Cirres dorsaux longs, lancéolés, les antérieurs (Fig. 20c) dépassant les soies, à volumineux cirrophore sub-cylindrique ou ovoïde, les suivants (Fig. 20b) plus courts que les soies, à cirrophore court. Cirres ventraux lancéolés, plus courts que le mamelon pédieux. Acicule très longue, épaisse, dépassant les soies dans la région moyenne du corps. Aux parapodes antérieurs,

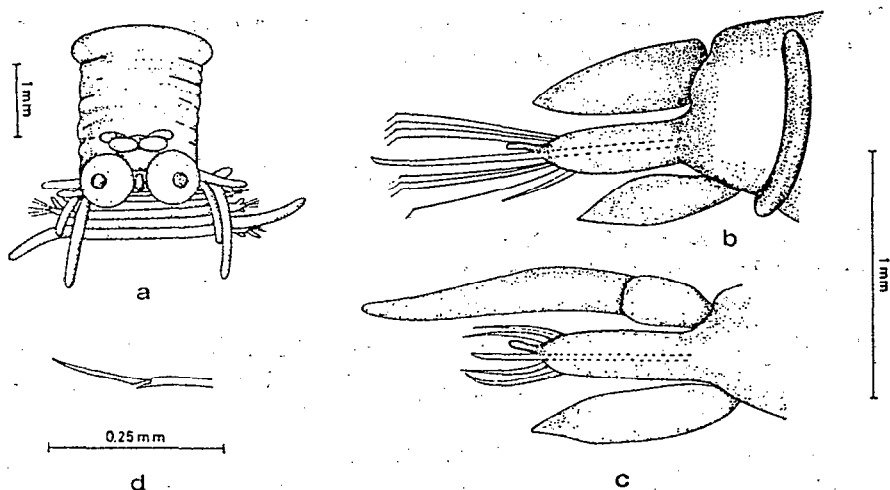


FIG. 20. — *Rhynchonereella longicirrata* : a, partie antérieure, face dorsale, trompe dévaginée; b, parapode moyen; c, 5^{ème} parapode, vu de derrière; d, soie capillaire composée.

quelques soies aciculaires simples, courtes, épaisses, arquées. A partir du 12^{ème} parapode, un faisceau de longues soies capillaires composées (Fig. 20d) et une soie aciculaire simple. Glandes segmentaires à partir du 16^{ème} segment environ, en crête haute, foncée, embrassant le mamelon pédieux postérieurement. Pas de papilles néphridiennes.

REMARQUE. — A cause de la forme du prostomium et des antennes, les gros yeux et les soies aciculaires, cette espèce appartient évidemment au genre *Rhynchonereella*, elle a cependant aussi quelques caractères en commun avec le genre *Watelio* : les grosses acicules et les cirres longs, droits.

Genre WATELIO Støp-Bowitz, 1948

Watelio Støp-Bowitz, 1948 : 36.

Espèce-type : *Watelio longifoliata* Støp-Bowitz, 1948 = *Callizona gravieri* Benham, 1929.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps long, cylindrique. Prostomium dépassant les yeux. 5 antennes. 2 yeux globuleux, relativement petits. 4 (ou 3 ?) paires de cirres tentaculaires; parapodes à appendice court, épais, à cirres dorsaux et

ventraux longs, étroits, lancéolés. Un faisceau de soies capillaires simples et quelques composées, également capillaires.

Watelio gravieri (Benham, 1929)

Callizona gravieri Benham, 1929 : 190.

Watelio longifoliata Støp-Bowitz, 1948 : 37.

Watelio gravieri - DALES, 1957 : 134.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 332 GS54 (1). — St. 335 GS65 (1). — St. 350 GS76 (1). — St. 352 GS80 (1). — St. 352 GS82 (2). — St. 360 GS96 (1). — St. 360 GS97 (1). — St. 363 GS103 (1). — St. 363 GS104 (1).

Dix exemplaires provenant de 6 stations, dont 4 à prostomium et 2 à pygidium, plus 9 fragments sans tête. Deux spécimens ont été prélevés dans les eaux froides à 10 m, 8 spécimens dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur (Fig.19).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Prostomium plus large que long. Une antenne impaire très courte, insérée entre les 2 yeux; 2 paires d'antennes latérales également très courtes, insérées au bord antérieur du prostomium. Trompe cylindrique, couronnée de 12 papilles égales, de longueur moyenne. 4 (ou 3 ?) paires de cirres tentaculaires, tous de même longueur. Cirres dorsaux longs, légèrement lancéolés, environ deux fois plus longs que le mamelon pédieux. Cirres ventraux également longs et légèrement lancéolés, les antérieurs 3 fois plus longs que les cirres dorsaux, les suivants aussi longs que les dorsaux. Mamelon pédieux cylindrique, pointu, avec un appendice épais, très court, et une grosse acicule saillante, deux fois plus longue que le mamelon, dépassant postérieurement les cirres. Soies de deux sortes, toutes capillaires : un faisceau de longues soies simples, 2 fois plus longues que l'acicule, et, ventralement, quelques-unes composées (1 ou 2 ?), plus courtes que l'acicule. Glandes segmentaires petites, arrondies, foncées, derrière le cirre dorsal à partir du 3^{ème} ou 4^{ème} segment.

Répartition : Atlantique, Pacifique.

Famille des TOMOPTERIDAE Grube, 1848

Tomopteridae Grube, 1848 : 464.

Gymnocopa Grube, 1850 : 343.

Tomopteridea Grube, 1850 : 343.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps transparent. Prostomium à deux antennes divergentes, deux organes nucaux (épaulettes vibratiles), et le plus souvent 2 yeux. Souvent une paire de petits appendices sétigères. Une 2^{ème} paire d'appendices très développés à très longue soie aciculaire, parfois plus longue que le corps. Trompe exertile, inerme. Parapodes biramés, sans soie ni acicule, terminés par des expansions lamelleuses (pinnules) portant des glandes chromophiles, des glandes hyalines ou des rosettes, et parfois des aiguillons et des glandes d'aiguillons. Souvent une queue nue ou à parapodes rudimentaires. Gonades dans la rame dorsale, parfois dans les deux rames. Plusieurs auteurs (FAUVEL, 1923; DAY, 1967) sont de l'avis que le 1^{er} appendice sétigère existe probablement toujours chez les très jeunes individus, mais se perd souvent chez l'adulte. Je n'ai jamais constaté un 1^{er} appendice sétigère sur des exemplaires jeunes d'espèces dont les adultes en sont dépourvus (à l'exception, peut-être, de *Tomopteris helgolandica*).

Les caractères les plus importants pour la classification des Tomoptéridiens sont la présence ou l'absence d'une queue, du 1^{er} appendice sétigère, des rosettes ou des glandes hyalines et d'un aiguillon. En outre, l'on se base sur l'étude des glandes des pinnules.

Classiquement, l'on a divisé les Tomoptéridiens en deux genres, *Enapteris* Rosa, avec une seule espèce, et *Tomopteris* Eschscholtz. Bien que cette division prête à discussion, je la maintiens provisoirement.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES GENRES ET DES ESPÈCES

- | | |
|--|------------------------------|
| 1a. — Parapodes à rames rectangulaires dont les pinnules ne bordent pas le côté interne.
Appendices du 2 ^{ème} sétigère beaucoup plus longs que le corps | Gen. Enapteris |
| (Une seule espèce <i>E. euchaeta</i>). | |
| 1b. — Parapodes à rames coniques entièrement frangées par les pinnules | Gen. Tomopteris ... 2 |
| 2a. — Une queue distincte avec ou sans parapodes réduits, ou bien corps atténué postérieurement en courte région caudale à parapodes réduits, serrés | 3 |
| 2b. — Pas de queue ou de région caudale | 17 |
| 3a. — Un aiguillon | 4 |
| 3b. — Pas d'aiguillon | 9 |
| 4a. — 1 ^{er} appendice sétigère présent | 5 |
| 4b. — 1 ^{er} appendice sétigère absent. Rosettes sur les parapodes 1 et 2 et sur les pinnules | 8 |

- 5a. — Rosettes sur les parapodes 1 et 2 et sur les pinnules 6
 5b. — Pas de rosettes *T. apsteini*
- 6a. — Glandes chromophiles à partir du 1^{er} parapode *T. partenopea*
 6b. — Glandes chromophiles à partir du 4^{ème} parapode *T. marginata*
 6c. — Glandes chromophiles à partir du 5^{ème} parapode *T. ducchi*
 6d. — Glandes chromophiles à partir du 3^{ème} parapode 7
- 7a. — 1^{er} appendice sétigère aussi long que les antennes *T. nationalis*
 7b. — 1^{er} appendice sétigère beaucoup plus court que les antennes *T. ehlersi*
- 8a. — Epaulettes ciliées très grandes; queue nettement différenciée du corps
 *T. dunckeri*
 8b. — Epaulettes ciliées normales; corps s'effilant graduellement en courte région caudale *T. aloysiisabaudiae*
- 9a. — 1^{er} appendice sétigère présent¹ 10
 9b. — 1^{er} appendice sétigère absent 14
- 10a. — Des rosettes 11
 10b. — Pas de rosettes 13
- 11a. — Glandes chromophiles petites à partir du 1^{er} ou 2^{ème} parapode; rosettes sur les pinnules à partir du 1^{er} ou 2^{ème} parapode *T. helgolandica* juv.
 11b. — Glandes chromophiles à partir du 3^{ème} ou 5^{ème} parapode, rosettes sur les pinnules à partir du 3^{ème} parapode 12
- 12a. — Glandes chromophiles à partir du 3^{ème} parapode, celle sur le 5^{ème} parapode très volumineuse. 1^{er} appendice mou, sans acicule, 2^{ème} appendice sétigère plus long que le corps *T. lutea*
 12b. — Glandes chromophiles à partir du 3^{ème} parapode. 1^{er} appendice sétigère normal, 2^{ème} appendice sétigère plus court que le corps *T. sanzoi*
 12c. — Glandes chromophiles à partir du 5^{ème} parapode *T. pacifica*
- 13a. — Corps s'effilant graduellement en courte région caudale; glandes chromophiles à partir du 4^{ème} parapode..... *T. krampi*
 13b. — Queue nue; glandes chromophiles à partir du 2^{ème} parapode *T. gracilis*
- 14a. — Rosettes présentes 15
 14b. — Pas de rosettes; grandes glandes hyalines sur les pinnules dorsales et ventrales; corps de grande taille *T. nisseni*

¹ Chez *T. lutea*, en forme d'excroissances digitiformes molles, sans acicule.

- 15a. — Glandes chromophiles à partir du 1^{er} parapode; rosettes sur les pinnules à partir du 1^{er} parapode *T. helgolandica*
- 15b. — Glandes chromophiles à partir du 3^{ème} parapode; rosettes sur les pinnules à partir du 3^{ème} parapode 16
- 16a. — Pas de rosettes sur les parapodes 1 et 2; des rosettes sur les pinnules devant l'extrémité des rames *T. kempfi*
- 16b. — Des rosettes sur les parapodes 1 et 2 et sur les pinnules en position normale
..... *T. erythrea*
- 17a. — 1^{er} appendice sétigère présent 18
- 17b. — 1^{er} appendice sétigère absent; pas de rosettes 27
- 18a. — Des rosettes 19
- 18b. — Pas de rosettes 22
- 19a. — Rosettes sur le tronc des parapodes 1 et 2 et sur les pinnules 20
- 19b. — Pas de rosettes sur les pinnules 21
- 20a. — Rosettes sur les deux pinnules à partir du 3^{ème} parapode *T. onisciformis*
- 20b. — Rosettes sur les deux pinnules à partir du 1^{er} parapode *T. rolasi*
- 21a. — Rosettes seulement sur la rame ventrale à partir du 2^{ème} parapode *T. biancoi*
- 21b. — Rosettes seulement sur le tronc des parapodes 1 et 2 *T. circulosa*
- 22a. — Glandes chromophiles normales, compactes (parfois pas très distinctes) 23
- 22b. — Glandes chromophiles composées, chacune, de plusieurs tubes glandulaires séparés 26
- 23a. — Des glandes hyalines 24
- 23b. — Pas de glandes hyalines 25
- 24a. — Glandes hyalines uniquement sur les pinnules dorsales des 3^{ème} et 4^{ème} parapodes en position apico-supérieure *T. elegans*
- 24b. — Glandes hyalines sur les pinnules ventrales en position apicale
..... *T. guineensis*
- 24c. — Glandes hyalines en forme de bouteille sur les pinnules ventrales, associées aux glandes chromophiles *T. pediculosa*
- 25a. — Glandes chromophiles à partir du 2^{ème} parapode, pas très distinctes
..... *T. simplex*
- 25b. — Glandes chromophiles à partir du 4^{ème} parapode *T. colosii*

- 26a. — Glandes chromophiles présentes à partir du 1er parapode, composées de nombreux tubes (plus de 15) séparés; une grande glande hyaline sur les pinnules ventrales *T. miriaglandulata*
- 26b. — Glandes chromophiles présentes à partir du 4^{ème} parapode, composées de 8 ou 9 groupes séparés de tubes; pas de glandes hyalines *T. poliglandulata*
- 27a. — Glandes chromophiles à partir du 5^{ème} parapode, glandes hyalines bien marquées sur la pinnule ventrale à partir du 3^{ème} parapode. Corps de grande taille *T. carpenteri*
- 27b. — Glandes chromophiles à partir du 4^{ème} parapode 28
- 28a. — Glandes hyalines sur les pinnules ventrales 29
- 28b. — Pas de glandes hyalines 31
- 29a. — Bord externe des pinnules frangeant dorsalement et ventralement le tronc des parapodes *T. ligulata*
- 29b. — Bord externe des pinnules ne frangeant pas le tronc des parapodes 30
- 30a. — Glande chromophile représentée par quelques tubes glandulaires seulement, en position apico-ventrale *T. septentrionalis*
- 30b. — Glande chromophile compacte, près de l'insertion ventrale de la pinnule *T. planktonis*
- 31a. — 15 à 20 paires de parapodes. Glandes chromophiles sur les pinnules ventrales du 4^{ème} au 14^{ème} parapode *T. cavallii*
- 31b. — 17 paires de parapodes. Glandes chromophiles volumineuses sur les pinnules ventrales du 4^{ème} au 8^{ème} parapode *T. pierantonii*
- 31c. — 19 paires de parapodes. Glandes chromophiles sphériques sur les pinnules ventrales des 4^{ème} et 5^{ème} parapodes seulement *T. congolana*

Genre ENAPTERIS Rosa, 1908

Enapteris Rosa, 1908b : 266.

Espèce-type : *Tomopteris euchaeta* Chun, 1888 : 19 (type par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps à queue bien développée. Parapodes à rames subrectangulaires dont les pinnules ne bordent pas le côté interne. Appendices du 2^{ème} sétigère beaucoup plus longs que le corps.

Enapteris euchaeta (Chun, 1888)

Tomopteris onisciformis - GRUBE, 1848 : 466, *partim* (non Eschscholtz, 1825).

Tomopteris scolopendra - KEFERSTEIN, 1861 : 367, *partim* (non *Briaraea scolopendra* Quoy et Gaimard, 1827).

Escholtzia Leuckartii Quatrefages, 1866 : 225, *partim*.

Tomopteris euchaeta Chun, 1888 : 19. — DAY, 1967 : 202, *partim*, juv.

Enapteris euchaeta - ROSA, 1908b : 269. — FAUVEL, 1923 : 218.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 309 GS20bis (1). — St. 311 GS29 (3). — St. 311 GS30 (1). — St. 311 GS31 (1). — St. 311 GS32 (1) — St. 312 GS35 (2). — St. 312 GS36 (1). — St. 317 GS9 (1). — St. 325 GS32 (2). — St. 375 GS106 (1).

14 spécimens, la plupart mal conservés, provenant de 6 stations. Neuf échantillons ont été prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur, un individu a été recueilli lors de la remontée du filet. L'espèce appartient aux mers chaudes et tempérées, et vit au-dessus des grands fonds.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps terminé par une queue presque nue. Prostomium à antennes très longues, effilées. Yeux petits. 1^{er} appendice sétigère absent. 2^{ème} appendice sétigère jusqu'à 3 et 4 fois la longueur du corps; soies relativement grêles, presque complètement lisses. Les pinnules ne sont pas plissées et ne bordent que les côtés externes et le sommet des rames parapodiales sub-rectangulaires. Glandes chromophiles petites, en position apico-inférieure. Glandes hyalines petites, en position apicale de la rame ventrale seulement.

Répartition : Méditerranée, parties tropicales et tempérées de l'Atlantique, Pacifique.

DISCUSSION. — DAY (1967 : 202) considère *Enapteris euchaeta* comme la forme juvénile de *Tomopteris nissenii*. Le manque de glandes hyalines dans la pinnule dorsale, la forme des rames parapodiales et la longueur énorme des appendices sétigères contredisent ce point de vue et de nouveaux examens sont nécessaires.

Genre TOMOPTERIS Eschscholtz, 1825

Tomopteris Eschscholtz, 1825 : 736.

Briareus Quoy et Gaimard, 1826 : 193.

Briaraea Quoy et Gaimard, 1827 : 235.

Johnstonella Gosse, 1853 : 356.

Escholtzia Quatrefages, 1866 : 224.

Espèce-type : *Tomopteris onisciformis* Eschscholtz, 1825 : 736 (type par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps avec ou sans queue. Rames parapodiales plus ou moins coniques, complètement bordées par des pinnules. Appendices du 2^{ème} sétigère rarement plus longs que le corps.

Tomopteris ducii Rosa, 1907

Tomopteris Duccii Rosa, 1907 : 177. — DAY, 1967 : 201.

Tomopteris (Johnstonella) Duccii - ROSA, 1908b : 273.

Tomopteris espansa Caroli, 1932 : 159.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 320 GS17 (1). — St. 320 GS18 (1). — St. 323 GS26 (1).

Trois exemplaires provenant de 2 stations, prélevés dans les eaux tropicales à 10 m et dans l'eau centrale sud-atlantique à 60 m de profondeur; le plus grand à 16 mm de longueur dont 4 mm pour la partie nue de la queue.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé, à queue bien développée s'effilant graduellement. Prostomium à antennes relativement courtes, à échancrure médiane. 1^{er} appendice sétigère à peu près aussi long que les antennes. 2^{ème} appendice sétigère atteignant la longueur du corps sans la queue. Deux gros yeux bruns, distants. 19 à 20 paires de parapodes, dont 4 paires pour la queue. Les parapodes de la queue sont réduits, digitiformes, à deux rames de longueur inégale. La partie postérieure de la queue très longue, nue. Une rosette sur le tronc des deux premières paires de parapodes. Aux parapodes suivants, une rosette sur les pinnules dorsales et ventrales, près des extrémités des rames. Une glande chromophile sur la pinnule ventrale des parapodes, à partir de la 5^{ème} paire, énorme et faisant hernie dans la cavité de la rame. Une glande d'aiguillon seule dans le premier parapode, accompagnée d'un aiguillon à partir du deuxième. Gonades dans la rame dorsale.

Répartition : Méditerranée, Pacifique, Atlantique.

DISCUSSION. — Autant que je peux en juger, *T. espansa* Caroli me paraît synonyme de *T. ducii*. La seule différence semble être que *T. ducii* ne possède des gonades que dans la rame dorsale, *T. espansa* dans les deux rames, mais comme les gonades sont souvent très difficiles à déceler, particulièrement quand les parapodes sont pleins d'œufs, cette différence peut être due à une faute d'observation.

Tomopteris apsteini Rosa, 1908

Tomopteris onisciformis - GRUBE, 1848 : 466, *partim* (non Eschscholtz, 1825).

Tomopteris scolopendra - KEFERSTEIN, 1861 : 367, *partim* (non Briaraea scolopendra Quoy et Gaimard, 1827).

Escholtzia Leuckartii Quatrefages, 1966 : 225, *partim*.

- Tomopteris scolopendra* - APSTEIN, 1900 : 42.
Tomopteris Apsteini Rosa, 1908b : 288. — DAY, 1967 : 199.
Tomopteris (Johnstonella) Apsteini - FAUVEL, 1923 : 220.
Tomopteris Spartai Terio, 1950 : 1.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 309 GS19 (1). — St. 311 GS30 (1).

Deux exemplaires provenant de 2 stations, tous les deux prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 130 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé à queue bien développée, s'effilant graduellement jusqu'à devenir vermiforme. 1^{er} appendice sétigère à partie basale épaisse, de la longueur des antennes. Le 2^{ème} appendice sétigère de la longueur du corps sans la queue. Deux gros yeux distants. Le spécimen le plus grand, d'une longueur de 7 mm + 3 mm pour la queue, a 18 paires de parapodes et une paire de parapodes rudimentaires à la base de la queue; l'autre spécimen, d'une longueur de 4,5 mm + 2 mm pour la queue, en a 15 paires et une paire rudimentaire. Pas de rosettes ou d'aréole claire, mais, sur le tronc du premier parapode gauche du petit spécimen, il y a un très petit point rouge, qui n'a pas, cependant, la structure d'une vraie rosette. Glande chromophile à partir du 3^{ème} ou 4^{ème} parapode, devenant énorme à partir du 5^{ème} ou 6^{ème}. Un aiguillon et une glande d'aiguillon à partir du 2^{ème} parapode, sur le petit spécimen à partir du 3^{ème} parapode. Gonades à peine indiquées.

Répartition : Méditerranée, Atlantique tropical et sub-tropical, Pacifique tropical.

Tomopteris helgolandica Greeff, 1879

- Tomopteris onisciformis* - BUSCH, 1847 : 180 (non Eschscholtz, 1825).
 (?) *Johnstonella Catharina* Gosse, 1853 : 356.
 ? *Nereis phasma* Dalyell, 1853 : 260.
 (?) *Tomopteris quadricornis* Leuckart & Pagenstecher, 1858 : 589.
 ? *Tomopteris Huxleyi* Quatrefages, 1866 : 227.
 (?) *Tomopteris Pagenstecheri* Quatrefages, 1866 : 227.
 (?) *Escholtzia quadricornis* - QUATREFAGES, 1866 : 225.
 (?) *Escholtzia Leuckartii* Quatrefages, 1866 : 225, partim.
 ? *Tomopteris vitrina* Vejdovsky, 1878 : 81.
Tomopteris helgolandica Greeff, 1879a : 264. — DAY, 1967 : 199.
Tomopteris Smithii Verrill, 1879 : 182.
Tomopteris Catharina - ROSA, 1908b : 283.
Tomopteris (Johnstonella) helgolandica - FAUVEL, 1923 : 221.
Tomopteris (Johnstonella) messania Terio, 1952 : 24.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 363 GS101 (5). — St. 363 GS102 (6). — St. 363 GS103 (6). — St. 363 GS104 (3).

20 spécimens provenant de 4 niveaux de la même station. Trois spécimens ont été prélevés dans les eaux froides à 10 m, tous les autres dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé. Queue plus ou moins longue, à quelques parapodes rudimentaires. Environ 20 paires de parapodes; longueur 12 mm environ. Antennes pas très longues, cou mince. 2 petits yeux foncés. 1^{er} appendice sétigère présent chez les exemplaires jeunes, mais manquant chez les âgés. 2^{ème} appendice sétigère atteignant les 2/3 du corps environ, souvent plus long que le corps chez les exemplaires jeunes. Glande chromophile petite, en position inférieure, à partir du 1^{er} ou 2^{ème} parapode. Une petite rosette sur la rame ventrale des 2 premiers parapodes, souvent difficile à déceler. Une rosette plus grande sur les pinnules dorsales et ventrales à partir du 1^{er} parapode. Gonades dans les deux rames.

Répartition : Méditerranée, Atlantique, mer du Nord.

REMARQUE. — *T. helgolandica* est l'unique espèce sur laquelle j'ai observé le 1^{er} appendice sétigère seulement sur les exemplaires juvéniles, tandis qu'il manque aux exemplaires âgés.

Tomopteris lutea n. sp.

Fig. 21

Localité-type : 15°35' S, 8°35' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 335 GS62 (1).

L'unique spécimen se trouve dans un échantillon prélevé dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur, mais il n'est pas exclu que le spécimen ait été recueilli lors de la remontée du filet.

DESCRIPTION. — Corps de l'unique exemplaire allongé, à queue mince. 22 paires de parapodes, dont une paire rudimentaire pour la queue. Longueur 25 mm, dont 2 pour la queue. Antennes longues, minces, pointues; cou court, large (Fig. 21a). A l'emplacement où se trouve ordinairement le 1^{er} appendice sétigère, une paire d'excroissances digitiformes, molles, sans acicules. 2^{ème} appendice sétigère plus long que le corps, soies à encoches faibles, éparées. Deux yeux bruns, serrés. Parapodes avec des rames coniques, assez longues (Fig. 21b). Pinnules ovales. Une glande chromophile cupuliforme à partir du

3^{ème} parapode, sous la partie distale de la rame, augmentant jusqu'au 5^{ème} parapode, où elle est très volumineuse, diminuant sur les segments suivants. Une rosette rouge sur le tronc des 2 premières paires de parapodes, située au milieu de la surface antérieure. Aux parapodes suivants, une rosette sur les pinnules dorsales et ventrales. Gonades dans la rame dorsale, mais des œufs également dans la rame ventrale (gonades ?).

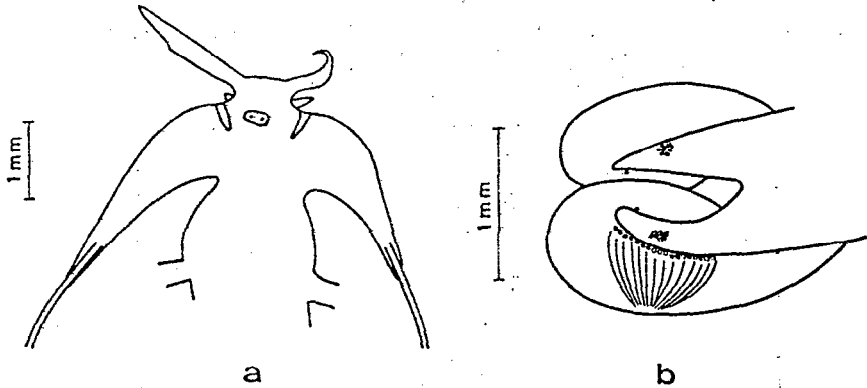


FIG. 21. — *Tomopteris lutea* : a, région antérieure, face dorsale; b, 7^{ème} parapode gauche.

REMARQUES. — L'espèce est caractérisée par le premier appendice sétigère mou, sans acicule, par le 2^{ème} appendice plus long que le corps, et par la glande chromophile présente à partir du 3^{ème} parapode, très volumineuse au 5^{ème}.

Tomopteris nisseni Rosa, 1908

Briareus scolopendra Quoy et Gaimard, 1826 : 193.

Briarwa scolopendra - QUOY et GAIMARD, 1827 : 235 (*non Tomopteris scolopendra* Keferstein, 1861).

Tomopteris briarea Quatrefages, 1866 : 226.

Tomopteris Nisseni Rosa, 1908a : 1; 1908b : 292. — FAUVEL, 1923 : 222.

(?) *Tomopteris innatans* Chamberlin, 1919 : 159.

(?) *Tomopteris idiura* Chamberlin, 1919 : 161.

Tomopteris opaca Treadwell, 1928 : 463.

Tomopteris longisetis Treadwell, 1936 : 58.

Tomopteris euchaeta - DAY, 1967 : 202, *partim*.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 301 GS14 (5). — St. 302 GS19 (1). — St. 302 GS20 (1). — St. 308 GS8 (1). — St. 309 GS20bis (1). — St. 309 GS21 (1). — St. 311 GS32(1). — St. 312 GS38 (2). — St. 316 GS3 (11). — St. 316 GS5 (1). — St. 318 GS11 (3). — St. 319 GS12 (3). — St. 320 GS7 (1). — St. 322 GS21 (4). — St. 323 GS25 (1).

— St. 325 GS33 (10). — St. 325 GS34 (1). — St. 327 GS38 (1). — St. 328 GS42 (1). — St. 333 GS58 (1). — St. 337 GS70 (2). — St. 350 GS73 (1). — St. 350 GS74 (1). — St. 351 GS77 (4). — St. 352 GS80 (3). — St. 357 GS90 (1). — St. 375 GS107 (1). — St. 378 GS110 (5). — St. 383 GS115 (2).

61 exemplaires provenant de 24 stations. Des 29 échantillons, 2 ont été prélevés dans les eaux guinéennes à 10 m, 14 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130, 140 et 300 m, et 13 dans l'eau intermédiaire antarctique à 670, 725, 800 et 880 m de profondeur. La profondeur des captures variant entre 10 et 880 m, l'espèce est évidemment assez eurybathe (Fig. 22).

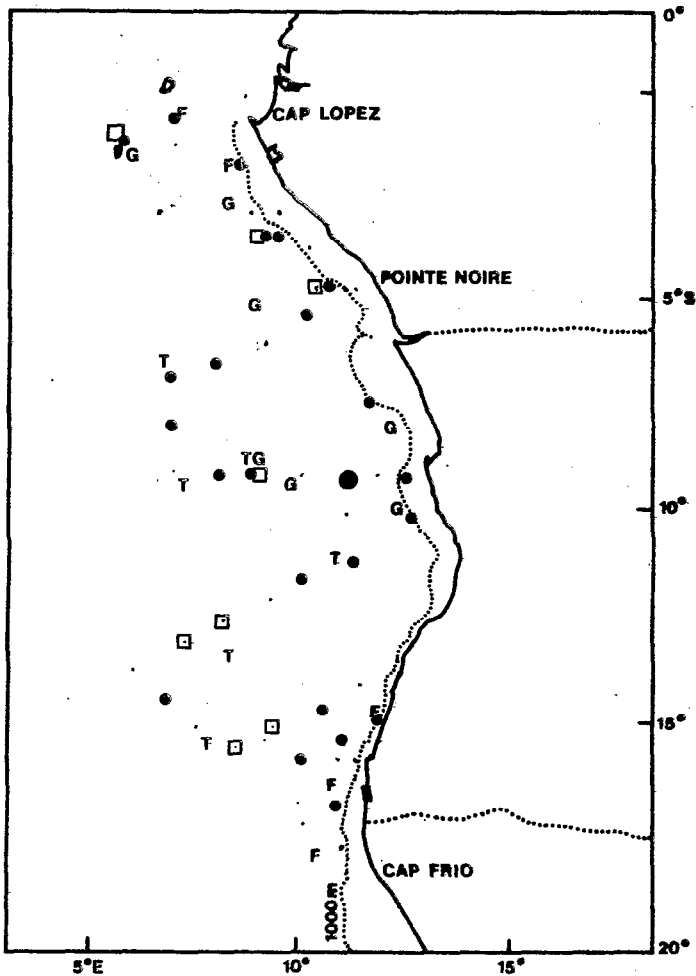


FIG. 22. — Répartition de *Tomopteris nisseni* (cercles noirs) et de *T. krampi* (carrés blancs).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps de grande taille, jusqu'à 39 paires de parapodes pour le tronc et quelques paires plus ou moins rudimentaires pour la queue. La queue est très longue, avec quelques paires de parapodes rudimentaires et une extrémité nue. Antennes très grandes, longues et larges. Yeux assez gros, serrés. Le 1^{er} appendice sétigère manque toujours. 2^{ème} appendice sétigère mesurant des 3/4 à 2 fois la longueur du corps. Soies très grosses, presque lisses. Parapodes à rames arrondies, à pinnules dont la partie marginale est fortement plissée. Glandes chromophiles à partir du 4^{ème} parapode, très grosses, sphériques, au bord inférieur de la pinnule ventrale. Glandes hyalines bien développées, rouge brun, en position apicale dans la zone marginale, apparaissant à la rame ventrale à partir du 3^{ème} parapode, et à la rame dorsale à partir du 4^{ème} ou 5^{ème}. Gonades dans la rame dorsale seulement.

Répartition : Méditerranée, Atlantique nord (Groenland), tropical et sud; océan Indien, Pacifique nord.

DISCUSSION. — La plupart des Tomopteridiens sont des animaux de petite taille, longs de 2 à 30 mm; seules deux espèces sont de grande taille, l'une sans queue, *T. carpenteri* Quatrefages, atteignant 90 mm (TEBBLE, 1960 : 174), l'autre possédant une queue, *T. nisseni* Rosa, atteignant 105 mm (STØP-BOWITZ, 1948 : 44). QUOY et GAIMARD (1826 : 193) ont décrit une espèce *Briareus scolopendra* (1827 : 235, émendée *Briaraea scolopendra*) longue d'environ quatre "pouces" (c'est-à-dire 108 mm environ) que plusieurs auteurs (notamment FAUVEL, 1923 : 225) ont considéré comme synonyme de *T. helgolandica* Greeff. Cependant, la queue à parapodes rudimentaires et à extrémité nue, les rames parapodiales frangées (QUOY et GAIMARD, Fig. 6) et surtout la taille (plus de 100 mm) démontrent qu'il s'agit sans doute d'une *T. nisseni* Rosa, et que cette espèce, par conséquent, devrait prendre le nom de *Tomopteris scolopendra* (Quoy et Gaimard, 1826). Cependant, j'ai hésité à changer le nom *T. nisseni*, généralement admis depuis de longues années.

Tomopteris gracilis n. sp.

Fig. 23

Localité-type : 0°43' S. 7°00' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 312 GS34 (1).

L'unique exemplaire, pas très bien conservé, a été prélevé dans les eaux froides à 10 m de profondeur.

DESCRIPTION. — Corps allongé à queue nue. Longueur 4 mm. Prostomium à antennes sans échancrure, assez longues, pas très larges, s'effilant graduellement jusqu'à l'extrémité. Deux petits yeux pigmentés, un peu distants. Premier appendice sétigère à partie basale épaisse, un peu plus court que les antennes. 2^{ème} appendice sétigère atteignant à peu près la longueur du corps. 13 paires de parapodes distants, à pinnules assez grandes, arrondies, aux 11 premières paires; ceux de la 12^{ème} paire à pinnules réduites, ceux de la 13^{ème} paire rudimentaires. Pas de rosettes, pas de glandes hyalines. Glandes chromophiles assez grosses en position inférieure, aux 2^{ème}-6^{ème} parapodes (Fig. 23a); à partir du 7^{ème} parapode (Fig. 23b) une masse de cellules foncées entourant l'extrémité des deux rames. Gonades dans les deux rames, à moitié de leur longueur.

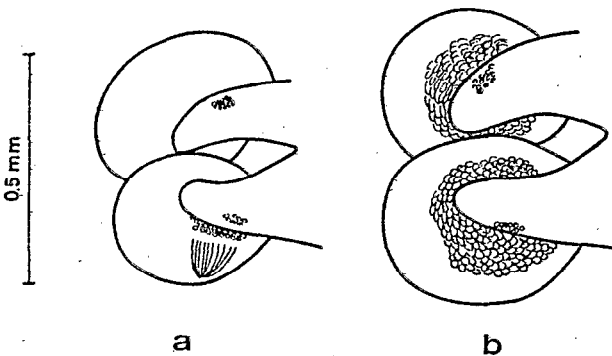


FIG. 23. — *Tomopteris gracilis* : a, 6^{ème} parapode gauche; b, 7^{ème} parapode gauche.

REMARQUE. — La combinaison d'une queue nue, du 1^{er} appendice sétigère persistant, des glandes chromophiles à partir du 2^{ème} parapode, de l'absence de rosettes, de glandes hyalines et d'aiguillon, ne se trouve chez aucune autre espèce connue, c'est pourquoi j'ai jugé nécessaire d'établir une nouvelle espèce pour cet exemplaire.

Tomopteris krampi Wesenberg-Lund, 1936

Tomopteris Krampi Wesenberg-Lund, 1936 : 8. — DAY, 1967 : 204.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 307 GS1 (2). — St. 308 GS8 (1). — St. 311 GS31 (7). — St. 311 GS32 (3). — St. 323 GS23(1). — St. 330 GS49 (2). — St. 331 GS51 (1). — St. 335 GS62 (2). — St. 336 GS67 (1).

20 exemplaires provenant de 8 stations. Un échantillon a été prélevé dans l'eau centrale sud-atlantique à 300 m, tous les autres, 8, dans l'eau intermédiaire antarctique à 670, 725 et 880 m de profondeur. L'espèce est reconnue comme

bathypélagique (WESENBERG-LUND, 1936; STØP-BOWITZ, 1948). Dans la région étudiée, il faut la considérer comme indicateur de l'eau intermédiaire antarctique (Fig. 22).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps court, ovale, atténué postérieurement, terminé par une amorce de queue. Longueur 8 mm environ. 20 à 22 paires de parapodes, diminuant graduellement de taille vers l'arrière jusqu'à devenir très petits et rudimentaires, très serrés. Prostomium à antennes très longues. Yeux petits. 1^{er} appendice sétigère relativement court. 2^{ème} appendice sétigère un peu plus long que le corps, parfois jusqu'à 1,5 ou même 2 fois plus long que le corps. Glandes chromophiles à partir du 4^{ème} parapode, assez grandes. Glandes hyalines peu distinctes en position apicale dans la rame dorsale et la rame ventrale à partir du 3^{ème} parapode.

Répartition : Atlantique nord (Groënland) et sud, Pacifique.

Tomopteris onisciformis Eschscholtz, 1825

Fig. 24

Tomopteris onisciformis Eschscholtz, 1825 : 736.

Tomopteris Mariana Greeff, 1882 : 384. — HOPKINS, 1966 : 44. — STØP-BOWITZ, 1977 : 10.

Tomopteris tentaculata Treadwell, 1928 : 464.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 321 GS20 (48). — St. 324 GS29 (5). — St. 327 GS41 (2). — St. 329 GS48 (1). — St. 352 GS83 (5).

61 exemplaires provenant de 5 stations. Tous les 5 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 m de profondeur, dont un, avec 5 exemplaires, provient des eaux guinéennes, quatre, avec 56 spécimens, des eaux tropicales. L'espèce semble donc, dans la région étudiée, appartenir aux eaux tropicales (Fig. 27).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps ovale-lancéolé, sans queue, tronqué postérieurement. Longueur 5 mm environ. 12 paires de parapodes. Prostomium (Fig. 24a) formant une concavité frontale peu profonde, parfois avec une petite éminence médiane, ou parfois un pli médian. Antennes assez larges, de longueur moyenne. Cou court, mince. 2 yeux foncés, serrés, de grandeur moyenne. Ganglion cérébroïde ovale ou presque rectangulaire. 1^{er} appendice sétigère à peu près aussi long que les antennes, 2^{ème} appendice sétigère aussi long que le corps ou presque; soies sans encoches. Une rosette assez grosse sur le tronc des deux premiers parapodes, en position inféro-antérieure. Pinnules arrondies; à partir du

3^{ème} parapode, une petite rosette sur les pinnules dorsales et ventrales, située au tiers ou presque à la moitié de leur longueur (Fig. 24b). Une glande chromophile pas très distincte sur la pinnule ventrale, située au-dessous de l'extrémité de la rame, à partir du 3^{ème} parapode. Sur les pinnules dorsales et ventrales du 3^{ème} au 10^{ème} parapode, en position apicale, parfois un amas de cellules anguleuses légèrement pigmentées. Gonades à la rame dorsale. Sur plusieurs spécimens, les parapodes des deux derniers segments (11 et 12) sont foncés, épais, avec une longue rame dorsale et une courte rame ventrale. GREEFF (1885) suppose, que ces parapodes postérieurs transformés contiennent du sperme, ce qu'avait déjà supposé ESCHSCHOLTZ (1825 : 736). Dans le corps et dans les rames et le tronc des parapodes, se trouvent des ovules, tant chez les exemplaires à parapodes postérieurs transformés que chez les exemplaires à parapodes postérieurs non transformés.

Répartition : Atlantique tropical, océan Indien, mer de Chine.

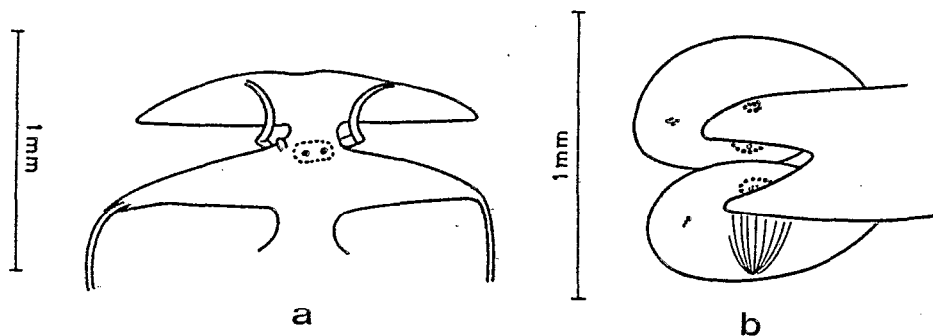


FIG. 24. — *Tomopteris onisciformis* : a, région antérieure, face dorsale; b, parapode moyen.

DISCUSSION. — Comme je l'ai déjà rapporté (STØP-BOWITZ, 1977 : 10-11), *T. mariana* Greeff présente une ressemblance frappante avec *T. onisciformis* Eschscholtz, l'espèce-type du genre, qui pendant longtemps a été considérée comme indéterminable. Aux arguments que j'ai déjà donnés, j'ajoute les suivants : l'expression dans la description originale d'ESCHSCHOLTZ "Kopf mit Stacheln" fait évidemment allusion au 2^{ème} appendice sétigère, tandis que l'expression "Am Rüssel zwei Fühler" indique sans doute le 1^{er} appendice sétigère, représenté sur la figure d'ESCHSCHOLTZ par deux petites éminences frontales. La conclusion est que *T. onisciformis* Eschscholtz est l'espèce décrite par GREEFF sous le nom de *T. mariana*.

Tomopteris rolasi Greeff, 1882

Tomopteris Rolasi Greeff, 1882 : 384.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 311 GS28 (1). — St. 317 GS10 (1). — St. 323 GS25 (1). — St. 323 GS26 (4). — St. 324 GS28 (1). — St. 327 GS40 (3). — St. 350 GS76 (1). — St. 363 GS101 (1).

13 exemplaires provenant de 7 stations. 3 échantillons ont été prélevés dans les eaux guinéennes et froides à 10 m, 4 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur. Un spécimen a été recueilli lors de la remontée du filet (Fig. 30).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps ovale-lancéolé, légèrement atténué postérieurement, sans queue. Longueur 6 mm environ, 12 à 16 paires de parapodes diminuant vers l'arrière. Prostomium à bord antérieur des antennes continu, mais formant un pli profond médian; antennes de longueur moyenne, minces, pointues. Cou court, mince. 2 yeux foncés, proches l'un de l'autre, apparemment à 2 lentilles. 1^{er} appendice sétigère plus court que les antennes, 2^{ème} appendice sétigère presque aussi long que le corps, soies sans encoches. Une petite rosette sur le tronc des deux premières paires de parapodes en position antérieure (un spécimen porte ces rosettes sur la rame ventrale). Pinnules arrondies; à partir du 1^{er} parapode une très petite rosette sur les pinnules dorsales et ventrales, souvent dans une tache claire. Une glande chromophile peu distincte à partir du 2^{ème} (ou 3^{ème}) parapode. Gonades à la rame dorsale. Parfois des points foncés à la base des parapodes 12 et 13 (testicules ?).

Répartition : Atlantique tropical, océan Indien.

DISCUSSION. — HARTMAN (1959 : 182) considère *T. rolasi* comme synonyme de *T. mariana*. Néanmoins le nombre de parapodes, la position et la grandeur des rosettes montrent clairement qu'il s'agit de deux espèces bien séparées.

Tomopteris circulosa n. sp.

Fig. 25

Localité-type : 11°37' S, 10°15' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 328 GS42 (1). — St. 328 GS43 (28).

29 exemplaires provenant d'une seule station. 28 spécimens ont été prélevés dans les eaux tropicales à 10 m de profondeur, un spécimen a été recueilli lors de la remontée du filet.

DESCRIPTION. — Corps ovale, sans queue, tronqué postérieurement. Longueur 3 à 7 mm, 14 ou 15 paires de parapodes, les postérieurs assez petits. Prostomium (Fig. 25a) formant une concavité frontale peu profonde. Antennes de longueur moyenne. Cou assez long. 2 yeux foncés, proches l'un de l'autre, pas très grands. 1^{er} appendice sétigère bien développé, atteignant le milieu de l'antenne. 2^{ème} appendice sétigère de la longueur du corps; soies sans encoche. Parapodes (Fig. 25b) à rames assez courtes, pointues. Souvent une rangée de cellules marquées le long du bord intérieur des deux rames. Dorsalement, sur le tronc de chaque parapode, un dessin circulaire net. Glande chromophile petite, peu pigmentée, sous l'extrémité de la rame ventrale, à partir du 2^{ème} parapode. Une petite rosette au milieu de la surface antérieure du tronc des deux premiers parapodes. Des rosettes n'ont pas été observées dans les pinnules. Gonades petites à l'extrémité des rames dorsales et ventrales. Souvent des points foncés à la base des parapodes 12 à 14 (testicules ?).

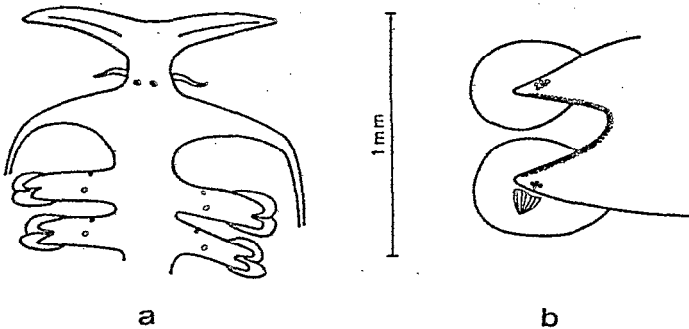


FIG. 25. — *Tomopteris ciculosa* : a, région antérieure, face dorsale; b, parapode moyen.

REMARQUE. — L'espèce est bien caractérisée par le dessin circulaire présent sur le tronc de chaque parapode, par la présence du 1^{er} appendice sétigère, par la présence de rosettes sur le tronc des deux premiers parapodes, mais pas sur les pinnules, et par la glande chromophile peu marquée à partir du 2^{ème} parapode.

Tomopteris simplex n. sp.

Fig. 26

Localité-type : 3°36' S, 9°12' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 308 GS11 (31). — St. 308 GS12 (7). — St. 308 GS16 (7). — St. 311 GS30 (1). — St. 311 GS32 (3). — St. 312 GS34 (16). — St. 312

GS35 (6). — St. 312 GS37 (1). — St. 312 GS38 (3). — St. 320 GS 18 (1). — St. 322 GS22 (3).

79 exemplaires provenant de 5 stations. L'espèce est représentée dans 11 échantillons, dont 6 ont été prélevés dans les eaux superficielles froides et tropicales à 10 et 30 m, 3 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur. 6 spécimens ont été trouvés dans 2 échantillons prélevés dans l'eau intermédiaire antarctique; ils ont probablement été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 32).

DESCRIPTION. — Corps ovale, sans queue. Longueur 3,5-8 mm; 12 à 17 paires de parapodes. Prostomium (Fig. 26a) sans échancrure médiane, le bord antérieur des antennes étant continu. Antennes pas très longues, pointues, à base large. Cou large et court. 2 yeux pas très gros. 1^{er} appendice sétigère bien développé, plus court que les antennes. 2^{ème} appendice sétigère atteignant les 3/4 du corps environ. Soies à encoches dans la région distale. Parapodes (Fig. 26b) à rames coniques. Pinnules arrondies. Glande chromophile pas très grande et pas très distincte, au bord inférieur de la pinnule ventrale à partir du 2^{ème} parapode. Pas de glandes hyalines, pas de rosettes distinctes, mais souvent une tache claire. Gonades dans les deux rames à moitié de leur longueur. L'holotype provient de la station 308, GS 11.

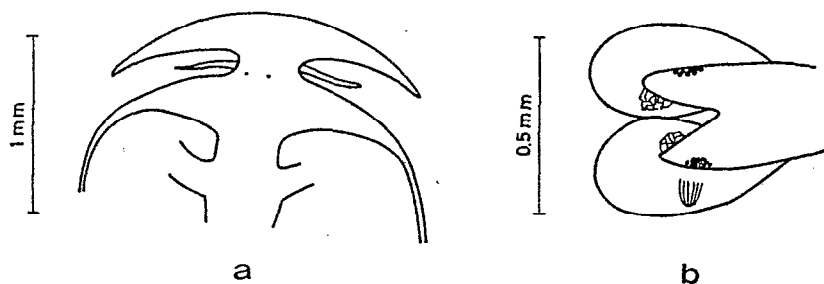


FIG. 26. — *Tomopteris simplex* : a, région antérieure, face dorsale; b, parapode moyen.

REMARQUE. — L'espèce est caractérisée par la présence du 1^{er} appendice sétigère, par l'absence de rosettes et de glandes hyalines, et par des glandes chromophiles peu marquées à partir du 2^{ème} parapode.

Tomopteris elegans Chun, 1888

Tomopteris elegans Chun, 1888 : 18. — FAUVEL, 1923 : 223. — DAY, 1967 : 205.

Tomopteris Kefersteinii - APSTEIN, 1900 : 41. - TERIO 1947 : 213 (non Greeff, 1879a : 275).

Tomopteris Carolii Terio, 1947 : 216.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 298 GS2 (4). — St. 299 GS5 (1). — St. 299 GS7 (2). — St. 300 GS9 (2). — St. 300 GS10 (2). — St. 300 GS11 (1). — St. 302 GS19 (2). — St. 302 GS21 (1). — St. 302 GS22 (7). — St. 308 GS15 (6). — St. 309 GS19 (4). — St. 309 GS20bis (8). — St. 309 GS21 (3). — St. 309 GS22 (7). — St. 311 GS30 (1). — St. 311 GS32 (1). — St. 312 GS36 (1). — St. 312 GS38 (1). — St. 316 GS2 (3). — St. 316 GS4 (4). — St. 316 GS5 (27). — St. 320 GS17 (2). — St. 320 GS18 (1). — St. 325 GS33 (1). — St. 325 GS34 (1). — St. 327 GS39 (3). — St. 327 GS40

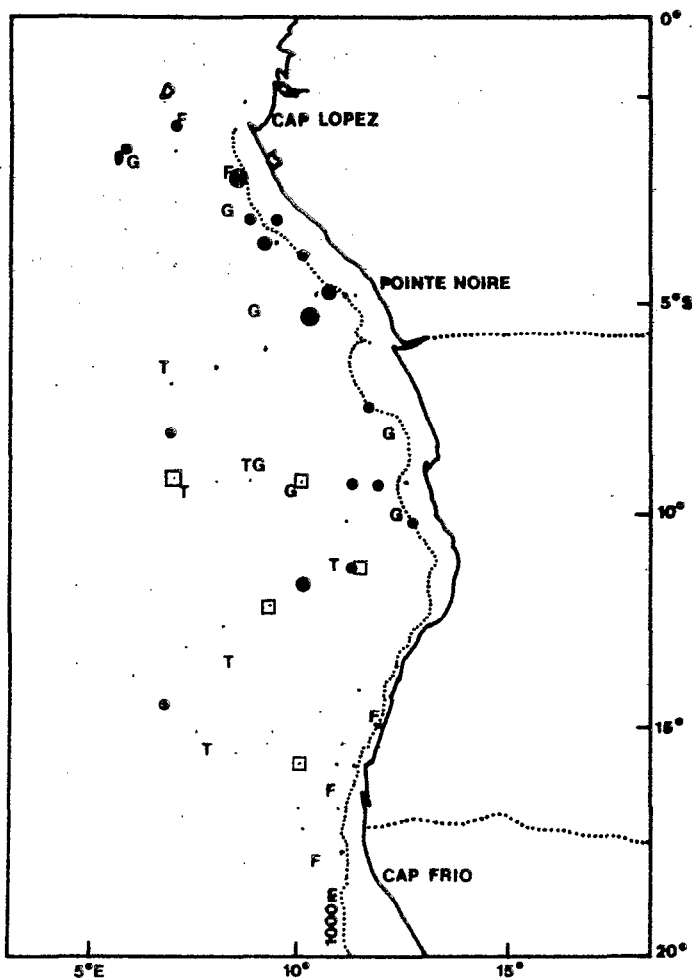


FIG. 27. — Répartition de *Tomopteris elegans* (cercles noirs) et de *T. onisciformis* (carrés blancs).

(1). — St. 328 GS43 (8). — St.333 GS59 (1). — St. 375 GS108 (3). — St. 379 GS111 (1). — St. 383 GS114 (1). — St. 383 GS115 (4).

115 exemplaires provenant de 17 stations. 7 échantillons ont été prélevés dans les eaux guinéennes à 10 m, 2 dans les eaux froides à 10 et 30 m, 2 dans les eaux tropicales à 10 m, 17 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130 et 300 m de profondeur. Enfin, 5 échantillons ont certainement été recueillis lors de la remontée du filet (Fig. 27).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps mince, mais sans queue. Longueur 5 mm environ. 14 paires de parapodes. 1^{er} appendice sétigère toujours présent et bien développé. 2^{ème} appendice sétigère atteignant les 2/3 du corps environ. Soies à encoches bien marquées. Glandes chromophiles coniques, en position apico-inférieure, à la rame ventrale, à partir du 4^{ème} parapode. Glandes hyalines sur la pinnule dorsale des 3^{ème} et 4^{ème} parapodes seulement, en position apico-supérieure, mais souvent peu distinctes. Pour une description détaillée voir FAUVEL (1923 : 223).

Répartition : Méditerranée, Atlantique central, Pacifique.

REMARQUE. — TERIO (1947) a donné une redescription de *T. kefersteinii*, qui paraît n'être qu'une bonne description de *T. elegans*, ce qui semble également le cas pour sa *T. carolii*.

Tomopteris guineensis n. sp.

Fig. 28

Localité-type: 1°20' S, 5°48' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 311 GS32 (3). — St. 328 GS42 (1).

Quatre exemplaires provenant de 2 stations. Les deux échantillons ont été prélevés dans l'eau intermédiaire antarctique; l'espèce semble donc être bathypélagique.

DESCRIPTION. — Corps ovale, sans queue. Longueur de l'holotype (st. 311) 11 mm avec 16 paires de parapodes, les paratypes 6 et 7 mm avec 15 et 17 paires de parapodes. Antennes assez longues, minces. 2 yeux de taille moyenne, pas très distants. Ganglion cérébroïde ovale. 1^{er} appendice sétigère atteignant la moitié de l'antenne, 2^{ème} appendice sétigère à base triangulaire, aussi long que le corps environ. Soies à encoches régulières dans la région distale. Parapodes (Fig. 28) à rames coniques, à pinnules arrondies. Glande chromophile volumineuse, sur la pinnule ventrale du 4^{ème} au 10^{ème} ou 11^{ème} parapode.

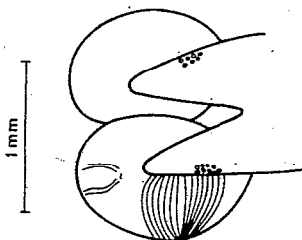


FIG. 28. — *Tomopteris guineensis* : parapode moyen.

Glandes hyalines assez grandes, sur la pinnule ventrale en position apicale. Gonades dans les rames dorsales et ventrales. Trompe grosse, à ouverture évasée.

REMARQUE. — Cette espèce est évidemment proche de *T. elegans*, dont elle se distingue par les glandes hyalines assez grandes, qui se trouvent sur les pinnules ventrales en position apicale (tandis qu'elles se trouvent sur les pinnules dorsales chez *T. elegans*), et par les gonades développées dans les rames dorsales et ventrales.

Tomopteris septentrionalis Quatrefages, 1866

Tomopteris septentrionalis Steenstrup, 1849 : IV (nomen nudum).

Tomopteris septentrionalis Quatrefages, 1866 : 229. — FAUVEL, 1923 : 224. — DAY, 1967 : 205.

Tomopteris Eschscholtzii Greeff, 1879a : 276.

Tomopteris Eschscholtzii - APSTEIN, 1900 : 42.

Tomopteris anadyomene A. Meyer, 1929 : 124.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 299 GS5 (2). — St. 308 GS9 (3). — St. 308 GS11 (7). — St. 308 GS12 (1). — St. 308 GS15 (2). — St. 308 GS16 (4). — St. 309 GS20bis (3). — St. 309 GS21 (3). — St. 309 GS22 (19). — St. 311 GS30 (1). — St. 311 GS31 (1). — St. 311 GS32 (1). — St. 312 GS37 (2). — St. 312 GS38 (2). — St. 322 GS21 (2). — St. 323 GS24 (2). — St. 323 GS25 (6). — St. 323 GS26 (10). — St. 324 GS28 (2). — St. 331 GS52 (7). — St. 332 GS54 (2). — St. 332 GS55 (1). — St. 334 GS60 (3). — St. 335 GS62 (13). — St. 335 GS63 (6). — St. 335 GS64 (9). — St. 350 GS72 (6). — St. 350 GS73 (4). — St. 350 GS74 (28). — St. 350 GS75 (13). — St. 350 GS76 (4). — St. 351 GS77 (118). — St. 352 GS80 (12). — St. 352 GS81 (97). — St. 352 GS82 (21). — St. 355 GS87 (2). — St. 355 GS88 (1). — St. 357 GS89 (59). — St. 357 GS91 (28). — St. 360 GS95 (1). — St. 360 GS97 (1). — St. 363 GS100 (68). — St. 363 GS101 (192). — St. 363 GS102 (604). — St. 363 GS103 (94). — St. 363 GS104 (2).

1468 exemplaires provenant de 19 stations. 6 échantillons ont été prélevés dans les eaux froides à 10 et 30 m, 2 dans les eaux tropicales à 10 m, 24 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130, 150, 230, 300 et 600 m, et 14 dans l'eau intermédiaire antarctique à 725, 800 et 880 m de profondeur. En plusieurs stations, il a été prélevé d'assez grands nombres de spécimens; se distingue surtout la station 363, avec 960 spécimens provenant de toutes les profondeurs, 10, 60, 130, 300 et 725 m (Fig. 29).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps plus ou moins ovale, sans queue. Longueur 6 à 7 mm, 17 à 18 paires de parapodes. 1^{er} appendice sétigère toujours absent. 2^{ème} appendice sétigère atteignant à peu près la longueur du corps. Soies

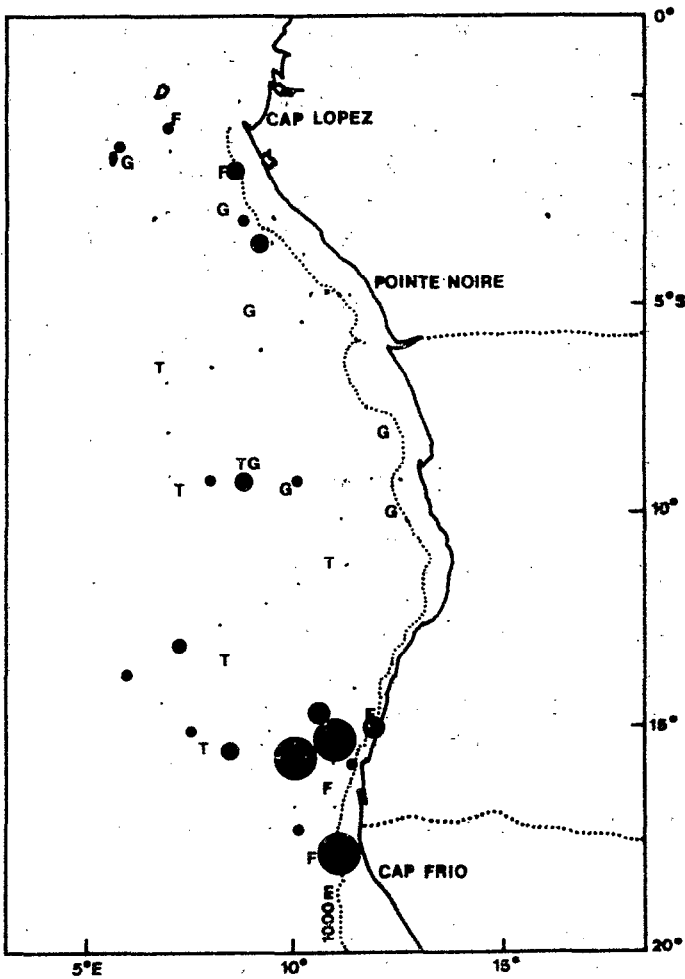


FIG. 29. — Répartition de *Tomopteris septentrionalis*.

à encoches bien marquées. Pinnules dorsales ovales, allongées, pinnules ventrales arrondies. Glandes chromophiles souvent peu distinctes. Glandes hyalines petites, situées au-dessus de la glande chromophile, tantôt indistinctes, difficiles à déceler, tantôt présentant une couleur rougeâtre, simulant une tache oculaire.

T. septentrionalis est de beaucoup le Tomopteridien le plus abondant dans l'océan Atlantique. C'est une espèce vivant au-dessus des grands fonds, mais également dans les régions néritiques, étant assez eurybathe.

Répartition : cosmopolite, surtout dans les eaux froides; elle est l'une des deux espèces de polychètes pélagiques vivant dans la mer du Nord; Atlantique nord et sud, Méditerranée, Pacifique, océan Indien.

DISCUSSION. — Sur les *T. septentrionalis* provenant de l'Atlantique nord, je n'ai jamais observé de glande hyaline de couleur rougeâtre. GREEFF (1879a) a décrit une espèce, *T. eschscholtzii*, présentant un corps globuleux en position apicale sur les pinnules ventrales et des faisceaux de tubes dans les deux pinnules. Parmi les exemplaires provenant des campagnes de "Ombango", il y en a quelques-uns qui correspondent parfaitement à la description de *T. eschscholtzii* mais aussi d'autres avec quelques parapodes du type *eschscholtzii* et quelques-uns du type *septentrionalis*. La conclusion est que *T. eschscholtzii* est un synonyme de *T. septentrionalis*, et que cette dernière espèce présente des variations considérables. La *T. anadyomene* Meyer ne diffère pas, à mon sens, de la *T. septentrionalis*.

Tomopteris planktonis Apstein, 1900

Tomopteris Planktonis Apstein, 1900 : 42.

Tomopteris planktonis - ROSA, 1908b : 301. — FAUVEL, 1923 : 224. — DAY, 1967 : 206.

Tomopteris (Tomopteris) tenuis Caroli, 1932 : 160.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS9 (4). — St. 300 GS10 (1). — St. 300 GS13 (2). — St. 301 GS16 (6). — St. 301 GS18 (1). — St. 302 GS22 (4). — St. 307 GS4 (2). — St. 307 GS5 (1). — St. 308 GS11(4). — St. 309 GS22 (4). — St. 312 GS35 (3). — St. 312 GS37 (1). — St. 316 GS3 (2). — St. 316 GS4 (1). — St. 322 GS21 (1). — St. 323 GS24 (1). — St. 327 GS38 (1). — St. 327 GS40 (2). — St. 327 GS41(1). — St. 332 GS54 (1). — St. 350 GS74 (3). — St. 363 GS101 (2). — St. 375 GS107 (2). — St. 375 GS109 (2). — St. 383 GS115 (39).

91 exemplaires provenant de 16 stations. 8 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 et 30 m de profondeur, dont 2 dans les eaux guinéennes, 5 dans les eaux froides et un dans les eaux tropicales. Il y a

16 échantillons provenant de l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130, 150 et 300 m de profondeur. Un échantillon a été recueilli lors de la remontée du filet (Fig. 30).

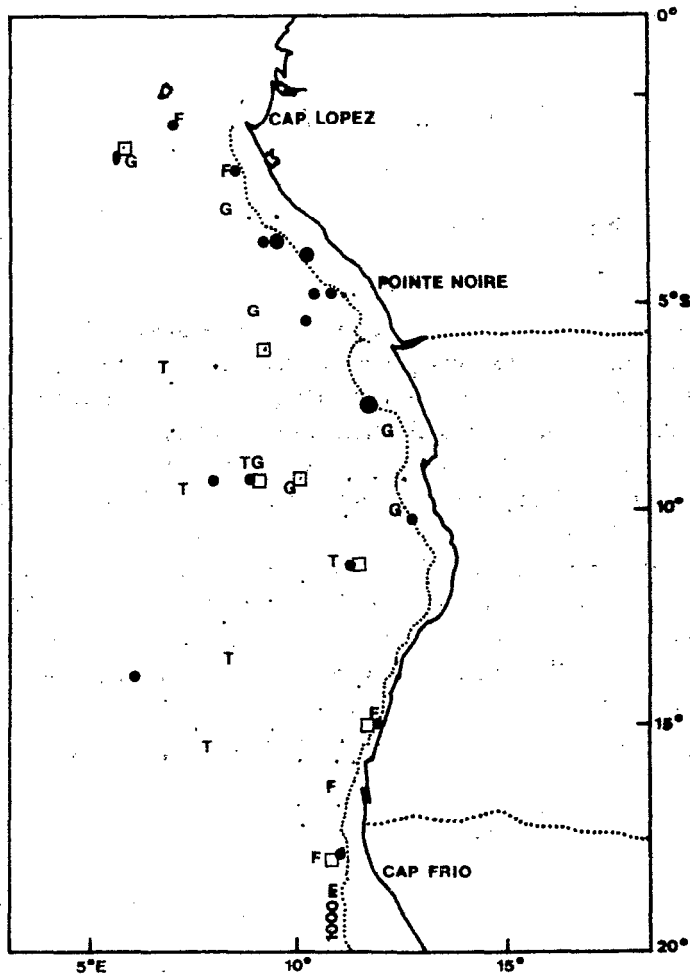


FIG. 30. — Répartition de *Tomopteris planktonis* (cercles noirs) et de *T. rolasi* (carrés blancs).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps ovale-lancéolé, sans queue. Longueur 4 à 11 mm, 14 à 18 paires de parapodes. 1^{er} appendice sétigère manquant. Soies délicates, à encoches bien marquées. Glande chromophile très volumineuse, en couple, en position inférieure, près de l'insertion ventrale de la pinnule, à partir

du 4^{ème} parapode. Glande hyaline peu pigmentée, en position apicale, uniquement sur la rame ventrale. Pour une description détaillée voir FAUVEL (1923 : 224).

Répartition : cosmopolite: Atlantique nord, central, sud, océan Antarctique, Pacifique, océan Indien.

Tomopteris congolana n. sp.

Fig. 31

Localité-type : 8°36' S, 9°12' E.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 308 GS16 (1).

DESCRIPTION. — Corps de l'unique exemplaire ovale-lancéolé, allongé et atténué postérieurement, mais sans queue; peu atténué antérieurement. Longueur 8 mm, 19 paires de parapodes. Prostomium (Fig. 31a) à échancrure frontale et à grandes antennes s'effilant graduellement jusqu'à l'extrémité. Ganglion cérébroïde allongé transversalement. 2 petits yeux écartés. Cou court. 1^{er} appendice sétigère manquant, 2^{ème} appendice sétigère atteignant les 3/4 du corps environ. Soies à encoches serrées, un peu irrégulières. Parapodes (Fig. 31b) à rames coniques, pointues, assez longues. Pinnules ovales se prolongeant quelque peu, dorsalement et ventralement, sur le tronc du parapode, surtout aux deux premières paires. Glandes chromophiles sphériques au bord inférieur de la pinnule ventrale des 4^{ème} et 5^{ème} parapodes seulement. Pas de glandes hyalines, ni de rosettes. Gonades dans la rame dorsale seulement.

Le spécimen a été prélevé dans des eaux froides à 10 m de profondeur.

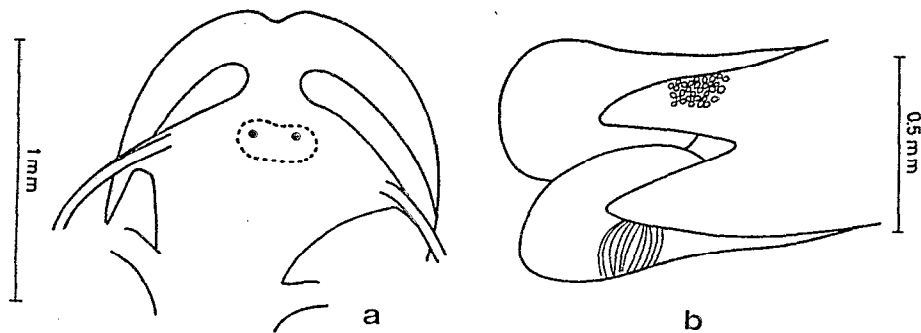


FIG. 31. — *Tomopteris congolana* : a, partie antérieure, face dorsale; b, 5^{ème} parapode gauche.

REMARQUES. — *T. congolana* ressemble beaucoup à *T. ligulata* de laquelle elle diffère par les rames parapodiales, par les antennes beaucoup plus longues, par les glandes chromophiles présentes seulement sur les parapodes 4 et 5 et par l'absence de glandes hyalines. Les pinnules ne semblent pas prolongées jusqu'au corps.

Tomopteris cavallii Rosa, 1907

Tomopteris Cavallii Rosa, 1907 : 176; 1908b : 304. — FAUVEL, 1923 : 222. — STØP-BOWITZ, 1948 : 46.

Tomopteris cavallii - BENHAM, 1929 : 197.

Tomopteris cavalli - DAY, 1967 : 206.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS11 (1). — St. 308 GS16 (4). — St. 312 GS36 (1). — St. 323 GS27 (1). — St. 326 GS36 (2). — St. 327 GS39 (1). — St. 328 GS42 (1). — St. 332 GS54 (2). — St. 360 GS95 (1).

14 exemplaires provenant de 9 stations. Deux échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 m, 4 dans l'eau centrale sud-atlantique à 85, 130 et 300 m, et 3 dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur. Cela confirme bien qu'il s'agit d'une espèce mésoplanctonique (Fig. 32).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps court, atténué postérieurement, sans queue. Longueur 4 mm environ, 15 à 20 paires de parapodes. Le 1^{er} appendice sétigère manque toujours. 2^{ème} appendice sétigère atteignant les 2/3 du corps. Soies à rares encoches. Pinnules larges, arrondies, en cuiller, à concavité vers le l'arrière, se recouvrant en partie. Glandes chromophiles volumineuses, cupuliformes, au milieu du bord inférieur de la rame ventrale, à partir du 4^{ème} parapode. Pas de glandes hyalines, pas de rosettes. Pour une description détaillée voir FAUVEL (1923 : 222).

Répartition : à peu près cosmopolite, Atlantique sud (Bahia, Buenos Aires, îles Falkland) et nord (Irlande, Islande, Ecosse, détroit de Davis), Méditerranée, mer Rouge, océan Indien (Ceylan), océan Pacifique (Valparaiso, Callao, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande), mer de Chine.

Tomopteris pierantonii Terio, 1947

Fig. 33

Tomopteris (Tomopteris) Pierantonii Terio, 1947 : 220.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 363 GS101 (1).

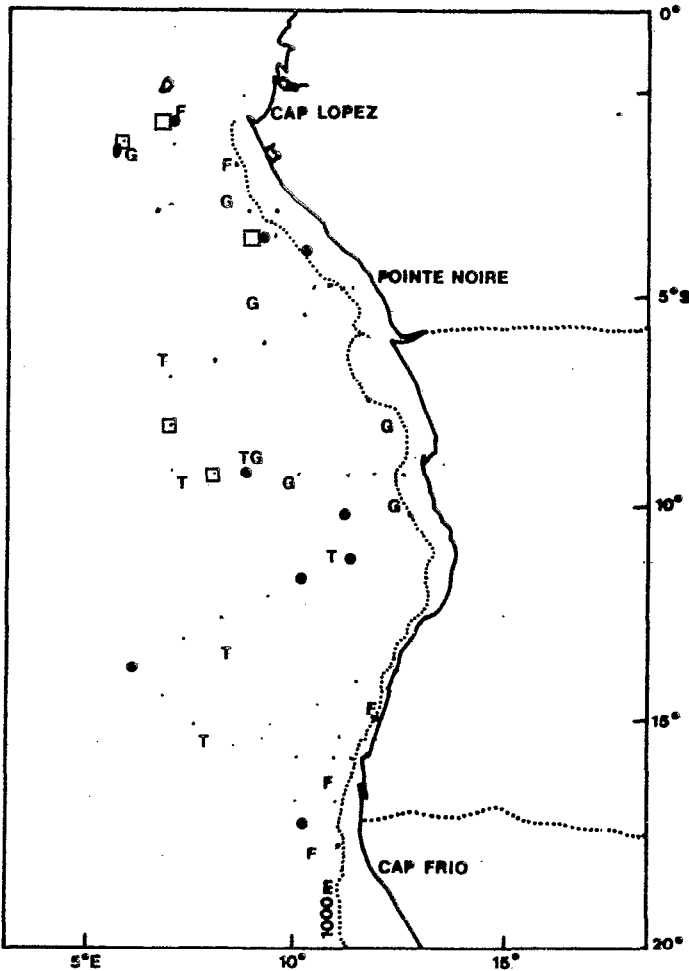


FIG. 32. — Répartition de *Tomopteris cavallii* (cercles noirs) et de *T. simplex* (carrés blancs).

L'unique exemplaire, prélevé dans l'eau centrale sud-atlantique à 300 m de profondeur, semble bien correspondre à la description de TERIO.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps ovale, lancéolé, atténué postérieurement, sans queue, long de 8 mm, large de 3,5 mm (parapodes inclus). 17 paires de parapodes. Prostomium (Fig. 33a) sans échancrure médiane, le bord antérieur des antennes étant continu. Antennes assez longues, à base large, s'effilant jusqu'à l'extrémité. 2 yeux ovales de taille moyenne, brun rouge foncé, éloignés l'un de l'autre. 1^{er} appendice sétigère manquant, 2^{ème} appendice sétigère attei-

gnant la longueur du corps, ou davantage. Soies à encoches régulières. Glande chromophile volumineuse sur la pinnule ventrale du 4^{ème} au 8^{ème} parapode (Fig. 33b). Des raies ou points foncés le long du bord des deux pinnules. Pas de rosettes ni de glandes hyalines. Gonades dans la rame dorsale du 2^{ème} au 12^{ème} parapode.

Répartition : Méditerranée, Atlantique.

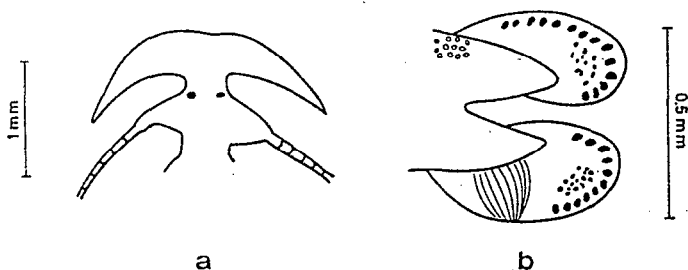


FIG. 33. — *Tomopteris pierantonii* : a, région antérieure, face dorsale; b, 5^{ème} parapode droit.

Famille des TYPHLOSCOLECIDAE Uljanin, 1878

Typhloscolecidae Uljanin, 1878 : 27.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps fusiforme ou cylindrique. Prostomium terminé en palpode, sans palpes ni antennes. Cirres dorsaux et ventraux foliacés. 2 cirres anaux foliacés. Mamelons pédieux réduits, avec une acicule et deux soies aciculaires, simples.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES GENRES ET DES ESPÈCES

- 1a. — Prostomium portant de grands lobes dorsaux et ventraux garnis de longs cils..... Gen. *Typhloscolex*...2
 1b. — Pas de grands lobes ciliés 3
- 2a. — Lobes ciliés aussi hauts que le diamètre du corps *T. muelleri*
 2b. — Lobes ciliés plus hauts que le diamètre du corps *T. leuckarti*
 2c. — Lobes ciliés moins hauts que le diamètre du corps *T. phylloides*
- 3a. — Une caroncule; des organes nucaux en bourrelet..... Gen. *Travisiopsis*...4
 3b. — Pas de caroncule distincte; organes nucaux semi-circulaires, non saillants
 Gen. *Sagitella*
 (Une seule espèce *S. kowalewskii*).

- 4a. — Organes nucaux ramifiés *T. coniceps*
 4b. — Organes nucaux simples 5
- 5a. — Cirres parapodiaux carrés ou cordiformes 6
 5b. — Cirres parapodiaux petits, ovales ou triangulaires 9
- 6a. — Organes nucaux enserrant la caroncule en avant 7
 6b. — Organes nucaux n'enserrant pas la caroncule en avant 8
- 7a. — Caroncule élargie en avant, rétrécie en arrière, enserrée entre deux longs bourrelets nucaux *T. lanceolata*
 7b. — Caroncule ovale, enserrée entre deux courts bourrelets nucaux *T. lobifera*
- 8a. — Caroncule rectangulaire, bourrelets nucaux courts, divergents *T. levinseni*
 8b. — Caroncule ovale, bourrelets nucaux courts, parallèles *T. dubia*
- 9a. — Caroncule ovale, flanquée de deux organes nucaux ne se continuant pas en arrière de la caroncule *T. lumbricoides*
 9b. — Caroncule ovale, organes nucaux se composant d'une branche transversale et d'une branche longitudinale "*Typhloscolex grandis*"

Genre TYPHLOSCOLEX Busch, 1851

Typhloscolex Busch, 1851 : 45.

Sagitella N. Wagner, 1872 : 345. — ULJANIN, 1878 : 1.

Typhlodrilus Baldasseroni, 1909 : 227. (Espèce-type : *T. ducalis* Baldasseroni, 1909 : 227, par monotypie).

Espèce-type : *Typhloscolex mülleri* Busch, 1851 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps court, atténué postérieurement. Prostomium avec un gros bourrelet dorsal et un ventral; de chaque côté du bourrelet dorsal un bouton vibratile. Cirres dorsaux et ventraux foliacés. Mamelons pédieux petits, pointus. Deux petits cirres anaux elliptiques.

Typhloscolex mülleri Busch, 1851

Typhloscolex Mülleri Busch, 1851 : 115.

Sagitella Kowalewskii, forme B N. Wagner, 1872 : 346.

Sagitella barbata (= *Sagitella kowalewskii* forme B N. Wagner) Uljanin, 1878 : 6.

? *Sagitella praecox* Uljanin, 1878 : 8 (juv.).

Acicularia Virchowii - GREEFF, 1879a : 237, pl.13, fig. 16-18 (non Langerhans, 1878).

Typhloscolex Mülleri - REIBISCH, 1895 : 52. — FAUVÈL, 1923 : 226. — STØP-BOWITZ, 1948 : 55; 1949 : 17; 1951 : 10.

? *Typhlodrilus ducalis* Baldasseroni, 1909 : 227.

Typhloscolex muelleri - STØP-BOWITZ, 1977 : 13. — DAY, 1967 : 208.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 328 GS43 (1).

Un seul spécimen prélevé dans les eaux tropicales à 10 m de profondeur.

L'unique spécimen est bien typique. Antenne impaire cylindrique avec un palpode filiforme ventral. Bourrelets dorsal et ventral du prostomium de même largeur que le corps environ. Les parapodes sont relativement bien développés. 2 cirres anaux elliptiques. Pour une description détaillée voir DAY (1967 : 208).

Répartition : cosmopolite.

Genre *SAGITELLA* N. Wagner, 1872

Sagitella N. Wagner, 1872 : 345.

Acicularia Langerhans, 1878 : 727.

Espèce-type : *Sagitella Kowalewskii* forme A N. Wagner, 1872 : 345.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps cylindrique. Prostomium conique terminé par un palpode. Pas de bourrelets et de boutons vibratiles. Pas de caroncule distincte, mais un renflement au-dessus de la masse cérébrale et 2 organes nucaux en forme de crêtes basses, semi-circulaires, non saillants. 2 cirres anaux foliacés.

Sagitella kowalewskii N. Wagner, 1872

Sagitella Kowalewskii forme A N. Wagner, 1872 : 345.

Acicularia Virchowii Langerhans, 1878 : 727. — GREEFF, 1879a : 237, pl. 13, fig. 1-15.

Acicularia Virchowii - GREEFF, 1878 : 51.

Sagitella Kowalewskii (forme A N. Wagner) - ULJANIN, 1878a : 4; 1878b : 343.

Sagitella Kowalewskii - FAUVÈL, 1923 : 228.

Typhloscolex Mülleri - GREEFF, 1879c : 661 (*non* Busch, 1851).

? *Plotobia paucichaeta* Treadwell, 1943 : 38.

Sagitella kowalewskii - STØP-BOWITZ, 1948 : 56.

Sagitella kowalewskii - DAY, 1967 : 209.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 298 GS2 (1). — St. 326 GS35 (1). — St. 328 GS43 (1).

Trois spécimens bien conservés provenant de 3 stations. 2 échantillons ont été prélevés dans les eaux tropicales à 10 m, un dans l'eau centrale sud-atlantique à 130 m de profondeur.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps allongé, fusiforme. Prostomium conique, arrondi, atténué en palpode filiforme. Prostomium à renflement dorsal et deux organes nucaux bas, recourbés vers le milieu du dos. Cirres parapodiaux arrondis, les dorsaux obovales. Pour une description détaillée voir DAY (1967 : 209).

Répartition : Méditerranée, mer Rouge, océan Atlantique tropical et tempéré, Pacifique.

REMARQUE. — Dans sa traduction en français du texte russe de WAGNER, ULJANIN a changé, à tort, le deuxième w de *Kowalewskii* en v, ce qu'ont imité, et c'est regrettable, la plupart des auteurs suivants.

DISCUSSION. — TEBBLE (1962 : 410) a examiné un syntype de *Plotobia paucichaeta* Treadwell, et a conclu qu'il s'agissait de *Sagittella kowalewskii*. Mais il ajoute: "From Treadwell's description of *Plotobia paucichaeta* I thought it might be *Travisiopsis dubia*". En réalité la figure 26 de TREADWELL semble être un bon dessin de *T. dubia*, et je me demande si les syntypes de TREADWELL ne comprennent pas plusieurs espèces.

Genre TRAVISIOPSIS Levinsen, 1885

Travisiopsis Levinsen, 1885 : 336.

Sagittella - EHLERS, 1912 : 24; 1913 : 526 (*non* Wagner, 1872).

Plotobia Chamberlin, 1919 : 154.

Nuchubanchia Treadwell, 1928 : 481.

Espèce-type : *Travisiopsis lobifera* Levinsen, 1885 : 336 (par monotypie).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps trapu, fusiforme. Prostomium conique terminé en palpode plus ou moins aigu. Au-dessus de la masse cérébrale, le plus souvent, une grosse papille ou caroncule saillante. Organes nucaux en forme de deux bourrelets bas, avec ou sans lobes saillants. Deux cirres anaux foliacés.

Travisiopsis lobifera Levinsen, 1885

Travisiopsis lobifera Levinsen, 1885 : 336. — FAUVEL, 1923 : 229. — DAY, 1968 : 213.

Sagittella Kowalewskii - BENHAM, 1929 : 191 (*vide* TEBBLE) (*non* Benham, 1927).

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 300 GS11 (1). — St. 300 GS12 (6). — St. 300 GS13 (1). — St. 301 GS15 (1). — St. 301 GS16 (1). — St. 301 GS17 (1). — St. 308 GS15 (1). — St. 308 GS16 (1). — St. 318 GS11 (1). — St. 325 GS31 (1). — St. 327 GS40 (1). — St. 329 GS46 (1). — St. 330 GS49 (1). — St. 331 GS52 (4). — St. 332 GS54 (1). — St. 332 GS55 (1). — St. 334 GS60 (2). — St. 334 GS61 (5). — St. 350 GS76 (5). — St. 352 GS82 (2). — St. 353 GS84 (1). — St. 357 GS89 (1). — St. 359 GS94 (4). — St. 375 GS109 (1). — St. 383 GS115 (1).

46 spécimens provenant de 18 stations. 7 échantillons ont été prélevés dans les eaux superficielles à 10 et 30 m de profondeur, dont un dans les eaux guinéennes, 4 dans les eaux froides et 2 dans les eaux tropicales. 12 échantillons

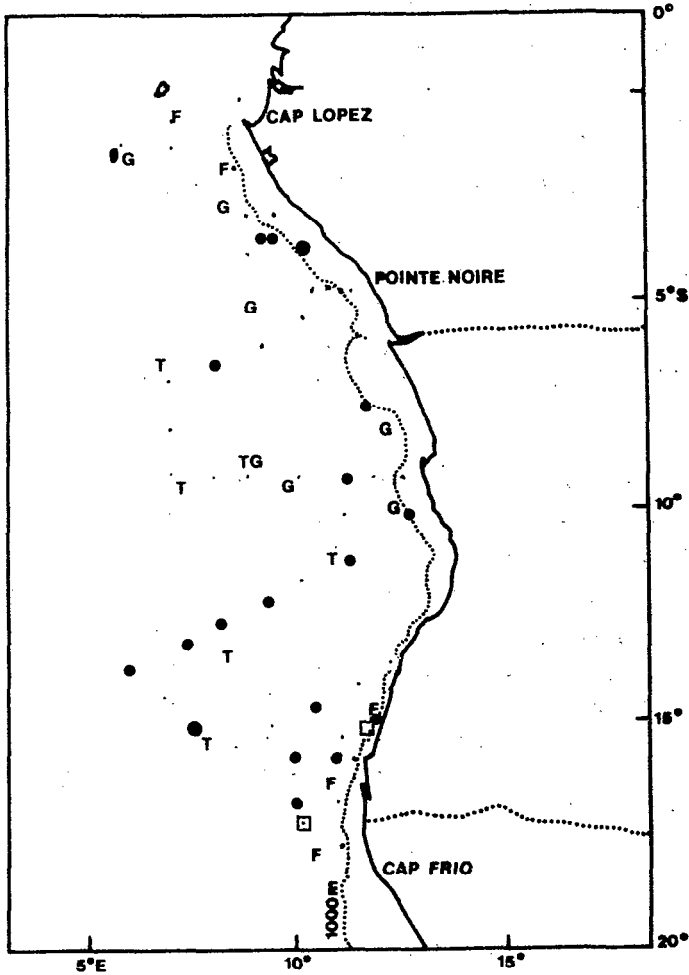


FIG. 34. — Répartition de *Traviopsis lobifera* (cercles noirs) et de *T. levinseni* (carrés blancs).

proviennent de l'eau centrale sud-atlantique à 60, 85, 130, 150 et 300 m de profondeur. 6 échantillons ont été rapportés de 725 et 800 m de profondeur, ce qui correspondrait à l'eau intermédiaire antarctique. L'espèce est évidemment assez eurybathe (Fig. 34).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps à 21 segments. Caroncule saillante, arrondie ou ovale. Organes nucaux enserrant la caroncule en avant et s'écartant en arrière. Cirres dorsaux et ventraux cordiformes, les postérieurs devenant plus acuminés. Cirres anaux ovales ou spatulés. Pour une description détaillée voir FAUVEL (1923 : 229).

Répartition : océan Atlantique tropical et tempéré; océan Pacifique subtropical et tempéré; océan Indien occidental sud.

Travisiopsis lanceolata Southern, 1910

Travisiopsis lanceolata Southern, 1910 : 429. — FAUVEL, 1923 : 229. — DAY, 1967 : 212.

Sagittella cornuta - EHLERS, 1913 : 527 (*non* Ehlers, 1912).

Plotobia simplex Chamberlin, 1919 : 155.

Travisiopsis atlantica Treadwell, 1936 : 62.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 327 GS37 (1). — St. 328 GS42 (1). — St. 329 GS44 (3). — St. 330 GS49 (1). — St. 333 GS58 (4). — St. 334 GS60 (2). — St. 335 GS63 (1). — St. 351 GS77 (1). — St. 352 GS80 (1). — St. 360 GS96 (1). — St. 383 GS112 (1).

17 exemplaires provenant de 11 stations. 3 échantillons prélevés dans l'eau centrale sud-atlantique à 300 m, 8 dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur. L'espèce semble appartenir à la faune mésoplanctonique (Fig. 35).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps à 22 segments. Caroncule élargie en avant et rétrécie en arrière en un petit lobe saillant. Bourrelets latéraux des organes nucaux enserrant la caroncule antérieurement et prolongés en arrière, beaucoup plus longs que ceux de *T. lobifera*. Cirres dorsaux et ventraux presque carrés, à échancrure étroite au point d'insertion, les postérieurs lancéolés. Cirres anaux plus ou moins ovales ou lancéolés. Pour une description détaillée, voir FAUVEL (1923 : 229).

Répartition : Atlantique nord et sud, Pacifique.

Travisiopsis levinseni Southern, 1910

Travisiopsis Levinseni Southern, 1910 : 429. — FAUVEL, 1923 : 229.

Sagittella Kowalewskii - GRAVIER, 1911 : 74 (*non* Wagner, 1872).

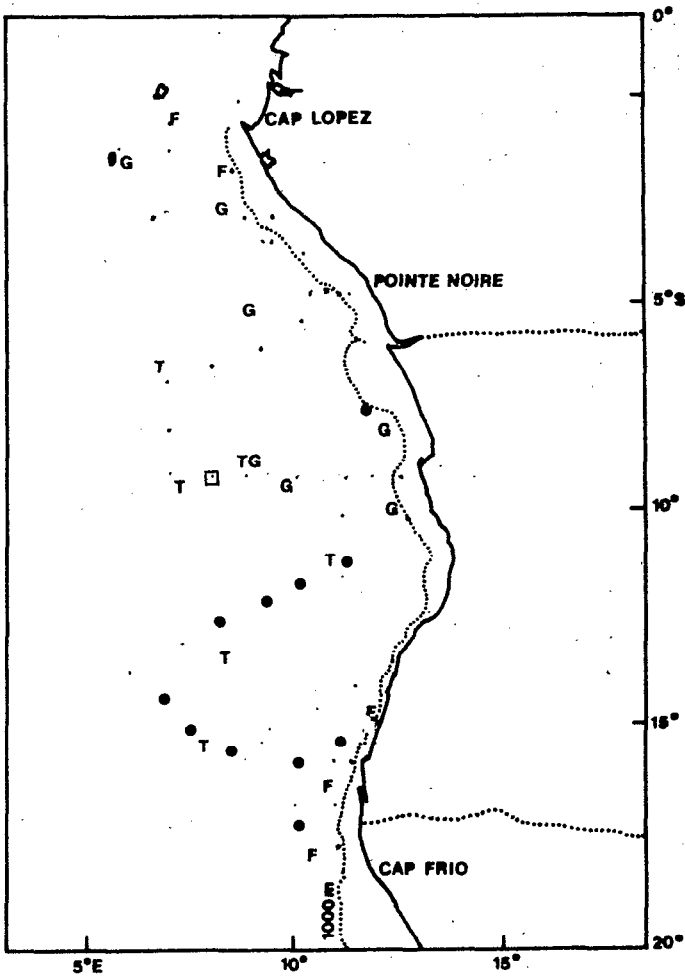


FIG. 35. — Répartition de *Traviopsis lanceolata* (cercles noirs) et de *T. lumbricoides* (carré blanc).

Sagittella cornuta Ehlers, 1912 : 25.

Sagittella opaca Ehlers, 1913 : 529.

Sagittella Kowalewskii - BENHAM, 1927 : 80.

Traviopsis benhami Monro, 1936 : 123.

Traviopsis levinseni - DAY, 1967 : 213.

Non Sagittella cornuta - EHLERS, 1913 : 527 = *Traviopsis lanceolata* Southern, 1910.

Non Sagittella Kowalewskii - BENHAM, 1929 : 191 = *Traviopsis lobifera* Levinsen, 1885.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 350 GS72 (1). — St. 360 GS95 (2).

Trois exemplaires provenant de 2 stations. Tous les spécimens étant prélevés dans l'eau intermédiaire antarctique à 725 m de profondeur, il s'agit d'une espèce bathypélagique (Fig. 34).

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Corps à 25 segments. Caroncule presque rectangulaire. Organes nucaux n'enserrant pas la caroncule antérieurement, formant deux courts lobes semicirculaires divergents, et se prolongeant vers l'avant par deux crêtes minces jusqu'à une paire de petits lobes verruciformes de chaque côté de la caroncule. Cirres dorsaux et ventraux presque carrés à insertion large, les postérieurs plus allongés. Cirres anaux ovales ou triangulaires. Pour une description détaillée, voir FAUVEL (1923 : 229).

Répartition : Atlantique nord et sud, Antarctique, Pacifique.

Traviopsis lumbricoides Reibisch, 1895

Fig. 36

Traviopsis lumbricoides Reibisch, 1895 : 57.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 322 GS22 (1).

L'unique spécimen a été prélevé dans les eaux tropicales à 10 m de profondeur.

REIBISCH (1895) a décrit cette espèce d'après un unique exemplaire provenant de la mer des Sargasses et, autant que j'ai pu le constater, elle n'a pas été retrouvée jusqu'aujourd'hui. La collection de l'"Ombango" contient un spécimen, que je rapporte à *T. lumbricoides*, bien qu'il en diffère par quelques détails.

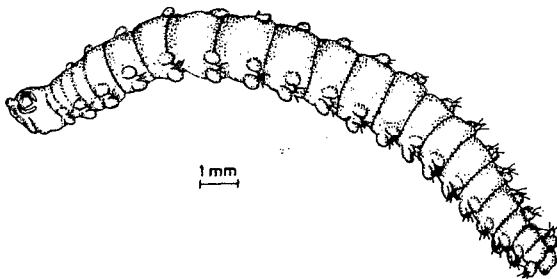


FIG. 36. — *Traviopsis lumbricoides* : animal entier.

Le spécimen (Fig. 36) mesure 17 mm de longueur sur 2 mm de largeur et a 20 segments environ. Les sillons entre les segments sont bien marqués, peut-être un peu moins profonds que ne le montre la figure de REIBISCH. Chez le spécimen de

REIBISCH, la trompe est évidemment extroversée, et il l'a pris pour le palpode (Stirnfühler). Chez mon spécimen, la trompe n'est pas évaginée, ce qui montre que le bourrelet antérieur (vorderes Polster) de REIBISCH n'est que le prostomium. Ce dernier est à peu près triangulaire, à angle antérieur arrondi; on peut à peine parler d'un palpode. La caroncule est relativement bien marquée, arrondie; les bourrelets latéraux l'enserrent exactement comme sur la figure de REIBISCH. Malheureusement tous les cirres manquent, mais les cirrophores sont assez gros. Selon REIBISCH (: 58), les cirres sont très petits. Les mamelons pédieux et les soies deviennent plus longs vers l'arrière.

Répartition : mer des Sargasses, golfe de Guinée.

REMARQUE SUR LES GENRES *SAGITELLA* ET *TRAVISIOPSIS*

HARTMAN (1959) porte sur sa liste 6 genres dans la famille des Typhloscolecidae : *Acicularia*, *Nuchubranchia*, *Plotobia*, *Sagitella*, *Travisiopsis*, *Typhloscolex*; à cette liste s'ajoute encore *Typhlodrilus* Baldasseroni. Il a été montré par ULJANIN (1878 a, b), TEBBLE (1960), DALES (1957), qu'*Acicularia* est synonyme de *Sagitella*, que *Nuchubranchia* et *Plotobia* sont des synonymes de *Travisiopsis*, tandis que *Typhlodrilus* est synonyme de *Typhloscolex*. Il y a donc aujourd'hui 3 genres valides, à savoir *Sagitella*, *Travisiopsis*, *Typhloscolex*.

Les principaux caractères distinctifs des Typhloscolecidae sont la présence des excroissances de la tête et la forme des organes nucaux. *Typhloscolex* est bien caractérisé par le prostomium portant un gros bourrelet dorsal et un ventral, le dorsal étant flanqué de deux boutons vibratiles. *Sagitella*, genre monotypique, ne porte sur la tête qu'un renflement au-dessus de la masse cérébrale derrière laquelle il y a deux bourrelets bas. *Travisiopsis* porte une caroncule flanquée de deux bourrelets (organes nucaux) à lobes postérieurs saillants.

Les quatre espèces les plus connues de *Travisiopsis* s'accordent bien à cette description; mais il n'est pas toujours très facile de s'assurer s'il s'agit d'une caroncule ou seulement d'un renflement, et il existe des formes intermédiaires. *T. dubia* (STØP-BOWITZ, 1948 : 60) possède un renflement ou une caroncule qui n'est ni flanquée ni enserrée par les organes nucaux, qui forment seulement deux lobes saillants postérieurs. Chez *T. lumbricoides* (REIBISCH, 1895 : 57), on peut également se demander s'il s'agit d'un renflement ou d'une caroncule que les organes nucaux embrassent, sans qu'existent, cependant, de lobes saillants postérieurs, ce qui rapproche cette espèce de *Sagitella kowalewskii*. Enfin *Typhloscolex grandis* (STØP-BOWITZ, 1948 : 55) n'est évidemment pas un *Typhloscolex*; il possède également un renflement ou une caroncule et des organes nucaux à peu près en angles droits et sans lobes saillants postérieurs. Il faut

peut-être établir un nouveau genre pour ces espèces sans lobes saillants, qui ont également tous les deux des cirres parapodiaux très petits, ou les transférer au genre *Sagitella*. Cependant, puisque *T. dubia* formerait une forme intermédiaire entre ces espèces et *Travisiopsis*, l'on peut se demander s'il faut réunir *Sagitella* et *Travisiopsis* en un seul genre, qui devrait alors porter le nom de *Sagitella*. Déjà FAUVEL (1916 : 74) a fait allusion à cette idée. Provisoirement je retiens les genres traditionnels.

Famille des NEREIDAE Williams, 1852

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 307 GS5 (1). — St. 325 GS33 (1). — St. 325 GS34 (1).

Trois petits Néréidiens à trompe invaginée, que je n'ai pas réussi à identifier. Les 3 échantillons proviennent de 2 stations. Un échantillon a été prélevé dans les eaux guinéennes et un dans les eaux froides, tous les deux à 10 m de profondeur, le troisième dans l'eau centrale sud-atlantique à 60 m de profondeur.

Famille des SPIONIDAE Grube, 1850

Genre PRIONOSPPIO Malmgren, 1867

? *Prionospio cirrifera* Wirén, 1883

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 304 GS28 (1).

Un seul spécimen incomplet prélevé dans les eaux guinéennes à 10 m de profondeur.

Larve "*Chaetosphaera*"

"*Chaetosphaera nationalis*" Häcker, 1898

"*Chaetosphaera nationalis*" Häcker, 1898 : 19

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 379 GS111 (11).

Onze spécimens prélevés dans les eaux guinéennes à 10 m de profondeur.

Larves de Spionidiens

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 298 GS2 (1). — St. 311 GS28 (34). — St. 311 GS29 (27). — St. 311 GS31 (4). — St. 379 GS111 (1).

67 spécimens provenant de 3 stations. 34 ont été prélevés à la limite des eaux guinéennes et des eaux froides, et un dans les eaux guinéennes, tous à 10 m de profondeur. 32 spécimens proviennent de l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur.

Famille des POECILOCHAETIDAE Hannerz, 1956

Genre POECILOCHAETUS Claparède in EHLERS, 1875

Espèce-type : *Poecilochaetus fulgoris* Claparède, 1875 : 9.

Poecilochaetus serpens Allen, 1904

Poecilochaetus serpens Allen, 190 : 143.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — St. 308 GS8 (1). — St. 308 GS12 (2). — St. 309 GS19 (1). — St. 350 GS75 (1). — St. 363 GS101 (4). — St. 363 GS102 (2). — St. 363 GS104 (5).

Seize spécimens bien conservés, provenant de 4 stations. 2 échantillons ont été prélevés dans les eaux froides à 10 m, 4 dans l'eau centrale sud-atlantique à 60, 130 et 300 m de profondeur. Un spécimen a été recueilli lors de la remontée du filet.

Les spécimens mesurent de 10 à 11 mm de longueur sur 0,8 mm de largeur, parapodes non compris. Il s'agit d'un stade larvaire *nectosoma* jeune, où les palpes sont encore relativement courts.

* * *

Sur le plan systématique le résultat le plus intéressant est la réidentification de *Tomopteris onisciformis*, l'espèce-type du genre *Tomopteris*.

A l'exception de *Tomopteris septentrionalis*, aucun des polychètes pélagiques n'a été pêché en grand nombre. D'autre part, la plupart des polychètes pélagiques ayant une répartition cosmopolite plus ou moins prononcée, il n'a pas été possible d'en identifier, parmi les espèces étudiées ici, qui puissent être considérés, de façon sûre, comme des indicateurs de masse d'eau de caractéristiques bien définies.

REMERCIEMENTS

Les Drs Lucien LAUBIER, de l'IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer), et Jean-Claude DAUVIN, du Muséum national d'Histoire naturelle, ont accepté de revoir mon manuscrit et y ont apporté de judicieuses corrections. Je leur en suis très reconnaissant.

Je remercie par ailleurs l'ORSTOM qui a bien voulu publier ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLEN, E. J., 1904. — The Anatomy of *Pæcilochætus*, Claparède. *Q. Jl. microsc. Sci.*, n. s., **48** (189) : 79-151.
- APSTEIN, C., 1890. — *Vanadis fasciata*, eine neue Alciopide. *Zool. Jb., Abt. Syst., Geogr., Biol. d. Thiere*, **5B** (3) : 543-545.
- APSTEIN, C., 1891. — Die Alciopiden des Naturhistorischen Museums in Hamburg. *Jb. hamb. wiss. Anst.*, **8** : 122-141.
- APSTEIN, C., 1893. — Die Alciopiden der Berliner Zoologischen Sammlung. *Arch. Naturgesch.*, **59** (1) : 141-150.
- APSTEIN, C., 1900. — Die Alciopiden und Tomopteriden der Plankton-Expedition. *Ergebn. Plankton-Exped.*, II.H.b. : 1-62.
- AUDOUIN, J. V., et MILNE EDWARDS, H., 1830. — Les Alciopes. *In* : Cuvier, G., *Le Règne Animal*, **3** : 202.
- AUDOUIN, J. V., et MILNE EDWARDS, H., 1833. — Classification des Annélides et Description de celles qui habitent les côtes de la France (Suite (1)). *Annls Sci. nat.*, **29** : 195-387.
- BAIRD, W., 1870. — Contributions towards a Monograph of the Species of Annelides belonging to the Amphinomacea. *J. Linn. Soc.*, (Zool.), **10** : 215-250.
- BALDASSERONI, V., 1909. — *Typhlodrilus ducalis* n. g. n. sp. di Tiflocolecide recolta dalla Regia Nave "Liguria" (Campagna 1903-1905). Nota preliminare. *Monitore zool. ital.*, **20** : 227-228.
- BENHAM, W. B., 1915. — Report on the Polychaeta obtained by the F.I.S. "Endeavour" on the coasts of New South Wales, Victoria, Tasmania and South Australia. Part I. Biol. Results Fish. Exp. *Endeavour*, **3** (4) : 171-237.

- BENHAM, W. B., 1927. — Polychæta. *Nat. Hist. Rep. Br. Antarct. Terra Nova Exped.*, 7 (2) : 47-182.
- BENHAM, W. B., 1929. — The pelagic Polychæta. *Nat. Hist. Rep. Br. Antarct. Terra Nova Exped.*, 7 (3) : 183-201.
- BERGSTROM, E., 1914. — Zur Systematik der Polychætenfamilie der Phyllocociden. *Zool. Bidr. Upps.*, 3 : 37-224.
- BERKELEY, E., et BERKELEY, C., 1961. — Notes on Polychæta from California to Peru. *Can. J. Zool.*, 39 : 655-664.
- BERRIT, G. R., 1964. — Campagne 12 et 13 de l'"Ombango". Hydrologie. Centre d'Océanographie et des Pêches de Pointe-Noire. *Cah. ORSTOM*, sér. Océanogr., 6 (2) : 151-155.
- BRUGUIÈRE, L. G., 1789. — Histoire naturelle des vers. Encyclopédie méthodique, Paris et Liège, 1 (par erreur 6) : 1-757.
- BUCHHOLZ, R., 1869. — Zur Entwicklungsgeschichte von Alciopæ. *Z. wiss. Zool.*, 19 (1) : 95-98.
- BUSCH, W., 1851. — Beobachtungen über Anatomie und Entwicklung einiger wirbellosen Seethiere. Aug. Hirschwald, Berlin, 143 p.
- CAROLI, A., 1932. — Nuovi Tomopteridi del golfo di Napoli. Nota preliminare. *Boll. Zool.*, 3 : 159-160.
- CARUS, J. V., 1885. — Prodrômus Fauna Mediterraneae, 1, Stuttgart, XI + 525 p. (Chaetopodes : 196-282).
- CHAMBERLIN, R.V., 1919. — The Annelida Polychæta. *Mem. Mus. comp. Zool. Harv.*, 48 : 1-514.
- CHEN, M. et WU, B., 1983. — Pelagic polychætes from the Taiwan Bank. *Bull. mar. Sci.*, 2 (1) : 42-50 (en chinois avec résumé en anglais).
- CHIAIE, S. DELLE, 1830. — Memorie sulla storia e notomia degli animali senza vertebre del Regno di Napoli, pl. 82.
- CHIAIE, S. DELLE, 1841. — Animali senza vertebre del Regno di Napoli. Descrizione e notomia degli animali invertebrati della Sicilia Citeriore osservati vivi negli anni 1822-1830, Napoli, 3 : 98; 5 : 104.
- CHUN, C., 1888. — Die pelagische Thierwelt in grösseren Meerestiefen und ihre Beziehungen zu der Oberflächenfauna. In : *Bibliotheca Zoologica*, Cassel, 1888 (1) : 1-70.
- CLAPARÈDE, E., 1868. — Les Annélidés Chétopodes du Golfe de Naples. *Mém. Soc. Phys.*, 19 : 311-570; 20 : 1-225.

- CLAPARÈDE, E., 1870. — Les Annélides Chétopodes du Golfe de Naples. Supplément. *Mém. Soc. Phys.*, **20** : 365-542.
- CLAPARÈDE, E., 1875. — Bericht über die auf der Lightning-Expedition gesammelten Würmer. In : Ehlers, E., Beiträge zur Kenntniss der Verticalverbreitung der Borstenwürmer im Meere. *Z. wiss. Zool.*, **25** : 2-13.
- CLAPARÈDE, E. et PANCERI, P., 1867. — Nota sopra un alciopide parassito della Cydippe densa Forsk. *Memorie Soc. ital. Sci. nat.*, **3** : 1-9. (Trad. en anglais, voir Haliday, A. H., 1869.)
- COSTA, A., 1862. — Descrizione di alcuni Anellidi del Golfo di Napoli. *Annuaire. R. Mus. zool. R. Univ. Napoli*, **1** : 82-90.
- COSTA, A., 1864. — Illustrazione Iconografica degli Anellidi rari o poco conosciuti del Golfo di Napoli. *Annuaire. R. Mus. zool. R. Univ. Napoli*, **2** : 159-168.
- CUVIER, G., 1830. — Annélides. In : Le Règne Animal, **3** : 186-217.
- DALES, R. P., 1955a. — The Pelagic Polychaetes of Monterey Bay. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 12, **8** : 434-444.
- DALES, R. P., 1955b. — The evolution of the pelagic Alciopid and Phyllodocid Polychaetes. *Proc. zool. Soc. Lond.*, **125** (2) : 411-420.
- DALES, R. P., 1957. — Pelagic Polychaetes of the Pacific Ocean. *Bull. Scripps Instn Oceanogr.*, non-tech. Ser., **7** (2) : 99-168.
- DALES, R. P., 1960. — Pelagic Polychaetes from the Malacca Straits and South China Sea. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 13, **2** : 481-487.
- DALES, R. P. et GEORGE, P., 1972. — A synopsis of the Pelagic Polychaeta. *Jnl nat. Hist.*, **6** : 55-92.
- DALYELL, J. G., 1853. — The Powers of the Creator, **2** : 1-327. John van Voorst, London.
- DARBOUX, J. G., 1899. — Recherches sur les Aphroditiens. *Trav. Inst. Zool. Univ. Montpellier*, sér. 2, Mém. n° 6 : 1-276. Aussi *Bull. scient. Fr. Belg.*, **33** : 1-276.
- DAY, J. H., 1967. — A Monograph on the Polychaeta of South Africa, 1, Errantia. *Publs Br. Mus. nat. Hist.*, (656) : 1-456.
- DITLEVSEN, H., 1917. — Annelids I. *Danish Ingolf-Exped.*, **4** (4) : 1-71.
- DUCRET, F., 1968. — Chaetognathes des campagnes de l'"Ombango" dans les eaux équatoriales et tropicales africaines. *Cah. ORSTOM*, sér. Océanogr., **6** (1) : 95-141.

- EHLERS, E., 1908. — Die bodensässigen Anneliden aus den Sammlungen der deutschen Tiefsee-Expedition. *Wiss. Ergebn. dt. Tiefsee-Exped. "Valdivia"*, **16** (1) : 1-168.
- EHLERS, E., 1912. — Polychæta. *Natn. Antarct. Exped. 1901-1904*. Natural History, **6**, Zool. British Museum Trustees, London : 1-32.
- EHLERS, E., 1913. — Die Polychaeten-Sammlungen der deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. *Dt. Südpol.-Exped.*, **13** (4), Zool. **5** : 397-598.
- EHLERS, E., 1917. — Die Gymnocopa der deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. *Dt. Südpol.-Exped.*, **16** (3), Zool. **8** : 211-234.
- ESCHSCHOLTZ, F., 1825. — Bericht über die Zoologische Ausbeute während der Reise von Kronstadt bis St.-Peter-und Paul. *Isis von Oken*, Jena, **16** : 733-747.
- FAUVEL, P., 1914. — Annélides Polychètes non pélagiques provenant des campagnes de l'Hirondelle et de la Princesse-Alice (1885-1910). *Résult. Camp. scient. Prince Albert I*, **46** : 1-432.
- FAUVEL, P., 1915. — Polychètes pélagiques nouvelles des Campagnes de la Princesse-Alice (note préliminaire). *Bull. Inst. océanogr. Monaco*, (305) : 1-11.
- FAUVEL, P., 1916. — Annélides Polychètes pélagiques provenant des campagnes de l'Hirondelle et de la Princesse Alice (1885-1910). *Résult. Camp. scient. Prince Albert I*, **48** : 1-152.
- FAUVEL, P., 1923. — Polychètes errantes. *Faune de France*, **5**, 488 p.
- FRIEDRICH, H., 1950a. — Vorkommen und Verbreitung der pelagischen Polychaeten im Atlantischen Ozean. Auf Grund der Fänge der "Meteor"-Expedition. *Kieler Meeresforsch.*, **7** (1) : 5-23.
- FRIEDRICH, H., 1950b. — Beiträge zur Kenntnis der Polychätenfamilie Typhloscolecidae. (Die Pelagischen Polychaeten der "Meteor"- Expedition, II). *Zool. Jb.*, **79** (3) : 309-320.
- GOSSE, P. H., 1853. — A Naturalist's Rambles on the Devonshire Coast. John van Voorst, London, 451 p.
- GRANATA, L., 1911. — Osservazioni su alcuni stadî di sviluppo di *Corynocephalus albomaculatus* Lev. *Alciopina parasitica* Clpde e Panc.) *Monitore zool. ital. Firenze*, **22** : 151-158.
- GRAVIER, C., 1911. — Expédition antarctique (sic) française du "Pourquoi-Pas", dirigée par le Dr J.-B. Charcot (1908-1910). Espèces nouvelles d'Annélides Polychètes. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, **17** (5) : 310-316.

- GREEFF, R., 1876. — Untersuchungen über Alciopiden. *Nova Acta Acad. Caesar. Leop. Carol.*, **39** (2) : 33-132.
- GREEFF, R., 1878. — *Acicularia Virchowii* (sic). Tagebl. d. 51. Versammlung Naturf. Aerzte Cassel, 1878 : 51.
- GREEFF, R., 1879a. — Ueber pelagische Anneliden von der Küste der canarischen Inseln. *Z. wiss. Zool.*, **32** : 237-283.
- GREEFF, R., 1879b. — Ueber die Alciopiden des Mittelmeeres und insbesondere des Golfes von Neapel. *Mitt. zool. Stn Neapel*, **1** : 448-456.
- GREEFF, R., 1879c. — *Typhloscolex Mülleri* W. Busch. *Z. wiss. Zool.*, **32** : 661-671.
- GREEFF, R., 1882. — Über die rosettenförmigen Leuchtorgane der Tomopteriden und zwei neue Arten von *Tomopteris*. *Zool. Anz.*, **5** (116) : 384-387.
- GREEFF, R., 1885. — Über die pelagische Fauna an den Küsten der Guinea-Inseln. *Z. wiss. Zool.*, **42** : 432-458.
- GRUBE, A. E., 1840. — Actinien, Echinodermen und Würmer des Adriatischen- und Mittelmeers. J. H. Bon, Königsberg, 92 p.
- GRUBE, A. E., 1848. — Einige Bemerkungen über *Tomopteris* und die Stellung dieser Gattung. *Arch. Nat. Physiol.*, 1848 : 456-468.
- GRUBE, A. E., 1850. — Die Familien der Anneliden. *Arch. Naturgesch.*, **16** (1) : 249-364.
- GRUBE, A. E., 1855. — Beschreibungen neuer oder wenig bekannter Anneliden. *Arch. Naturgesch.*, **21** (1) : 81-136.
- GRUBE, A. E., 1877. — Anneliden-Ausbeute S. M. S. Gazelle. *Mber. dt. Akad. Wiss. Berl.*, 1877 : 509-554.
- HÄCKER, V., 1898. — Die pelagischen Polychaeten- und Achaetenlarven der Plankton-Expedition. *Ergebn. Plankton-Exped.*, II. H.d : 1-50.
- HALIDAY, A.H., 1869. — Note on an Alciopid, a Parasite of *Cydippe densa* Forskal. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 4, **4** : 29-34
- HANNERZ, L., 1956. — Larval development of the Polychaete families Spionidae Sars, Disomidae Mesnil and Poecilochaetidae n. fam., in the Gullmar Fjord (Sweden). *Zool. Bidr. Upps.*, **31** : 1-204.
- HARTMAN, O., 1951. — Literature of the polychaetous Annelids, I, Bibliography. Los Angeles, 1-290 p.

- HARTMAN, O., 1956. — Polychaetous Annelids erected by Treadwell, 1891 to 1948. Contr. 162 fr. A. Hancock Fdn, Los Angeles. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.*, **109** (2) : 239-310.
- HARTMAN, O., 1959. — Catalogue of the Polychaetous Annelids of the world, 1, 2. *Occ. Pap. Allan Hancock Fdn.*, (23) : 1-628.
- HERING, E., 1860. — De Alcioparum partibus genitalibus, organisque excretorii. Dissertation, Leipzig, 56 p.
- HERING, E., 1892. — Zur Kenntniss der Alciopiden von Messina. *Sber. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. Kl.*, **101** : 713-768.
- HOPKINS, T.L., 1966. — The Plankton of the St. Andrew Bay System, Florida. *Publs Inst. mar. Sci. Univ. Tex.*, **11** : 12-64.
- HORST, R., 1917. — Polychaeta Errantia of the Siboga Expedition, pt. 2. *Siboga Exped.*, monogr. 24b : 41-143.
- IZUKA, A., 1914. — On the Pelagic Annelids of Japan. *J. Coll. Sci. imp. Univ. Tokyo*, **36** (5) : 1-14.
- KEFERSTEIN, W., 1861. — Einige Bemerkungen über Tomopteris. *Arch. Anat. Physiol.*, 1861 : 360-368.
- KIM, I.-B., 1967. — A study of the genus *Lopadorrhynchus*. *Vidensk. Meddr dansk naturh. Foren.*, **130** : 217-232.
- KINBERG, J. G. H., 1856. — Nya slägten och arter af Annelider. *Öfvers. K. VetenskAkad. Förh.*, **12**, 1855 (1856) : 381-388.
- KINBERG, J. G. H., 1866. — Annulata nova (cont.). *Öfvers. K. VetenskAkad. Förh.*, **22**, 1865: 239-258.
- KROHN, A., 1845. — Zoologische und Anatomische Bemerkungen über die Alciopiden. *Arch. Naturgesch.*, **11** (1) : 171-184.
- KROHN, A., 1847. — Nachträge zu den Aufsätzen über *Tiedemannia*, *Octopodotheuthis* und *Alciopa*. *Arch. Naturgesch.*, **13** (1) : 36-40.
- LAMARCK, J. B. de, 1818. — Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, 5, Paris, 612 p.
- LANGERHANS, P., 1878. — Über *Acicularia Virchowii*, eine neue Annelidenform. *Mber. dt. Akad. Wiss., Berl.*, 1878 : 727-728.
- LANGERHANS, P., 1880. — Die Wurmfauna Madeiras, pt.2. *Z. wiss. Zool.*, **33** : 267-316.
- LEVINSEN, G. M. R., 1885. — Spolia atlantica. Om nogle pelagiske Annulata. *K. danske Vidensk. Selsk. Skr.*, 6, R., **3** (2) : 321-344.

- MCINTOSH, W. C., 1885. — Report on the Annelida Polychæta collected by H.M.S. Challenger during the years 1873-76. *Rep. scient. Res. Voy. Challenger, Zool.*, 12 : 1-554.
- MCINTOSH, W. C., 1900. — A Monograph of the British Annelids, 1, pt. 2 Polychæta. *Ray Soc. Publ.* : 215-442.
- MCINTOSH, W. C., 1924. — Notes from the Gatty Marine Laboratory, St. Andrews, n° 46. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 9, 14 : 1-52.
- MALMGREN, A. J., 1868. — Annulata polychæta Spetsbergiæ, Grönlandiæ, Islandiæ et Scandinaviæ hactenus cognita. *Öfvers. K. VetenskAkad. Förh.*, 24, 1867 : 127-235.
- MARENZELLER, E. V., 1892. — Sur une polynoïde pélagique (*Nectochaeta Grimaldii* nov. gen., nov.sp.) recueillie par l'Hirondelle en 1888. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 17 : 183-185.
- MEYER, A., 1929. — *Tomopteris anadyomene* nov. spec., ein Nachweis phylogenetischer Umwandlung von Nephridialtrichtern in Leuchtorgane bei den Polychäten. *Zool. Anz.*, 86 (516) : 124-133.
- MICHAELSEN, W., 1892. — Polychaeten von Ceylon. *Jb. hamb. wiss. Anst.*, 9, 1891(1892), (2) : 1-23.
- MONRO, C. C. A., 1930. — Polychaete worms. "*Discovery*" *Rep.*, 2 : 1-222.
- MONRO, C. C. A., 1936. — Polychaete worms II. "*Discovery*" *Rep.*, 12 : 59-198.
- MONRO, C. C. A., 1937. — Polychæta. *Scient. Rep. John Murray Exped.*, 4 (8) : 243-321.
- MONRO, C. C. A., 1939. — Polychaeta. *Rep. B.A.N.Z. antarct. Res. Exped.*, ser. B (Zool., Bot.), 4 (4) : 89-156.
- MOORE, J. P., 1903. — Some pelagic polychæta new to the Woods Hole Fauna. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 55 : 793-801.
- NOLTE, W., 1942. — Annelidenlarven. *Nord. Plankt.*, Zool. Teil, 5, Lief. 23 : 59-169 (1936); Lief. 24 : 171-282 (1938); Lief. 25 : 283-369 (1941).
- ORENSANZ, J. M., et RAMIREZ, F. C., 1973. — Taxonomía y Distribución de los Poliquetos Pelagicos del Atlantico Sudoccidental. *Boln Inst. Biol. mar., Univ. nac. B. Aires*, 21 : 1-102.
- PALLAS, P. S., 1766. — *Miscellanea zoologica. Hagæ comitum* : 72-109.
- PETTIBONE, M. H., 1963. — Marine Polychaete Worms of the New England Region. I. Aphroditidae through Trochochaetidae. *Bull. U.S. natn. Mus.*, 227 (1) : 1-356.

- PETTIBONE, M. H., 1966. — Revision of the Pilargidae (Annelida Polychaeta), including descriptions of new species, and redescription of the pelagic *Podarmus ploa* Chamberlin (Polynoidae). *Proc. U. S. natn. Mus.*, **118** (3525) : 155-208.
- PETTIBONE, M. H., 1970. — Polychaeta Errantia of the Siboga-Expedition. Pt 4. *Siboga Exped.*, monogr. 24, 1d (Livr.147) : 197-270.
- PETTIBONE, M. H., 1976. — Revision of the Genus *Macellicephala* McIntosh and the Subfamily Macellicephalinae Hartmann-Schröder (Polychaeta, Polynoidae). *Smithson. Contr. Zool.*, (229) : 1-71.
- POTTS, F. A., 1909. — Polychæta of the Indian Ocean, pt 2. The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905, 2. *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, **13**, Zool. : 325-353.
- QUATREFAGES, M. DE, 1850. — Etudes sur les types inférieurs de l'embranchement des Annelés. Mémoire sur les organes des sens des Annélides. *Annls Sci. nat.*, sér. 3, Zool., **13** : 25-41.
- QUATREFAGES, M. DE, 1866. — Histoire naturelle des Annelés marins et d'eau douce. Annélides et Géphyriens, **2** (1), Libr. Encycl. de Roret, Paris : 1-336.
- QUOY, J. R. et GAIMARD, P., 1826. — Sur quelques nouveaux genres d'animaux marins. *Bull. Soc. Philomath.*, Paris : 193.
- QUOY, J. R. et GAIMARD, P., 1827. — Observations zoologiques faites à bord de l'Astrolabe, en mai 1826, dans le détroit de Gibraltar. *Annls Sci. nat.*, sér. 1, **10** : 5-239.
- REIBISCH, J., 1893. — Die Phyllodociden der Plankton-Expedition. Vorläufige Mittheilung. *Zool. Anz.*, **16** (422) : 248-255.
- REIBISCH, J., 1895. — Die pelagischen Phyllodociden und Typhloscoleciden der Plankton-Expedition. *Ergebn. Plankton-Exped.*, II. H.c.: 1-63.
- RICE, S. A., 1987. — Reproductive biology, systematics, and evolution in the Polychaete family Alciopidae. *Biol. Soc. Wash. Bull.*, **7** : 114-127.
- ROSA, D., 1907. — Diagnosi preliminari di nuovi Tomopteridi raccolti dalla R. N. "Liguria". *Monitore zool. ital.*, **18** (7) : 176-177.
- ROSA, D., 1908a. — Nuove specie di tomopteridi (Diagnosi preliminari). *Boll. Musei Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino.*, **23** (588) : 1.
- ROSA, D., 1908b. — Raccolte planctoniche fatte dalla R. Nave "Liguria" nel viaggio di circonavigazione del 1903-05. *Pubbl. Ist. Studi sup. prat. fis. nat., Firenze*, **1** (5), Annelidi pt.1, Tomopteridi : 245-327.

- ROZBACZYLO, N., ANTEZANA, T. et PINOCHET, H., 1987. — Tomopteridae (Annelida: Polychaeta) recolectados en el Pacífico Suroriental y revisión de la familia en Chile. *Stud. Neotrop. Fauna Envir.*, **22** (2) : 99-111.
- RULLIER, F., 1964. — Annélides polychètes. Résult. scient. Campagnes Calypso (6) : Campagne aux îles du Cap Vert 1959. *Annls Inst. océanogr. Monaco*, **41** : 113-218.
- RULLIER, F., 1965. — Quelques Annélides Polychètes pélagiques d'Ano-Bon (golfe de Guinée). *Bull. Inst. fr. Afr. noire*, sér. A (3), **27** : 866-875.
- SAVIGNY, J. C., 1818. — Les annélides. In : Lamarck, J. B., Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, **5** : 274-374.
- SEIDLER, H. J., 1923. — Beiträge zur Kenntnis der Polynoiden I. *Arch. Naturgesch.*, **89**, A (11) : 1-217.
- SHEN, S. et WU, B., 1978. — Preliminary report on the Pelagic Polychaetes from Zhongsha Islands (Guangdong Province, China). *Oceanologia Limnol. sin.*, **9** (1) : 99-107 (en chinois avec résumé en anglais).
- SOUTHERN, R., 1909. — Polychaeta of the Coasts of Ireland II. Pelagic Phyllodocidae. *Scient. Invest. Fish. Brch Ire.*, 1908, **3** : 1-11.
- SOUTHERN, R., 1910. — A Preliminary Note on the Alciopinæ, Tomopteridæ and Typhloscolecidæ from the Atlantic adjacent to Ireland. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 8, **5** : 428-429.
- SOUTHERN, R., 1911. — Polychaeta of the Coasts of Ireland III. The Alciopinæ, Tomopteridae and Typhloscolecidae. *Scient. Invest. Fish. Brch Ire.*, 1910, **3** : 1-37.
- STEENSTRUP, J., 1849. — Af Slægten Tomopteris Esch. *Vidensk. Meddr dansk naturh. Foren.*, **1** : IV.
- STØP-BOWITZ, C., 1948. — Polychaeta from the "Michael Sars" North Atlantic Deep-Sea Expedition 1910. *Rep. scient. Results Michael Sars N. Atlant. deep Sea Exped.*, **5** (8) : 1-91.
- STØP-BOWITZ, C., 1949. — Polychètes pélagiques des expéditions norvégiennes antarctiques de la "Norvegia" 1927-1928, 1928-1929 et 1930-1931. *Scient. Res. Norw. Antarct. Exped.*, **31** : 1-25.
- STØP-BOWITZ, C., 1951. — Polychètes pélagiques de l'Expédition suédoise Antarctique 1901-1903. *Further zool. Res. Swed. Antarct. Exped.*, **4** (7) : 1-14.

- STØP-BOWITZ, C., 1977. — Polychètes pélagiques des expéditions du "Willem Barendsz" 1946-1947 et 1947-1948 et du "Snellius" 1929-1930. *Zoöl. Meded. Leiden*, **50** (1) : 1-23.
- STØP-BOWITZ, C., 1981. — Polychaeta. - Atlas del zooplancton del Atlantico Sud-occidental, Mar del Plata : 471-492.
- STØP-BOWITZ, C., 1984. — A short note on the problems with systematics of some pelagic polychaetes. Proc. First Int. Polych. Conf., Sydney, Australia. Linn. Soc. N.S.W. : 86-90.
- STØP-BOWITZ, C., 1987. — A new genus and species (*Yndolacia lopadorrhynchoides*) of pelagic polychaetes, representative of a new family, Yndolaciidae. *Bull. biol. Soc. Wash.*, **7** : 128-130.
- STØP-BOWITZ, C., 1991. — Some New or Rare Species of Pelagic Polychaetes from the Gulf of Guinea. In : M. E. Petersen & J. B. Kirkegaard (eds) : Proc. Second Int. Polych. Conf., Copenhagen, July 1986. *Ophelia*, Supplement 5 : 261-270.
- SUN, R., et WU, B., 1979. — Preliminary report on the pelagic polychaetes from Xisha Islands (Guangdong Province, China). *Stud. Mar. Sin.*, **15** : 57-70 (en chinois avec résumé en anglais).
- TEBBLE, N., 1960. — The distribution of pelagic Polychaetes in the South Atlantic Ocean. "*Discovery*" *Rep.*, **30** : 161-300.
- TEBBLE, N., 1962. — The distribution of pelagic Polychaetes across the North Pacific Ocean. *Bull. Br. Mus. nat. Hist., Zool.*, **7** (9) : 371-492.
- TERIO, B., 1947. — Nuovi Tomopteridi raccolti nella crociera Mario Bianco. Nota Seconda. *Archo zool. ital.*, **32** : 209-227.
- TERIO, B., 1950. — *Tomopteris* (*Tomopteris*) *spartai* n. sp. *Boll. Soc. Nat. Napoli*, **59**, Suppl. : 1-10.
- TERIO, B., 1952. — Sul dimorfismo sessulae riscontrato in *Tomopteris* (*Johnstonella*) *messania* n.sp. *Boll. Zool. agr. Bachic.*, **19** : 23-33.
- TREADWELL, A. L., 1906. — Polychaetous Annelids of the Hawaiian Islands Collected by the Steamer Albatross in 1902. *Bull. U.S. Fish Commn.*, **23** (3) : 1145-1181.
- TREADWELL, A. L., 1928. — Polychaetous Annelids from the Arcturus Oceanographic Expedition. *Zoologica, N.Y.*, **8** (8) : 449-489.
- TREADWELL, A. L., 1934. — New Polychaetous Annelids. *Smithson. misc. Collns.*, **91** (8) : 1-9.

- TREADWELL, A. L., 1936. — Polychaetous Annelids from the Vicinity of Nonsuch Island, Bermuda. *Zoologica, N.Y.*, 21 (2) : 49-68.
- TREADWELL, A. L., 1943. — Biological Results of the last Cruise of the Carnegie. III. Polychaetous Annelids. *Scient. Results Cruise VII Carnegie* : 29-59.
- ULJANIN, B., 1878a. — Sur le genre *Sagitella* (N. Wagn.). *Archs Zool. exp. gén.*, 7 : 1-32.
- ULJANIN, B., 1878b. — Berichtigung. *Zool. Anz.*, 1 (15) : 342-343.
- USCHAKOV, P. V., 1955. — Mnogoshchetinkovy chervi dal'nevostochnykh morej SSSR. *Opred. Faune SSSR*, 56 : 1-443 (en russe. Trad. en anglais 1965 : Polychaeta of the Far Eastern Seas of the U.S.S.R. *Acad. Sci. U.S.S.R.*, 56, 419 p.).
- USCHAKOV, P. V., 1957. — K faune pelagicheskikh mnogoshchetinkovykh chervej (Polychaeta) Severo-Zapadnoj chasti Tikhogo Okeana (Investigations of the Far East Seas of USSR). *Issled. dal'nevost. morej SSSR*, 4 : 267-291.
- USCHAKOV, P. V., 1972. — Fauna SSSR. Mnogoshchetinkovy chervi, I. *Akad. nauk SSSR Zool. Inst., Leningrad*, 271 p. (en russe. Trad. en anglais 1974 : Fauna of the U.S.S.R. Polychaetes. *Acad. Sci. USSR. Zool. Inst.*, 259 p.).
- USCHAKOV, P. V. et WU, B., 1963. — Ecological and zoogeographical studies on Polychaeta Errantia of the Yellow Sea (en chinois et russe). *Stud. mar. sin.*, 3 : 1-50.
- VIGUIER, C., 1886. — Etudes sur les animaux inférieurs de la Baie d'Alger. II. Recherches sur les Annélides pélagiques. *Archs Zool. exp. gén., sér. 12*, 4 : 347-442.
- WAGNER, N., 1872. — Novaja gruppa kol'chatykh chervej. *Trudy imp. S. Peterb. Obshch. Estest.*, 3 : 344-347. (En russe. Nouveau groupe d'Annélides. *Trav. Soc. Nat. St. Petersburg.*)
- WESENBERG-LUND, E., 1936. — The Godthaab Expedition 1928. Tomopteridæ and Typhloscolecidæ. *Meddr Grønland*, 80 (3) : 1-17.
- WESENBERG-LUND, E., 1939. — Pelagic Polychaetes of the families Aphroditidae, Phyllodocidae, Typhloscolecidae and Alciopidae. *Rep. Dan. oceangr. Exped. Mediterr.*, 2, Biol. : 1-46.
- WILLIAMS, T., 1852. — Report on the British Annelida. *Rep. Br. Ass. Advmt Sci.*, 21, 1851 (1852) : 159-272.

- WIREN, A. 1883. — Chætopoder fran Sibiriska Ishafvet och Berings Haf. *Vega Exped. Vetensk. Iakttag.*, 2 : 381-428.
- WU, B. et SUN, R., 1978. — Preliminary studies on geographical distribution and evolution of pelagic polychaetes from South China Sea Islands. *Oceanologia Limnol. sin.*, 9 (2) : 215-223 (en chinois avec résumé en anglais).

ORSTOM Éditeur
Dépôt légal : mai 1992
Impression
ORSTOM BONDY

Résumé

La collection étudiée ici (2817 spécimens) provient des campagnes 12, 13 et 14 de l'"Ombango", navire du Centre ORSTOM d'Océanographie et des Pêches de Pointe-Noire, Congo-Brazzaville. Elle rassemble les Polychètes pélagiques de 154 pêches, faites avec un filet non fermant "Grand-Schmidt", en 1960 et 1961. Cette collection est intéressante car les Polychètes pélagiques n'ont fait l'objet que d'études très fragmentaires ou fortuites dans cette région. Les espèces identifiées sont au nombre de soixante-cinq (dont douze étaient nouvelles pour la Science), appartenant à trente et un genres (dont trois nouveaux), répartis dans dix familles (dont une nouvelle). Chaque espèce est brièvement décrite et étudiée (aspect quantitatif, distribution verticale, répartition géographique). Un résultat particulièrement intéressant est la réidentification de *Tomopteris onisciformis*, l'espèce-type du genre *Tomopteris*.

Summary

Pelagic Polychaetes from the Cruises of "Ombango" in Equatorial and Tropical West-African Waters. The collection (2817 specimens) comes from the cruises 12, 13 and 14 (1960-1961) of "Ombango", the ship of the ORSTOM Oceanographic Center in Pointe-Noire, Congo-Brazzaville. It brings together the pelagic Polychaetes from 154 hauls with open net "Grand Schmidt". The collection is interesting because pelagic Polychaetes have been the subject-matter of only fragmentary or occasional studies in this region. The number of identified species is sixty-five (of which twelve were new to science), belonging to thirty-one genera (of which three new) from ten families (of which one new). Every species is shortly described and studied with regard to its quantity, and its vertical as well as its geographical distribution. A result of particular interest is the reidentification of *Tomopteris onisciformis*, the type-species of the genus *Tomopteris*.

Resumo

Pelagaj polihetoj de la krosadoj de "Ombango" en la ekvatoraj kaj tropikaj maroj okcident-afrikaj. La kolekto (2817 specimenoj) devenas de la krosadoj 12, 13 kaj 14 (1960-1961) de "Ombango", la esplor-shipo de la Oceanografia Centro ORSTOM en Pointe-Noire, Kongolo. Ghi ampleksas la pelagajn polihetojn de 154 tiroj per nefermita reto "Grand Schmidt". La kolekto estas interesa, ĉar pelagaj polihetoj estis objekto nur de okazaj studoj en ĉi tiu regiono. La nombro de identigitaj specioj estas sesdek kvin (el kiuj dek du novaj por la scienco), apartenantaj al tridek unu genroj (el kiuj tri novaj) el dek familioj (el kiuj unu nova). Ĉiu specio estas koncize priskribita kaj studita rilate al kvanto kaj al vertikala kaj geografia distribu. Rezultato aparte interesa estas la reidentigo de Tomoptero oniskoforma (*Tomopteris onisciformis*), la tipo-specio de la genro Tomoptero (*Tomopteris*).

Mots clés

Polychètes pélagiques, Atlantique central, Systématique et Répartition.

ORSTOM Éditions
213 rue La Fayette
75480 Paris Cedex 10
Diffusion
72, route d'Aulnay
93143 BONDY Cedex
ISSN : 0767-2888
ISBN : 2-7099-1087-X

Couverture :
Spécimen entier
de *Travisiopsis lumbricoides*