

29 p. fullen

RECHERCHES

SUR

LES ANNÉLIDES

RECUEILLIES

par M. le professeur Édouard Van Beneden pendant son voyage au Brésil et à la Plata,

PAR

ARMAUER HANSEN,

Directeur du Musée de Bergen (Norwège).

(Présenté à la Classe des Sciences dans la séance du 8 janvier 1881.)

TOME XLIV.

4

RECHERCHES SUR LES ANNÉLIDES

recueillies par M. le professeur Éd. Van Beneden pendant son voyage au Brésil et à la Plata.

M. le professeur Édouard Van Beneden a bien voulu me communiquer la collection des Annélides recueillies par lui dans la baie de Rio de Janeiro. Quelques-unes appartiennent à la faune littorale proprement dite; la plupart sont le produit de dragages exécutés dans toutes les parties de la baie et vivaient à une profondeur variant entre 3 et 40 brasses.

Le plus grand nombre des espèces me sont complètement inconnues, et quoique j'aie étudié avec le plus grand soin toute la littérature relative aux Annélides exotiques, je n'ai rencontré dans la collection dont l'examen m'a été confié que trois ou quatre formes déjà décrites. Elles se trouvent renseignées dans la Monographie de M. Kinberg ¹. Ni dans les travaux de M. de Quatrefages ², ni dans les Mémoires de Grube je n'ai trouvé signalées les formes que j'ai sous les yeux. Si donc au début j'ai cru devoir attribuer au peu de connaissances que je possède sur les Annélides équatoriales l'impossibilité de rapporter les espèces recueillies par M. Van Beneden aux formes actuellement connues, j'ai acquis aujourd'hui la conviction que la

¹ KINBERG, *Annulata, Fregatten Eugenies resa et Annulata nova*, ÖFVERSIGT AF KONGL. SVENSKA VETTESKAPS-AKADEMIENS HANDLINGAR.

² *Histoire naturelle des Annelés.*

cause en est dans le peu de matériaux qu'il a été donné d'étudier aux naturalistes qui se sont spécialement consacrés à l'étude des Annélides. Il est à remarquer du reste que la conservation de ces animaux présente de réelles difficultés. A ce point de vue la collection des Annélides qui m'a été confiée est des plus remarquables : la plupart des individus traités directement par l'alcool absolu se trouvaient en parfait état de conservation.

J'ai cru nécessaire de figurer exactement les parties caractéristiques de chacune des espèces nouvelles que je décris. Je crois que la meilleure description ne vaut pas un bon dessin, et s'il m'est arrivé de décrire comme nouvelle l'une ou l'autre forme déjà connue, il sera facile, grâce aux planches qui accompagnent mon texte, de constater le fait et de rectifier l'erreur.

1. EURYTHOË BRASILIENSIS, *n. sp.*

(Pl. I, fig. 5-9.)

Plusieurs exemplaires; le plus long mesure 50 millimètres de longueur et 5-8 millimètres de largeur. La caroncule va jusqu'au quatrième anneau et a ses bords plissés (fig. 5). Au premier segment il n'y a pas de branchies. Les branchies sont arbusculiformes. Les soies de la rame dorsale des pieds affectent deux formes : les unes ont une pointe longue et droite et portent à leur base un petit denticule (fig. 8 *a*); les autres plus épaisses et droites ont un bord dentelé; la pointe des dents est tournée en bas (fig. 8 *b*); les soies de la rame ventrale fourchues ont une des dents assez longue, l'autre étant très-courte (fig. 9).

2. APHRODITA ACULEATA (?), LINNÉ.

(Pl. I, fig. 1-4.)

L'animal a 7 centimètres de longueur et 4 centimètres de largeur; trente-six anneaux; la voûte tomenteuse est très-épaisse; deux petits yeux à l'extrémité antérieure du lobe céphalique; un tentacule très-petit et les deux palpes médiocrement longues (fig. 1); pas de cirrhes tentaculaires.

Quinze paires d'élytres incolores, complètement lisses, sans traces de tubercules, mais pourvues d'un réseau nerveux richement ramifié. Les soies de la rame dorsale des pieds sont très-grêles (fig. 2 et 3); celles de la rame ventrale sont longues, épaisses, lisses et brunes (fig. 4).

La forme du lobe céphalique diffère un peu de celle de l'*Aphrodite aculeata* et les soies dorsales sont aussi plus longues que celles de l'espèce de nos mers; mais les différences me semblent trop insignifiantes pour justifier l'établissement d'une espèce nouvelle. Peut-être l'animal est-il plus voisin de l'*A. anterus*, Quatrefages¹, que de l'*A. aculeata*.

3. POLYNOË JANEIRENSIS, QUATREFAGES, *Annelés*, p. 255.

HALOSYDNA BRASILIENSIS, KNBG., *Eugenies resa*, p. 36, pl. V, fig. 22.

En faisant la description des Annelés recueillis par l'expédition norvégienne dans les mers du Nord, ouvrage qui paraîtra prochainement, j'ai expliqué les arguments qui m'empêchent d'admettre tous les genres de Polynoïdes créés par MM. Kinberg et Malmgren. Je ne les répéterai pas. — L'animal dont il est ici question est bien le *Polynoë janeirensis* de Quatrefages, pour lequel M. Kinberg a proposé le nom de *Halosydna brasiliensis*. A mon avis, cette dénomination nouvelle ne se justifie pas.

4. PSAMMOLYCE KINBERGI, n. sp.

(Pl. I, fig. 10-15.)

Le tentacule fait défaut; deux yeux à la base du tentacule (fig. 10). Les soies de la rame dorsale grêles et serrulées (fig. 12); les soies de la rame ventrale falcigères; les rames ont l'article terminal assez long et grêle (fig. 13 a); chez les autres il est plus court et plus épais et il présente une trace de fente à la pointe (fig. 13 b). Les élytres (fig. 14), richement ciliées, triangulaires, sont, comme le milieu du dos, incrustées de sable.

¹ *Annelés*, p. 194, pl. VI, fig. 8.

5. MACROPHYLLUM BENEDENII, *n. sp.*

(Pl. I, fig. 14-17.)

L'extrémité antérieure seule est bien conservée. Lobe céphalique très-large et bref; deux antennes seulement; deux yeux; quatre cirrhes tentaculaires à chaque côté; ils sont fixés sur le premier anneau; la trompe, élargie à son extrémité, est pourvue d'une rangée de papilles sphériques (fig. 14). Le cirrhe supérieur des pieds forme un ovale à peu près quadrilatère (fig. 16). Le cirrhe inférieur, assez étroit, dépasse un peu la partie sétigère du pied; celle-ci est simple et pourvue d'une acicule et de soies composées, dont la tige est dentelée d'une façon particulière à son bout supérieur (fig. 17). L'article terminal des soies est aussi finement dentelé le long d'un des bords.

6. HESIONE MARGARITÆ, *n. sp.*

(Pl. I, fig. 18-22.)

Plusieurs exemplaires. Le plus grand mesure 75 millimètres de longueur et 5 millimètres de largeur, sans compter les pieds; dix-sept anneaux. La surface dorsale des anneaux transversalement striée avec un éclat brunâtre (fig. 18). Quatre grands yeux. Les soies falciformes; l'article terminal avec deux petits denticules à la pointe et un peu au-dessous du même, sur le bord concave, un denticule plus long et grêle, un peu courbé, qui s'élève un peu au-dessus de la pointe (fig. 22).

7. SYLLIS BREVICIRRIS, *n. sp.*

(Pl. II, fig. 1-5.)

D'après Langerhans ¹, l'animal serait un *Xenosyllis*; mais il n'est pas le *Xenosyllis scabra*, Ehlers. Les antennes sont très-courtes; quatre petits yeux; les cirrhes dorsaux également assez courts. Les soies falcigères; l'article terminal dentelé le long du bord concave (fig. 3).

¹ *Die Wurmfauna von Madeira*, ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE ZOOLOGIE, Bd.

8. EUNICE PARVA, *n. sp.*

(Pl. II, fig. 4-7.)

Longueur : 1 centimètre; largeur : 0,5 millimètres.

Le lobe céphalique est bilobé en avant; tentacules moniliformes; deux petits yeux en dehors et en arrière des tentacules extérieurs. Les branchies apparaissent à partir du sixième ou du septième anneau; elles sont pectiniformes avec quatre branches (fig. 5). Les soies supérieures du faisceau sont des soies capillaires lisses (fig. 7 *a*); les inférieures falcigères ont l'article terminal enveloppé d'un manteau et la pointe fendue (fig. 7 *b*). Les mâchoires supérieures (fig. 6 *a*) sont allongées; des mâchoires inférieures, la droite a sept dents, tandis que la gauche n'en a que quatre (fig. 6 *c*). Le labre (fig. 6 *b*) porte en avant quelques dents rudimentaires.

9. NAUPHANTA BRASILIENSIS, *n. sp.*

(Pl. II, fig. 8-13.)

L'animal, assez long, a environ 10 centimètres de long et seulement 5-6 millimètres de large. Le lobe céphalique bilobé; cinq tentacules courts; le moyen, le plus long, va jusqu'au premier anneau sétigère quand il est recourbé en arrière. L'anneau buccal est formé de deux membres dont l'antérieur a plus de deux fois la longueur du postérieur. Les branchies font défaut sur les trente et un à trente-deux anneaux antérieurs; plus en arrière, elles sont petites, pectiniformes et à quatre branches (fig. 9). Les soies affectent cinq formes : les supérieures sont lisses, capillaires (fig. 10), et parmi celles-ci il y a quelques soies à ciseau (fig. 13); suivent deux sortes de soies composées (fig. 11), les unes avec article terminal pointu, plus court que chez les autres, et enfin des soies aciculaires de deux sortes avec la pointe faiblement fendue (fig. 12).

10. NICIDION INCERTA, *n. sp.*

(Pl. II, fig. 19-21.)

L'animal a beaucoup de ressemblance avec le *N. gallopagensis*, Kinberg; les cirrhes dorsaux sont pourtant un peu plus longs et les soies ont aussi un autre aspect que celles figurées par Kinberg.

11. NAUSICAA MINIMA, *n. sp.*

(Pl. II, fig. 22-25.)

Un exemplaire, de petite dimension, a le lobe céphalique bilobé et cinq tentacules courts. Les branchies commencent au seizième anneau et sont cirrhiformes (fig. 25). Deux acicules à chaque faisceau de soies; celles-ci sont de deux sortes: les supérieures (fig. 23) faiblement courbées en S et étroitement limbées; les inférieures falcigères ont l'article terminal enveloppé d'un manteau et leur pointe est pourvue de deux petites dents.

12. ARABELLA DUBIA, *n. sp.*

(Pl. II, fig. 14-18.)

L'extrémité antérieure du corps est seule conservée; elle montre la plupart des caractères du genre *Arabella*. Cependant les soies ne sont pas dentelées à la base de l'extrémité supérieure (fig. 16), comme elles le sont chez l'*A. quadristriata*, Grube. (Voir EHLERS, *Die Borstenwürmer*.) Les mâchoires diffèrent aussi de celles de l'*A. quadristriata*. Les porteurs (*die Träger*) ne sont pas à beaucoup près aussi longs (fig. 17) et les dents font défaut aux mâchoires antérieures (troisième et quatrième paires). Le labre (fig. 18) est aussi d'une tout autre conformation; c'est pourquoi il me reste un doute sur la question de savoir si l'animal peut être considéré comme une Arabelle. Tout dépend de la valeur qu'il convient d'attribuer aux mâchoires au point de vue de l'établissement des coupes génériques. A cause de la ressemblance des caractères extérieurs avec ceux des Arabelles, je place provisoirement l'animal dans ce genre au lieu de créer un nom générique nouveau.

13. DIOPATRA BRASILIENSIS, KINBERG.

(Pl. II, fig. 26-52 et pl. III, fig. 1-5.)

Beaucoup d'exemplaires de tailles diverses.

Le tentacule moyen est le plus long. Les branchies commencent au cinquième anneau; dans les quatre anneaux antérieurs se trouvent seulement des soies aciculaires (pl. III, fig. 1); dans les anneaux branchifères il y a des soies de deux sortes, des soies capillaires un peu incurvées avec le bout en forme de sabre (fig. 2) et des soies à ciseau (fig. 3).

En comparant l'animal aux figures de Kinberg, je trouve beaucoup de ressemblance avec *D. brasiliensis* de cet auteur; cependant il y a quelques différences qui tiennent peut-être à des inexactitudes dans la description ou à l'état défectueux de conservation des exemplaires que M. Kinberg a eu entre les mains.

14. DIOPATRA VARIEGATA, *n. sp.*

(Pl. III, fig. 4-14.)

Un exemplaire assez long. Les tentacules à base annelée; le moyen et les deux qui l'avoisinent à peu près également longs; les extérieurs et inférieurs de moitié plus longs. Deux yeux pâles. Les branchies commencent au quatrième anneau. Les antennes plus courtes que les bases des tentacules (fig. 5).

Les pieds des trois anneaux antérieurs ont un cirrhe dorsal assez long et un cirrhe ventral court dont la pointe se prolonge en une sorte de langue (fig. 6). Les soies dans ces pieds sont très-longues, grêles et un peu courbées; elles portent à la pointe deux denticules (fig. 11). Des soies semblables se trouvent aussi dans les premiers segments branchifères. Plus en arrière on trouve, comme chez tous les Diopatres, des soies en partie capillaires, pointues et étroitement limbées (fig. 14), en partie des soies à ciseau (fig. 12), et dans un faisceau, au-dessous de celles-ci, des soies aciculaires avec la pointe recourbée en haut (fig. 8 et 13). Les branchies disparaissent au trentième anneau.

15. ONUPHIS TENUIS, *n. sp.*

(Pl. III, fig. 15-22.)

Le tentacule moyen un peu plus court que les deux tentacules supérieurs; les deux inférieurs très-courts, mesurant à peine un quart de la longueur des deux supérieurs. Les antennes pyriformes plus courtes que les bases annelées des tentacules (fig. 16). Les branchies apparaissent au sixième anneau; elles sont pectiniformes, les antérieures seulement ont deux branches, les postérieures en comptent cinq ou six (fig. 18 et 20). Dans les cinq anneaux antérieurs il n'y a que des soies aciculaires avec une pointe courbée à trois dents (fig. 21 *b*). Dans les anneaux postérieurs il y a des soies capillaires étroitement limbées (fig. 22), et seulement quelques soies à ciseau (fig. 19) et deux ou trois soies aciculaires assez épaisses avec la pointe bifide (fig. 21 *a*).

16. NEREIS GRACILIS, *n. sp.*

(Pl. III, fig. 25-26.)

15 centimètres de longueur sur une largeur de 1 millimètre. Le lobe céphalique assez long; les antennes distantes dépassent un peu les palpes qui ont un article terminal sphérique. Les quatre yeux assez grands, les antérieurs sont les plus grands. Les cirrhes tentaculaires supérieurs et internes ont à peu près quatre fois, les inférieurs et extérieurs deux fois la longueur du lobe céphalique. Les pieds ont tous la même forme dans toute la longueur du corps (fig. 24). Les soies du faisceau supérieur spinuleuses avec l'appendice finement denticulé (fig. 25); les soies supérieures du faisceau central ont la même structure, les soies inférieures du même faisceau falcigères avec l'appendice finement denticulé (fig. 26).

17. NEREIS LATA, *n. sp.*

(Pl. III, fig. 27-50.)

Long de 10 centimètres et large de 6 à 8 millimètres. Le lobe céphalique très-allongé, les antennes médiocrement longues, très-rapprochées, dépassent un peu les palpes qui ont un article terminal sphérique. Les cirrhes tentaculaires internes sont à peu près deux fois aussi longs que la tête, les extérieures de moitié plus longs. Les soies grêles; celles du faisceau supérieur et les supérieures du faisceau inférieur spinuleuses avec l'appendice assez long, grêle et lisse (fig. 29); les soies inférieures du faisceau inférieur falcigères avec un appendice mince et lisse, courbé à la pointe (fig. 30).

18. NEREIS COERULEA, *n. sp.*

(Pl. III, fig. 51 et pl. IV, fig. 4-5.)

Environ 5 centimètres de longueur et 3-4 millimètres de largeur. Le lobe céphalique assez long, plus large à la base; pas d'yeux visibles. Les antennes courtes, très-rapprochées. Les palpes grandes ont des articles terminaux sphériques. Les cirrhes tentaculaires courts; les internes sont les plus longs; un peu plus longs que les palpes. La couleur du dos vert-bleu. Dans le faisceau supérieur il n'existe que deux ou trois soies spinuleuses (pl. IV, fig. 1) avec des appendices assez courts, finement denticulés le long d'un des bords; dans le faisceau inférieur deux soies semblables, le reste du faisceau est formé de huit à dix soies falcigères avec l'appendice dépourvu de denticules et dont la couleur varie du brun au noir. L'extrémité de la tige est également noire.

19. NEREIS GLASIOVI, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 4-7.)

Le lobe céphalique oblong, ovoïde; les antennes assez longues, distantes, dépassant un peu les grosses palpes qui ont des articles terminaux sphériques. Les yeux de grande dimension; les antérieurs, qui sont oblongs, sont les plus

grands. Les cirrhes tentaculaires, passablement longs, atteignent le bord recourbé jusqu'au bord postérieur du cinquième anneau. Les soies du faisceau supérieur spinuleuses; il en est de même des soies supérieures du faisceau inférieur; elles ont des appendices très-grêles et lisses (fig. 6). Les soies inférieures du faisceau inférieur sont falcigères avec des appendices très-courts pourvus de quelques rares denticules à leur bord concave (fig. 7).

20. NEREIS MINOR, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 8-12.)

Environ 4 centimètres de longueur et 4 millimètres de largeur. Le lobe céphalique très-allongé. Les palpes de moitié plus longues que la tête, avec des articles terminaux sphériques; les antennes n'atteignent pas le bout des palpes. Les cirrhes tentaculaires courts, à peu près aussi longs que la tête.

Les paragnathes I et II, V et VI manquent (fig. 8 et 9). Les soies spinuleuses et falcigères distribuées comme à l'ordinaire; leurs appendices sont finement denticulés (fig. 11 et 12).

21. NEREIS ACULEATA, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 15-17.)

Longueur, 3 centimètres; largeur, 3 millimètres. Le lobe céphalique allongé; les palpes de moitié plus longues portent des articles terminaux cylindriques; les cirrhes tentaculaires sont courts, aussi longs que les palpes. Les paragnathes III manquent; les paragnathes IV forment deux crêtes transversales non dentelées. Les soies sont très-grêles, spinuleuses et falcigères, distribuées comme à l'ordinaire; l'appendice des soies spinuleuses lisse, ceux des soies falcigères avec quelques denticules au bord concave.

22. NEREIS OBSCURA, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 18-24.)

Longueur, 6 centimètres; largeur, 4-5 millimètres. Le lobe céphalique oblong; les antennes très-courtes, atteignant la pointe des palpes qui ont des articles terminaux sphériques. Tous les paragnathes sont présents; le cinquième et le sixième sont cannelés (fig. 20), les autres conoïdes. Les soies spinuleuses et falcigères distribuées comme à l'ordinaire, toutes deux avec des appendices dentelés (fig. 23 et 24). La couleur de l'animal est brun foncé.

23. NEREIS MICROPHTHALMA, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 25-28.)

Longueur, 3 centimètres; largeur, 3 millimètres. Le lobe céphalique allongé avec la base un peu plus large et des yeux indistincts. Les antennes dépassent les palpes, qui ne sont qu'un peu plus longues que la tête. Les cirrhes tentaculaires assez courts, les plus longs de moitié plus longs que la tête. Les soies spinuleuses et falcigères distribuées comme à l'ordinaire; les spinuleuses avec des appendices ténus et dentelés; les falcigères avec des appendices bruns et pourvus de quelques denticules (fig. 27 et 28).

24. NEREIS MACROCEPHALA, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 29-33.)

Le lobe céphalique assez long, à peu près aussi long que les trois premiers anneaux réunis; les antennes rapprochées l'une de l'autre, à peu près de moitié aussi longues que la tête. Les palpes grosses, épaisses avec des articles terminaux petits, cylindriques. Les cirrhes tentaculaires assez courts; les supérieurs, qui sont les plus longs, atteignent, quand ils sont recourbés, le bord postérieur du cinquième anneau. Tous les paragnathes existent; le

premier porte deux dents aiguës placées l'une derrière l'autre, le second une rangée double de denticules obliquement dirigés; il y en a sept dans chaque rangée; le troisième a deux dents placées l'une à côté de l'autre; le quatrième est muni de sept dents groupées circulairement (fig. 29); le cinquième porte deux rangées de dents très-irrégulièrement situées; le sixième est pourvu de dents disposées en un triangle; le septième et le huitième ont des rangées de dents situées en travers de la trompe (fig. 30). Les pieds ont la même structure dans toute la longueur du corps. Les soies spinuleuses et falcigères sont distribuées comme à l'ordinaire; les spinuleuses ont des appendices à peu près droits, grêles et pourvus de très-petits denticules à l'un des bords; les soies falcigères avec des appendices relativement longs, à peu près droits, pourvus de dents assez longues le long du bord concave.

25. NEREIS FEROX, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 54-59.)

Le lobe céphalique assez long, à peu près aussi long que les trois premiers anneaux réunis. Les antennes rapprochées l'une de l'autre, de moitié plus longues que la tête. Les palpes grosses, épaisses, avec des articles terminaux cylindriques, arrondis. Les cirrhes tentaculaires courts dépassent un peu les antennes. Tous les paragnathes existent : le premier et le second ont une dent unique; le troisième porte trois rangées de denticules; le quatrième est muni de pièces assez longues, transversalement situées; le cinquième a quatre rangées de petits denticules; le sixième est pourvu de nombreux denticules groupés en plusieurs rangées (fig. 36); le septième et le huitième en présentent chacun une rangée unique (fig. 35). Les parapodes présentent les mêmes caractères dans toute la longueur du corps : ils portent deux faisceaux de soies (fig. 37). Les soies spinuleuses et falcigères sont distribuées comme à l'ordinaire; les soies spinuleuses ont des appendices très-grêles finement denticulés à l'un des bords (fig. 38); les soies falcigères portent des appendices sans denticules (fig. 39).

26. NEREIS SCOLOPENDROIDES, *n. sp.*

(Pl. IV, fig. 40-45.)

Longueur, 5 centimètres; largeur, 4 millimètres. Le lobe céphalique allongé, les antennes distantes et courtes, n'atteignent pas la pointe des palpes qui ont des articles terminaux sphériques. Les cirrhes tentaculaires courts; les supérieurs sont les plus longs; ils sont un peu plus longs que la tête. Les pieds ont les mêmes caractères dans toute la longueur du corps. Les soies distribuées comme à l'ordinaire; les soies spinuleuses ont des appendices assez longs et finement denticulés (fig. 42); les soies falcigères ont des appendices assez épais et denticulés au bord concave (fig. 43).

27. PHYLLONEREIS BENEDENII, *n. g. et n. sp.*

(Pl. VII, fig. 15-20.)

Le lobe céphalique assez long avec quatre yeux; les postérieurs sont les plus grands et sont placés au bord postérieur du sommet de la tête; les antérieurs situés un peu en arrière du milieu des bords externes de la tête; deux antennes très-courtes et épaisses; les palpes très-épaisses, seulement visibles à la face ventrale, parce qu'elles ne dépassent pas la tête; leurs articles terminaux, situés à peu près à la face ventrale, sont sphériques. De chaque côté il existe quatre cirrhes tentaculaires très-courts ne dépassant pas la tête. Les pieds de la partie antérieure du corps sont semblables aux parapodes ordinaires des Néréidiens: ils portent des cirrhes dorsaux et ventraux (fig. 15). Dans la partie postérieure du corps le cirrhe dorsal est transformé en une feuille comme chez les Phyllodociens (fig. 16). Les soies sont des soies ordinaires des Néréidiens, spinuleuses et falcigères, les premières avec des appendices grêles et lisses (fig. 20), les autres plus épaisses avec des appendices également sans denticules (fig. 19). Les mâchoires (fig. 17 et 18) manquent complètement; les dents ont un bord tranchant. La transformation du cirrhe dorsal en un organe foliacé dans les parapodes est un caractère assez important pour justifier la création d'un genre nouveau.

28. *OPHELINA BRASILIENSIS*, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 1-4.)

Trente-quatre à trente-six anneaux branchifères. L'extrémité antérieure aboutit à un lobe céphalique pointu. Il n'existe pas de fosses latérales aux côtés de la tête; mais en revanche il y a deux bosselures qui correspondent peut-être aux fonds des fosses couverts de bourgeons. Les branchies atteignent le milieu du dos (fig. 1). L'extrémité postérieure présente à peu près la forme d'une cuiller (fig. 2 et 3) dont la concavité serait dirigée en bas; le cirrhe anal est assez court. Une coupe transversale du corps (fig. 4) fait voir une ressemblance complète avec un *Ammotrypane*; les soies sont grêles, capillaires et lisses.

29. *OPHELINA KINBERGII*, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 5-10.)

La tête conique, pointue, un peu tronquée; vingt-huit anneaux; les branchies un peu plus longues que la hauteur du corps (fig. 5); elles manquent aux deux derniers anneaux. L'extrémité postérieure aboutit à un entonnoir très-court (fig. 7), non dentelé sur son bord et sans cirrhe anal. La fente ventrale assez profonde, les fouloires triangulaires à la coupe (fig. 6). Deux faisceaux de soies dans chaque pied (fig. 9); les soies lisses et grêles (fig. 8).

30. *CHÆTOPTERUS PERGAMENTACEUS*, Cuv.

L'animal n'est pas bien conservé, mais appartient vraisemblablement à cette espèce.

31. CIRRATULUS DANIELSENI, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 11-13.)

Ce petit animal a été représenté grandeur naturelle à la figure 12. Il possède des branchies seulement dans la partie antérieure du corps. Le lobe céphalique antérieurement arrondi; les branchies font défaut au premier anneau; elles apparaissent au second et sont disposées en rangées transversales aux cinquième et sixième anneaux (fig. 11). Plus en arrière, une branchie unique à chaque côté des anneaux; elles sont assez longues et enchevêtrées d'une manière à peu près inextricable. Les anneaux sont très-courts et portent de chaque côté deux faisceaux de soies. Les soies dorsales grêles, lisses et incolores (fig. 14); les soies ventrales courbées en S et brunes, plus fortes que les précédentes (fig. 15).

32. GLYCERA EDENTATA, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 16-18.)

Un animal assez long; la trompe étendue tout à fait lisse, longitudinalement striée et sans mâchoires (fig. 16); les pieds (fig. 17) avec deux lèvres et deux faisceaux de soies; les soies composées avec des appendices longs et un peu courbés (fig. 18).

33. GLYCERA INCERTA, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 19-22.)

Un exemplaire de petite dimension présente la trompe étendue (fig. 19); celle-ci est renflée à l'extrémité antérieure et porte en ce point quatre mâchoires (fig. 19). (Pour la forme des mâchoires, voir fig. 21.) Les pieds avec deux lèvres et deux faisceaux de soies (fig. 20); les soies composées avec des appendices à peu près droits et lisses (fig. 22).

34. *ARICIA FORMOSA*, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 25-27.)

Le lobe céphalique conique, assez pointu. La partie antérieure du corps aplatie se constitue de dix-neuf anneaux; la partie postérieure du corps a la face ventrale arrondie et le dos plat. Les branchies apparaissent au cinquième anneau, s'agrandissent en arrière et atteignent leur longueur maximum au vingtième segment. A la rame ventrale des pieds de la partie antérieure une feuille dentelée (fig. 24). A partir du treizième anneau, il y a dans cette rame des soies aciculaires, dont la supérieure est très-longue, tandis que les autres ne sont libres que par la pointe (fig. 25). Les autres soies ont la forme ordinaire des soies des *Aricias* (fig. 27 *b*). Depuis le vingtième segment les soies sont situées dans deux petits tubercules, dont le dorsal est placé dans le dos, le ventral à la limite, entre le dos et la face latérale (fig. 26). Les soies ne sont pas annelées ici, mais seulement finement dentelées le long d'un des bords dans le faisceau dorsal (fig. 27 *a*), et tout à fait lisses dans le faisceau ventral.

35. *ARICIA ARMATA*, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 28-32.)

L'extrémité antérieure seule est conservée. La région antérieure du corps aplatie; le lobe céphalique arrondi. Les branchies apparaissent au sixième segment sétigère comme des saillies très-petites; elles atteignent leur longueur maximum au vingtième anneau environ; dans les dix-sept anneaux antérieurs il y a de grandes feuilles à la rame ventrale (fig. 30); dans la partie postérieure du corps le faisceau dorsal est placé à la limite du dos et des flancs (fig. 31), et le faisceau ventral très-élevé atteint le voisinage du faisceau dorsal; tous deux sont pourvus de petites feuilles linguiformes (fig. 31). Toutes les soies sont annelées (fig. 32); pas de soies épaisses ou d'une forme particulière dans le faisceau ventral de la région antérieure du corps.

36. AMMOCHARES BRASILIENSIS, *n. sp.*

(Pl. V, fig. 55-56 et pl. VI, fig. 1-4.)

Les deux premiers anneaux sans traces de séparation, seulement pourvus de soies capillaires (fig. 33); le troisième anneau aussi long que les deux anneaux antérieurs réunis; il en est de même des anneaux suivants jusque vers la partie postérieure du corps où les anneaux diminuent en longueur pour devenir enfin très-courts à l'extrémité anale (fig. 35). L'orifice anal forme une fente au bout du dernier anneau. Les faisceaux dorsaux de soies capillaires très-rapprochés l'un de l'autre (fig. 33), excepté au bout anal où ils sont très-distincts (fig. 35). Les soies à crochet sont dans des tores allongés, elles se rencontrent à la face ventrale; il y a environ trente soies dans chaque rangée (pl. VI, fig. 1 et 2); les soies avec la pointe courbée en bec d'oiseau (fig. 3). Les soies capillaires sont ou bien lisses ou bien dentelées dans une partie de leur longueur au-dessous de la pointe (fig. 4). Les branchies ou les lobes de la feuille buccale ont des tiges épaisses qui se divisent en une foule de lobules secondaires (pl. V, fig. 36).

37. SABELLARIA BELLIS, *n. sp.*

(Pl. VI, fig. 5-17.)

Trois exemplaires, dont l'un manque d'appendice caudal, enclos dans de gros tubes construits au moyen de petites pierres claires. La couronne de palées composée de trois rangées, dont les éléments des deux rangées extérieures tournent leurs plaques en dehors (fig. 10 et 11); les éléments de la rangée intérieure, qui sont de longues aiguilles, tournent leurs pointes en dedans de telle manière que celles-ci se croisent sur la ligne médiane (fig. 10). L'orifice buccal est situé au bout inférieur de la fente sur les bords de laquelle les tentacules sont fixés, et forme une petite fente longitudinale circonscrite par une lèvre épaisse. A chaque côté se trouve une petite languette qui correspond à celle décrite par Grube chez la *Sabellaria magnifica*.

A chaque côté de la bouche il y a encore un petit faisceau de soies capillaires (fig. 7 et 8). Viennent ensuite trois anneaux avec des tores pourvus de palées qui ont la pointe large et finement fendue (fig. 15). A la face ventrale de chacun de ces anneaux il y a deux faisceaux de soies capillaires (fig. 8). A ceux-ci succèdent vingt-cinq anneaux avec des tores dorsaux longs qui portent des soies en crochet et avec des faisceaux ventraux de soies capillaires. Les soies en crochet ont six dents et sont fixées à une longue tige très-mince (fig. 17). Les soies capillaires sont très-grêles et dentelées des deux côtés (fig. 16). Au-dessous de la couronne de palées il y a une rangée de petites papilles.

38. TERESELLIDES KORENI, *n. sp.*

(Pl. VI, fig. 18-21.)

Les branchies ou la branchie du second anneau ne sont pas faciles à analyser. Elles forment une tige assez large qui est divisée en trois par deux sillons longitudinaux et à la pointe de laquelle se trouvent des feuilles qui paraissent être debout avec des bords libres tournés en avant. Dix-sept anneaux avec des soies capillaires; les soies en crochet apparaissent au sixième anneau sétigère; elles sont longues dans la partie antérieure du corps et portent un bec tourné en avant, et, en arrière de ce bec, deux ou trois petites dents aiguës (fig. 20). A la partie postérieure du corps, environ quarante anneaux portant seulement des soies en crochet munies de quatre dents (fig. 19). Les soies capillaires lisses sans limbe (fig. 21).

39. SPIROGRAPHIS NOBILIS, *n. sp.*

(Pl. VI, fig. 22-24.)

Longueur, 90 millimètres; largeur, 8-9 millimètres. La branchie gauche forme trois tours de spire (fig. 22). Les branchies longues de 30 millimètres et pourvues de trois ou quatre bandelettes rouges. La partie antérieure du corps formée de huit anneaux. Les soies aviculaires dans cette partie sont bisériales (fig. 23); les soies capillaires ont des bouts ensiformes et obliquement striés (fig. 24).

40. SPIROGRAPHIS SIMPLEX, *n. sp.*

(Pl. VII, fig. 1-5.)

Longueur, 14 centimètres environ; largeur, 1 centimètre dans la partie antérieure du corps qui consiste en huit anneaux (fig. 1); changement de la position des soies dans le huitième et le neuvième anneau (fig. 2). Les branchies longues de 6 centimètres; la branchie gauche décrit six tours de spire (fig. 1); deux cirrhes buccaux courts, styliformes. Le collier peu élevé, mais bien distinct, ouvert en arrière, recourbé en avant en deux lambeaux courts. Environ deux cents anneaux, tous très-courts. Le sillon ventral très-marqué dans toute la partie postérieure du corps. Les soies capillaires ont des bouts ensiformes et obliquement striés (fig. 4), les soies en crochet aviculaires sont bisériales dans la partie antérieure du corps (fig. 3).

41. SPIROGRAPHIS GRACILIS, *n. sp.*

(Pl. VII, fig. 6-8.)


Longueur, 10 centimètres environ; largeur, 5 millimètres dans la partie antérieure du corps qui est composée de huit segments. Les branchies inégales; la branchie gauche forme trois tours et demi de spire (fig. 6). Le collier avec deux lambeaux assez grands en avant, une incisure à chaque côté et béante en arrière. Les pieds ou mamillons sétigères peu saillants, mais distincts. Les soies de la même forme et distribuées de la même manière que chez l'animal précédent.

42. SPIROGRAPHIS IMPERIALIS, *n. sp.*

(Pl. VII, fig. 9-12.)

L'extrémité antérieure seule est conservée; elle mesure 1 centimètre de largeur. La partie antérieure du corps formée seulement par cinq anneaux (fig. 9 et 10); le premier anneau ne porte que des soies capillaires; dans

les quatre autres il y a aussi des soies en crochet bisériales. Les boucliers ventraux très-distincts se trouvent aussi dans la partie de la région postérieure du corps qui reste à l'exemplaire examiné. Les branchies longues de 5 centimètres; la branchie droite décrit cinq tours de spire. Le collier peu élevé est recourbé en avant en deux lambeaux assez grands et porte une incisure à chaque côté; il est béant en arrière. Les soies capillaires ont des bouts supérieurs ensiformes et obliquement striés (fig. 11). Les soies en crochet aviculaires sont bisériales dans la région antérieure (fig. 12).



EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

FIGURES 1-4. — APHRODITA ACULEATA.

Fig. 1. La tête.
2. Un pied.

Fig. 3. Soie de la rame dorsale.
4. Soie de la rame ventrale.

FIGURES 5-9. — EURYTHOE BRASILIENSIS, *n. sp.*

Fig. 5. L'extrémité antérieure, vue de la face
dorsale.
6. La même, vue de la face ventrale.

Fig. 7. Un pied avec la branchie.
8. Soies de la rame dorsale.
9. Soie de la rame ventrale.

FIGURES 10-15. — PSAMMOLYCE KINBERGII, *n. sp.*

Fig. 10. La tête.
11. Une élytre.

Fig. 12. Soie de la rame dorsale.
15. Soies de la rame ventrale.

FIGURES 12-17. — MACROPHYLLUM BENEDENII, *n. sp.*

Fig. 14. L'extrémité antérieure avec la trompe
étendue.
15. La même, plus grossie.

Fig. 16. Un pied.
17. Soies.

FIGURES 18-22. — HESIONE MARGARITOE, *n. sp.*

Fig. 18. L'extrémité antérieure.
19. L'extrémité postérieure.
20. La tête, très-grossie.

Fig. 21. Un pied.
22. Soie.

PLANCHE II.

FIGURES 1-5. — SYLLIS BREVICIRRIS, *n. sp.*

Fig. 1. L'extrémité antérieure.
2. Un pied.

Fig. 5. Soie.

FIGURES 4-7. — EUNICE PARVA, *n. sp.*

Fig. 4. L'extrémité antérieure.
5. Un pied.
6^a. Les mâchoires.

Fig. 6^b. Le labre.
7. Soies.

FIGURES 8-13. — NAUPHANTA BRASILIENSIS, *n. sp.*

Fig. 8. L'extrémité antérieure.
9. Un pied.

Fig. 10-13. Soies.

FIGURES 14-18. — ARABELLA DUBIA, *n. sp.*

Fig. 14. L'extrémité antérieure.
15. Un pied.
16. Soie.

Fig. 17. Mâchoirès.
18. Le labre.

FIGURES 19-21. — NICIDION INCERTA, *n. sp.*

Fig. 19. L'extrémité antérieure.
20. Un pied.

Fig. 21. Soie.

FIGURES 22-25. — NAUSICAA MINIMA, *n. s.*

Fig. 22. L'extrémité antérieure.
25. Une soie capillaire.

Fig. 24. Une soie falcigère.
25. Un pied.

FIGURES 26-32 ET PLANCHE III, FIGURES 1-5. — DIOPATRA BRASILIENSIS.

Fig. 26. L'extrémité antérieure.
27. Id. id. vue de dessous.
28. Un pied branchifère.
29. Le premier pied.

Fig. 30. Le second pied.
31. Mâchoires.
32. Le labre.

PLANCHE III.

Fig. 1. Soies aciculaires des anneaux antérieurs.

Fig. 2. Soies capillaires des anneaux branchifères.
3. Soies à ciseau des mêmes.

FIGURES 4-14. — DIOPATRA VARIEGATA, *n. sp.*

- | | |
|---------------------------------|---|
| Fig. 4. L'extrémité antérieure. | Fig. 10. Les mâchoires. |
| 5. Id. id. vue de dessous. | 11. Soies des anneaux antérieurs. |
| 6. Le premier pied. | 12. Soie à ciseau. |
| 7. Un pied branchifère. | 13. Soie aciculaire des anneaux postérieurs. |
| 8. Id. id. plus en arrière. | 14. Soie capillaire des anneaux branchifères. |
| 9. Le labre. | |

FIGURES 15-22. — ONUPHIS TENUIS, *n. sp.*

- | | |
|---|---|
| Fig. 15. L'extrémité antérieure. | Fig. 21. Soie aciculaire des anneaux postérieurs, la soie aciculaire des cinq anneaux antérieurs. |
| 16. Id. id. vue de dessous. | 22. Soie capillaire des anneaux branchifères. |
| 17. Le premier pied. | |
| 18. Un pied branchifère. | |
| 19. Soie à ciseau. | |
| 20. Un des pieds branchifères antérieurs. | |

FIGURES 25-26. — NEREIS GRACILIS, *n. sp.*

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Fig. 25. L'extrémité antérieure. | Fig. 25. Soie spinuleuse. |
| 24. Un pied. | 26. Soie falcigère. |

FIGURES 27-30. — NEREIS LATA, *n. sp.*

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Fig. 27. L'extrémité antérieure. | Fig. 29. Soie spinuleuse. |
| 28. Un pied. | 30. Soie falcigère. |

FIGURE 31 ET PLANCHE IV, FIGURES 1-5. — NEREIS COERULEA, *n. sp.*

- Fig. 31. L'extrémité antérieure.

PLANCHE IV.

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| Fig. 1. Un pied. | Fig. 5. Soie falcigère. |
| 2. Soie spinuleuse. | |

FIGURES 4-7. — NEREIS GLASIOVI, *n. sp.*

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Fig. 4. L'extrémité antérieure. | Fig. 6. Soie spinuleuse. |
| 5. Un pied. | 7. Soie falcigère. |

FIGURES 8-12. — NEREIS MINOR, *n. sp.*

- Fig. 8. L'extrémité antérieure, trompe étendue, vue de dessus.
9. La même, vue de dessous.

- Fig. 10. Un pied.
11. Soie spinuleuse.
12. Soie falcigère.

FIGURES 13-17. — NEREIS ACULEATA, *n. sp.*

- Fig. 13. L'extrémité antérieure, la trompe étendue, vue de dessus.
14. La même, vue de dessous.

- Fig. 15. Un pied.
16. Soie spinuleuse.
17. Soie falcigère.

FIGURES 18-24. — NEREIS OBSCURA, *n. sp.*

- Fig. 18. L'extrémité antérieure, trompe étendue, vue de dessus.
19. La même, vue de dessous.
20. Paragnathes V et VI.

- Fig. 21. Le premier pied.
22. Un pied du milieu du corps.
23. Soie spinuleuse.
24. Soie falcigère.

FIGURES 25-28. — NEREIS MICROPHTHALMA, *n. sp.*

- Fig. 25. L'extrémité antérieure.
26. Un pied.

- Fig. 27. Soie spinuleuse.
28. Soie falcigère.

FIGURES 29-33. — NEREIS MACROCEPHALA, *n. sp.*

- Fig. 29. L'extrémité antérieure, la trompe étendue, vue de dessus.
30. La même, vue de dessous.

- Fig. 31. Un pied.
32. Soie spinuleuse.
33. Soie falcigère.

FIGURES 34-39. — NEREIS FEROX, *n. sp.*

- Fig. 34. L'extrémité antérieure, la trompe étendue, vue de dessus.
35. La même, vue de dessous.
36. Paragnathes V et VI, un peu plus engrossis.

- Fig. 37. Un pied.
38. Soie spinuleuse.
39. Soies falcigères.

FIGURES 40-43. — NEREIS SCOLOPENDROIDES, *n. sp.*

- Fig. 40. L'extrémité antérieure.
41. Un pied.

- Fig. 42. Soie spinuleuse.
43. Soie falcigère.

PLANCHE V.

FIGURES 1-4. — *OPHELINA BRASILIENSIS*, *n. sp.*

- | | |
|---|--|
| <p>Fig. 1. L'extrémité antérieure.
2. L'extrémité postérieure, vue de profil.</p> | <p>Fig. 3. La même, vue de dessous la face ventrale.
4. Une coupe transversale du corps.</p> |
|---|--|

FIGURES 5-10. — *OPHELINA KINBERGHII*, *n. sp.*

- | | |
|---|--|
| <p>Fig. 5. L'extrémité antérieure : <i>a.</i> Vue en profil. <i>b.</i> Vue de dessous.
6. Une coupe transversale du corps.
7. L'extrémité postérieure, vue de la face ventrale.</p> | <p>Fig. 8. Une soie.
9. Un pied ou mamelon sétigère.
10.</p> |
|---|--|

FIGURES 11-15. — *CIRRATULUS DANIELSENI*, *n. sp.*

- | | |
|---|--|
| <p>Fig. 11. L'extrémité antérieure, vue de dessus, grossie.
12. L'animal de profil, grandeur naturelle.</p> | <p>Fig. 13. L'extrémité antérieure, vue de dessus, grossie.
14. Soie de la rame dorsale.
15. Soie de la rame ventrale.</p> |
|---|--|

FIGURES 16-18. — *GLYCERA EDENTATA*, *n. sp.*

- | | |
|--|---|
| <p>Fig. 16. L'extrémité antérieure, la trompe étendue, vue de dessus, grossie.</p> | <p>Fig. 17. Un pied.
18. Soies.</p> |
|--|---|

FIGURES 19-22. — *GLYCERA INCERTA*, *n. sp.*

- | | |
|---|---|
| <p>Fig. 19. L'extrémité antérieure en profil, la trompe étendue.
20. Un pied.</p> | <p>Fig. 21. Mâchoire.
22. Soie.</p> |
|---|---|

FIGURES 23-27. — *ARICIA FORMOSA*, *n. sp.*

- | | |
|---|--|
| <p>Fig. 23. L'extrémité antérieure, grossie.
24. Une coupe transversale du corps dans la partie antérieure de la région antérieure.
25. Une coupe transversale du corps dans la partie postérieure de la même région.</p> | <p>Fig. 26. Une coupe transversale du corps de la région postérieure du corps.
27. Soies : <i>a.</i> Une soie de la rame dorsale de la région postérieure du corps ;
<i>b.</i> Une soie annelée ordinaire.</p> |
|---|--|

FIGURES 28-32. — *ARICIA ARMATA*, *n. sp.*

- Fig. 28. L'extrémité antérieure en profil.
 29. La même, vue de dessus.
 30. Une coupe transversale de la région antérieure du corps.

- Fig. 31. Une coupe de la région postérieure.
 32. Une soie.

FIGURES 33-36 ET PLANCHE VI, FIGURES 1-4. — *AMMOCHARES BRASILIENSIS*, *n. sp.*

- Fig. 33. L'extrémité antérieure, grossie.
 34. Une partie de la tête, grandeur naturelle.

- Fig. 35. L'extrémité postérieure, vue de dessous.
 36. Une branchie grossie.

PLANCHE VI.

- Fig. 1. Le bout dorsal d'un tore à soies en crochet, grossi.
 2. Une partie du même plus grossie.

- Fig. 3. Soies en crochet.
 4. Soie capillaire dorsale.

FIGURES 5-17. — *SABELLARIA BELLIS*, *n. sp.*

- Fig. 5. L'animal du côté droit en grandeur naturelle.
 6. L'extrémité antérieure du côté gauche grossie.
 7. L'extrémité antérieure vue de la face ventrale de la bouche.
 8. Une partie de la même, plus grossie de la bouche.
 9. L'extrémité postérieure avec le commencement de l'appendice caudal.
 10. La partie antérieure de la couronne de palées grossie.

- Fig. 11. Quelques éléments de la couronne.
 12. Une palée externe grossie.
 13. La pointe de la même grossie encore plus.
 14. Une palée du second ordre grossie.
 15. Une palée des trois anneaux antérieurs grossie.
 16. Soies capillaires des faisceaux ventraux.
 17. Soie en crochet.

FIGURES 18-21. — *TEREBELLIDES KORENI*, *n. sp.*

- Fig. 18. L'animal du côté gauche.
 19. Soie en crochet de la région postérieure du corps.

- Fig. 20. Soie en crochet de la région antérieure.
 21. Soie capillaire.

FIGURES 22-24. — SPIROGRAPHIS NOBILIS, *n. sp.*

- | | |
|--|--|
| Fig. 22. L'extrémité antérieure de profil vue du côté droit. | antérieurs, <i>a</i> celles de la région postérieure du corps. |
| 23. Soies en crochet des huit anneaux | Fig. 24. Soie capillaire. |

PLANCHE VII.

FIGURES 1-5. — SPIROGRAPHIS ELEGANS, *n. sp.*

- | | |
|--|---|
| Fig. 1. L'extrémité antérieure. | Fig. 3. Soies en crochet de la région antérieure, <i>a</i> celles de la région postérieure. |
| 2. Les deux derniers anneaux de la région antérieure du corps et les deux antérieurs de la région postérieure. | 4. Soie capillaire. |
| | 5. Le bout d'une branchie. |

FIGURES 6-8. — SPIROGRAPHIS GRACILIS, *n. sp.*

- | | |
|---|--|
| Fig. 6. L'extrémité antérieure. | ricure du corps, <i>a</i> celles de la région postérieure. |
| 7. Soies en crochet de la région antérieure | Fig. 8. Soie capillaire. |

FIGURES 9-12. — SPIROGRAPHIS IMPERIALIS, *n. sp.*

- | | |
|--|--|
| Fig. 9. L'extrémité antérieure, vue de derrière. | Fig. 11. Soie capillaire. |
| 10. La même, vue en profil du côté gauche. | 12. Soies en crochet de la région antérieure du corps, <i>a</i> celles de la région postérieure. |

FIGURES 13-20. — PHYLLONEREIS BENEDENII, *n. g. et n. sp.*

- | | |
|---|--|
| Fig. 13. L'extrémité antérieure, vue de dessus. | Fig. 16. Un pied de la région postérieure. |
| 14. La même, vue de dessous. | 17 et 18. Les mâchoires. |
| 15. Un pied de la région antérieure du corps. | 19. Soie falcigère. |
| | 20. Soie spinuleuse. |

