

BULLETIN
du MUSÉUM NATIONAL
d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

258

N° 370 MARS - AVRIL 1976

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Directeur : Pr M. VACHON.

Comité directeur : Prs J. DORST, C. LÉVI et R. LAFFITTE.

Rédacteur général : Dr M.-L. BAUCHOT.

Secrétaire de rédaction : M^{me} P. DUPÉRIER.

Conseiller pour l'illustration : Dr N. HALLÉ.

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1^{re} série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2^e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3^e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

- pour les **échanges**, à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;
- pour les **ABONNEMENTS** et les **ACHATS AU NUMÉRO**, à la Librairie du Muséum, 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;
- pour tout ce qui concerne la **rédaction**, au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1976

ABONNEMENT GÉNÉRAL : France, 530 F ; Étranger, 580 F.

ZOOLOGIE : France, 410 F ; Étranger, 450 F.

SCIENCES DE LA TERRE : France, 110 F ; Étranger, 120 F.

BOTANIQUE : France, 80 F ; Étranger, 90 F.

ÉCOLOGIE GÉNÉRALE : France, 70 F ; Étranger, 80 F.

SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES : France, 25 F ; Étranger, 30 F.

International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.

**Une intéressante collection
de Néréidiens (Annélides Polychètes)
des côtes marocaines du détroit de Gibraltar.
Nereis moroccensis, espèce nouvelle pour la Science**

par Louis AMOUREUX *

Résumé. — Analyse d'une collection de plus de 700 Néréidiens provenant des zones marocaines du détroit de Gibraltar ou des régions voisines de l'Atlantique et de la Méditerranée. On y recense des espèces courantes, mais aussi des individus de formes « hybrides » et un ensemble très homogène de plus de 100 spécimens d'une espèce nouvelle, *Nereis moroccensis*, à partir duquel on donne la diagnose et quelques détails concernant la croissance et la biologie.

Abstract. — Here is an analysis of more than 700 Nereidae (Annelida Polychaeta) from Morocco coasts, near Tanger and Ceuta. Many of those Nereids are well-known, some others are uncertain, perhaps « hybrids », and a new species, with more than 100 specimens, is described, *Nereis moroccensis*, with diagnosis and some notations about his growth and biology.

— — — — —

Le présent article analyse un stock de 716 Néréidiens (Annélides Polychètes Errantes) recueillis lors de croisières patronnées par le Mediterranean Marine Sorting Center de Khereddine (Tunisie), en juin et juillet 1969, sur les côtes marocaines du détroit de Gibraltar et, de part et d'autre de ce détroit, dans l'Atlantique ou la Méditerranée. Ces Néréidiens se répartissent entre 16 ou 17 espèces, la plupart courantes et déjà bien connues de ces régions ; quelques exemplaires ont cependant une position systématique plus énigmatique ; 119 enfin, très semblables entre eux, sont à classer dans une espèce de *Nereis* nouvelle pour la Science.

INDICATIONS SOMMAIRES SUR LES STATIONS

Les diverses indications relevées sur les étiquettes des 150 boeaux d'Annélides qui nous ont été envoyés précisent la longitude, la latitude, le mode de capture (dragage ou plongée, un chalutage) et la profondeur des points de prélèvements. Nous avons ainsi pu répartir les vers et donner sommairement la carte des diverses stations prospectées (fig. 1). Nous avons noté sur cette carte les stations plus profondes (de plus de 50 m jusqu'à 400 m) à l'aide de croix, tandis que les autres sont figurées par de simples points. Six secteurs différents ont été prospectés. Ils se situent comme suit, d'est en ouest :

* Laboratoire de Zoologie, Université Catholique, B.P. 858, 49005 Angers cedex.

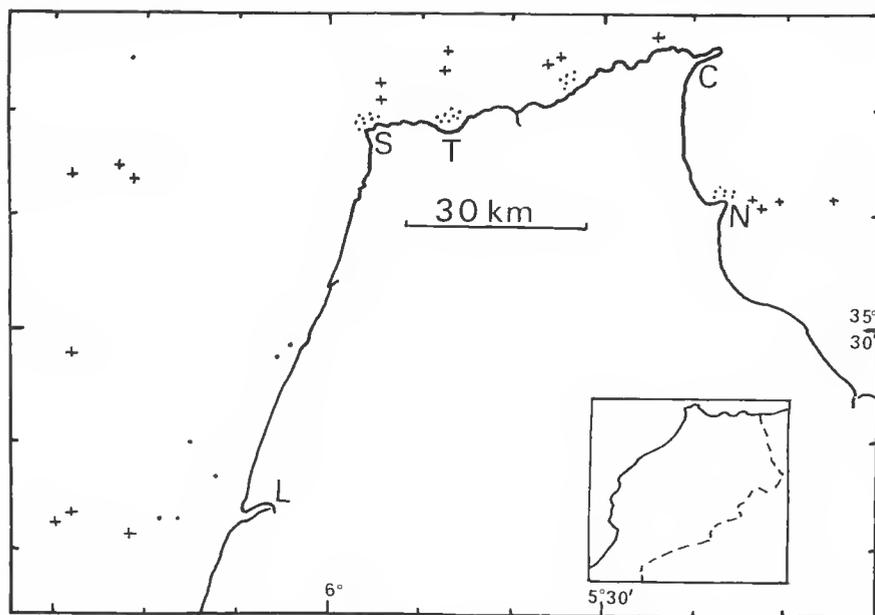


FIG. 1. — Côtes marocaines du détroit de Gibraltar.
 N : cap Negro ; C : Ceuta ; T : Tanger ; S : cap Spartel ; L : Larache. Les + correspondent aux stations à plus de 50 m ; les points, aux stations moins profondes.

Stations du cap Negro : st. 1 à 9, les quatre premières s'échelonnant de 400 à 50 m, les autres moins profondes. Toutes sur fonds rocheux.

Station profonde au nord-ouest de Ceuta, rive sud du détroit : st. 10, entre 200 et 300 m, dragage sur fond rocheux.

Stations entre Ceuta et Tanger : st. 11 à 17. Cinq s'échelonnent entre les profondeurs de 90 et 350 m.

Stations au nord de Tanger : st. 18 à 34. Trois sont profondes, la station 20 à 160 m, les stations 21-22 à près de 400 m.

Stations situées au voisinage du cap Spartel : st. 35 à 71. Les cinq premières se situent sur le méridien Ouest, 5° 54', avec des profondeurs échelonnées entre 400 et 50 m ; les autres correspondent à des prélèvements en plongées peu profondes, de moins de 8 m à la surface.

Stations les plus occidentales : st. 72 à 89 à des profondeurs comprises entre 40-50 et 400 m. Presque toutes sont indiquées comme stations sur des substrats rocheux.

LISTE DES ESPÈCES

1. *Leptonereis glauca* (Claparède, 1870).
2. *Neanthes caudata* (delle Chiaje, 1828).
3. *Nereis irrorata* (Malmgren, 1868).
4. *Nereis falsa* Quatrefages, 1865.

5. *Nereis falsa* x *zonata*.
6. *Nereis zonata* x *rava*.
7. *Nereis* ? *kerгуelensis* Mc Intosh, 1885.
8. *Nereis moroccensis* n. sp.
9. *Ceratonereis costae* (Grube, 1840).
10. *Ceratonereis* ? *hircinicola* (Eisig, 1870).
11. *Ceratonereis* sp.
12. *Perinereis cultrifera* Grube, 1840.
13. *Perinereis macropus* (Claparède, 1870).
14. *Perinereis marionii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833).
15. *Perinereis oliveirae* (Horst, 1889).
16. *Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833).
17. *Platynereis* ? *coccinea* (delle Chiaje, 1841).

NOTES MORPHOLOGIQUES ET ÉCOLOGIQUES SUR LES ESPÈCES

1. *Leptonereis glauca* (Claparède, 1870)

47 individus, en provenance des six groupes de stations indiquées. Ils mesurent de 4 à 18 mm et se répartissent comme suit, selon les niveaux de profondeur : 6 entre 0 et 20 m ; 31 entre 21 et 50 m ; 6 de 90 à 200 m et 4 entre 200 et 400 m (st. 10 et 35).

Leur morphologie est en plein accord avec la diagnose de la Faune de France de FAUVEL, tant en ce qui concerne l'absence totale de paragnathes que pour la longueur très réduite des cirres tentaculaires. Près d'un tiers de ces *Leptonereis* présentent un commencement d'épitoque marquée par la dilatation des yeux ; 8 sont pleinement épitoques et ont, en plus de leurs yeux dilatés, des lamelles parapodiales natatoires et des soies en palettes. Sur deux exemplaires mâles nous avons pu observer les soies simples postérieures assez épaisses et en forme de crocs incurvés sur les pieds qui suivent la zone épitoque.

2. *Neanthes caudata* (delle Chiaje, 1828)

Un seul exemplaire, entier, de 20 mm, en provenance de la station 31 à 24 m de profondeur.

3. *Nereis irrorata* (Malmgren, 1868)

Un seul individu, de la station 41 (cap Spartel), aux yeux très dilatés. Il n'a pas de serpes homogomphes dorsales aux pieds postérieurs et présente trois languettes dorsales aux pieds antérieurs. Les cirres tentaculaires postérieurs atteignent le 8^e sétigère et les paragnathes se distribuent en accord avec la diagnose de la Faune de France (1923 : 341).

4. *Nereis falsa* Quatrefages, 1865 (*sensu* FAUVEL, 1923)

La diagnose de QUATREFAGES est très imprécise. Il en est tout autrement de celle donnée par FAUVEL (1923 : 337-338). Cette dernière exclut toute synonymie entre *N. falsa* ainsi comprise et *N. diversicolor* (O. F. Muller, 1776), comme l'a justement remarqué J. H. DAY (1962 : 639) et reconnu implicitement O. HARTMAN dans son supplément au Catalogue Mondial (1965 : 37).

Nous avons ici 73 individus, tronqués ou entiers, de 8 à 25 mm de longueur, qui appar-

tiennent très certainement à cette espèce. Tous proviennent de stations du cap Spartel (st. 40 à 70), de niveaux compris entre la surface et 4 m de profondeur. Ils ont l'armature typique de paragnathes que leur attribue FAUVEL et que nous reproduisons ici (fig. 2 F), avec comme seule variante notable au champ VI la présence de trois paragnathes seulement au lieu de quatre, sur quelques exemplaires.

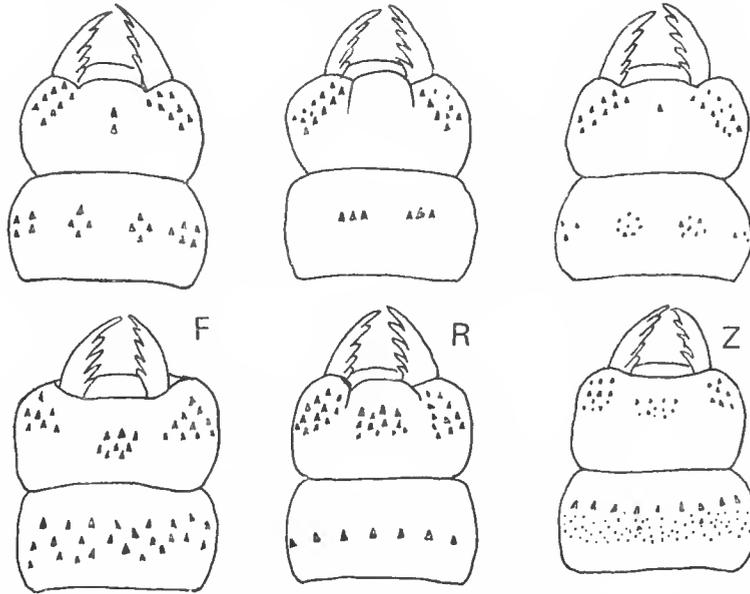


FIG. 2. — Distribution des paragnathes à la face dorsale (au-dessus) et à la face ventrale (en dessous) dans les trois *Nereis* : *N. falsa* (F), *N. rava* (R) et *N. zonata* (Z).

Sur ces 73 individus, un certain nombre est déjà en commencement d'épitoquie comme l'attestent leurs yeux dilatés : quatre sont pleinement épitoques avec yeux dilatés, lamelles parapodiales et soies natatoires en palettes ; deux sont des femelles avec cirres dorsaux lisses, les deux autres sont des mâles avec cirres dorsaux nettement éreclés.

A ces 73 *Nereis falsa* très certains, nous rattachons deux autres individus de même provenance. Ils diffèrent des précédents par le nombre et la disposition des paragnathes dans le champ VI : ici, nous trouvons trois paragnathes coniques relativement gros en ligne transversale suivis de 3-4 plus petits, le tout formant un vague ensemble en ovale. Cette disposition des trois paragnathes plus gros rappelle celle de *N. rava* tandis que l'ensemble en amas évoque plutôt *N. zonata*, mais tout le reste de l'armature buccale, la forme, la disposition des parapodes et de leurs soies plaident en faveur de *N. falsa*.

5. *Nereis falsa* x *zonata* (fig. 3)

Nous désignons sous cette appellation, comme nous l'avions déjà fait pour un Néréidien d'une autre collection (1974 : 444), un individu qui apparaît comme tout à fait intermédiaire entre ces deux espèces. Il est presque entier, de 4 cm de longueur, avec des cirres tentaculaires très courts, les plus longs atteignant à peine le 3^e sétigère.

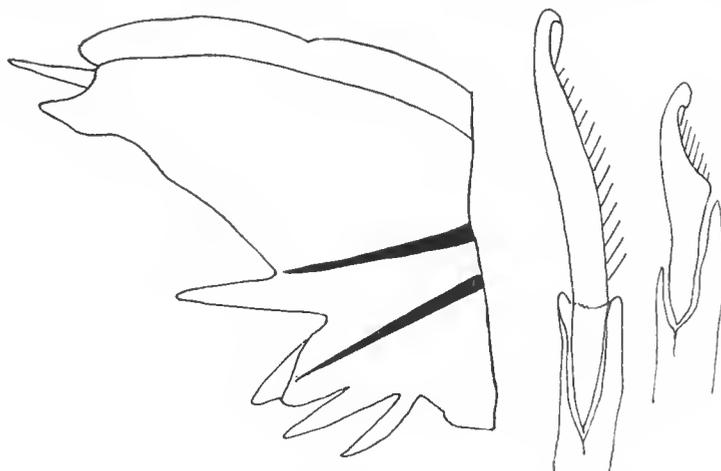


FIG. 3. — *Nereis falsa* x *zonata* de la station 73 : parapode postérieur, soies non figurées ; serpe homogomphe dorsale ; serpe hétérogomphe ventrale.

Les paragnathes, tous coniques, se distribuent comme suit : I : 2 gros en ligne sagittale ; II : deux lignes obliques ; III : un seul paragnathe ; IV : amas arqués de deux à trois rangs irréguliers ; V : 0 ; VI : amas circulaires ou ovales de 10-12 assez petits ; VII-VIII : une ligne de 8-9 paragnathes assez gros suivie de 2 à 3 lignes irrégulières de paragnathes beaucoup plus nombreux et un peu plus petits. Cette distribution est tout à fait intermédiaire entre les deux espèces *N. falsa* et *N. zonata* ; la serpe homogomphe dorsale que l'on observe aux pieds postérieurs est nettement de type *N. falsa*.

Cet exemplaire présente une autre particularité : il est en début d'épitoquie avec des yeux dilatés, une languette dorsale supérieure extrêmement développée et surmontée d'une lamelle natatoire (fig. 3). Par ce dernier détail il ressemble beaucoup aux *Perinereis macropus* de l'actuelle collection.

6. *Nereis zonata* x *rava* (fig. 4)

Trois exemplaires de la collection sont compris sous cette désignation : l'un provient du eap Negro (st. 9), les deux autres du eap Spartel (st. 56 et 68) ; tous trois sont d'horizons peu profonds, de 3 m ou moins.

De *Nereis rava* ils ont l'armature buccale de paragnathes notamment aux champs VI de l'anneau maxillaire avec 3 ou 4 paragnathes en ligne transversale et seulement quelques gros points coniques sur une seule ligne aux champs VII-VIII ventraux. Mais leurs cirres tentaculaires sont très courts : les plus longs ne se rabattent pas au-delà des 2^e ou 3^e sétigères. Leurs serpes homogomphes dorsales postérieures sont tout à fait du type attribué à *N. zonata* (fig. 4).

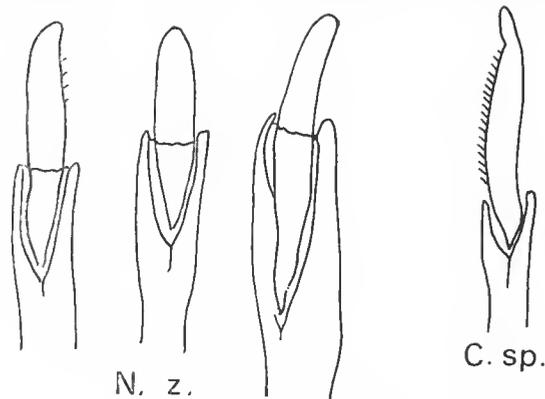


FIG. 4. — *Nereis zonata x rava* : 3 serpes homogomphes dorsales (N.z.). *Ceratonereis* sp. : serpe homogomphe dorsale (C. sp.).

Après PÉRÈS, BELLAN (1964 : 68) et moi-même (1975) avons déjà signalé la difficulté de séparer ces différentes formes qui ne sont peut-être que des phénotypes divers d'une même espèce.

7. *Nereis* cf. *keruelensis* Mc Intosh, 1885

Quatre individus, dont l'un est entier, sont attribués, avec hésitation, à cette espèce. Ils mesurent de 6 à 12 mm ; leurs cirres tentaculaires les plus longs atteignent le 5^e, 7^e ou même 11^e sétigère. On compte 6-7 dents aux mâchoires ; il n'y a pas de paragnathes aux champs I et V, un seul est présent en chaque champ VI et seulement de 2 à 5 en une seule ligne transversale aux champs ventraux VII-VIII. L'absence de toute serpe homogomphe dorsale aux pieds postérieurs exclut leur appartenance à l'espèce *N. rava* à laquelle ils s'apparentent par les autres détails.

Trois de ces exemplaires proviennent de la région de Tanger (st. 18, 29, 34), le quatrième du cap Spartel (st. 60), à des profondeurs comprises entre 4 et 30 m. L'exemplaire de la station 18 a les yeux dilatés, témoignage d'une épitoquie débutante.

8. *Nereis moroccensis* n. sp.

Cette espèce sera analysée plus loin.

9. *Ceratonereis costae* (Grube, 1840)

22 individus, la plupart tronqués, appartiennent à cette espèce. Ils s'accordent pleinement avec la diagnose-type : absence totale de paragnathes cornés à l'anneau oral ; cirres tentaculaires courts, atteignant au plus le 4^e ou 5^e sétigère ; parapodes antérieurs à trois languettes dorsales et parapodes postérieurs dépourvus de serpe homogomphe à la rame dorsale. Le plus grand mesure 30 mm de longueur ; un très petit exemplaire ne dépasse pas 3 mm ; les autres ont de 6 à 12 mm.

Ils proviennent exclusivement des régions de Tanger et du cap Spartel, de profondeurs situées entre 0 et 50 m [st. 18, 48, 50, 54, 56 (3), 58 (4), 59, 61 (2), entre 0 et 20 m; st. 23, 24, 25, 29 (4), 31, entre 20 et 50 m].

10. *Ceratonereis* cf. *hircinicola* (Eisig, 1870)

Un exemplaire légèrement tronqué, de 8 mm de longueur. Il est dépourvu de paragnathes cornés à l'anneau oral et n'en possède que dans les champs II, III et IV comme les *C. costae* ci-dessus; mais ses parapodes antérieurs n'ont que deux languettes dorsales et s'accordent fort bien, quant à leur forme générale, avec la diagnose et les dessins de FAUVEL pour l'espèce *C. hircinicola*. Il n'a pas non plus de serpes homogomphes dorsales ce qui concorde également avec la diagnose de *C. hircinicola*. Par contre, les serpes hétérogomphes ventrales ont un article terminal beaucoup plus allongé qu'on ne l'observe et figure habituellement pour cette espèce.

Il provient de la région du cap Spartel (st. 37) d'un fond rocheux à 160 m de profondeur.

11. *Ceratonereis* sp.

Dix exemplaires demeurent d'attribution spécifique imprécisée: ils appartiennent certainement au genre *Ceratonereis* par la présence de paragnathes coniques exclusivement, et uniquement dans les champs II-III et IV de l'anneau maxillaire. Leurs cirres tentaculaires les plus longs atteignent au mieux le cinquième sétigère. Ces Néréidiens ne possèdent que deux languettes dorsales aux rames antérieures, comme dans l'espèce *C. hircinicola*. Mais ici, même sur les individus tronqués, apparaît plus ou moins tôt à la rame dorsale, à côté des soies homogomphes en arête, une ou deux soies en serpe homogomphe avec article terminal très allongé (fig. 4). Ce trait les rapproche de *C. mirabilis* mais ils n'ont pas le prostomium bilobé ni les longs cirres dorsaux antérieurs de celui-ci.

Ils mesurent de 6 à 14 mm et proviennent des diverses zones prospectées, de profondeurs très diverses, entre 25 et 350 m [st. 5, 17, 19 (2), 25 (2), 29, 36 (2), 74].

12. *Perinereis cultrifera* (Grube, 1840)

42 exemplaires, tous des régions de Tanger et du cap Spartel, et de stations peu profondes, entre la surface et 25 m. Ils mesurent de 6 à 25 mm et sont très typiques. Sept d'entre eux n'ont qu'un paragnathe au lieu des trois habituels disposés en triangle dans le champ V; ils appartiennent ainsi à la variété *floridana* (Ehlers, 1868).

Stations: 18, 32 (3), 40 (12), 44 (5), 47 (11), 54 (4), 55, 56, 69 (2), 70.

13. *Perinereis macropus* (Claparède, 1870)

41 exemplaires; les plus longs ont près de 3 cm. Tous s'accordent pleinement avec la diagnose de FAUVEL (1923: 356). Ils proviennent de la zone de balancement des marées; cinq d'entre eux, du cap Negro (st. 8), les autres du cap Spartel [st. 42, 43, 44 (24), 45 (10)].

14. *Perinereis marionii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833)

Les six représentants de cette espèce viennent de la zone du cap Spartel [st. 44 (2), 45, 63 (3)]. Le plus long mesure 12 mm. Ils s'apparentent aux *P. macropus* par leurs parapodes postérieurs à languette dorsale supérieure hypertrophiée et très allongée. Ils en diffèrent par la présence, à côté de gros paragnathes, d'un abondant semis de paragnathes très fins.

15. *Perinereis oliveirae* (Horst, 1889)

Quatre exemplaires de la même station 63, dans la zone des marées, au cap Spartel. Le plus gros est tronqué et sa partie antérieure, seule présente, mesure 3 cm de longueur.

16. *Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833)

C'est le Néréidien de beaucoup le plus abondant et le plus fréquent dans cette collection : 336 individus (46 % des Néréidiens) en 28 stations différentes. Beaucoup sont tronqués ; les longueurs des individus entiers ou des fragments antérieurs varient entre 2 et 30 mm, les longueurs les plus habituelles se situant entre 7 et 18 mm. Une vingtaine ont les yeux dilatés, amorce certaine d'épitoquie plus ou moins avancée : beaucoup, du reste, à l'ouverture de la trompe, laissent échapper leurs gamètes, le plus souvent encore en amas plus ou moins sphériques.

Le nombre et la visibilité des fins paragnathes pectinés des divers champs sont très variables ; ceci était déjà bien connu. Par contre, il nous semble que, ici, les cirres tentaculaires soient, statistiquement, nettement plus courts qu'à l'ordinaire. FAUVEL (1923 : 359) indique que les plus longs « atteignent le 10-15^e sétigère ». Seuls, une dizaine de nos individus vérifient ce détail ; pour plus de la moitié, les cirres les plus longs atteignent seulement les 6^e-8^e sétigères ; les autres sont encore plus courts... et cette longueur des cirres ne semble pas en corrélation avec la longueur totale.

Tous proviennent de stations de faibles profondeurs, entre 0 et 30 m, à l'exception de 7 individus de la station 87 à 400 m, selon les indications de l'étiquette.

17. *Platynereis* cf. *coccinea* (delle Chiaje, 1841)

Trois petits individus des stations 23, 25, 72, de profondeurs comprises entre 22 et 50 m. Ils sont rapportés à cette espèce plutôt qu'à la précédente parce que nous n'avons pas observé de paragnathes en dehors du champ IV.

Nereis moroccensis n. sp.

DIAGNOSE A PARTIR DE L'ENSEMBLE DES 119 INDIVIDUS OBSERVÉS

Corps assez mince, convexe en sa région dorsale antérieure, aplati sur sa face ventrale, postérieurement effilé et terminé par deux urites divergents ; de 40 à 50 sétigères et de 14 à 18 mm de longueur pour les plus grands exemplaires observés. Antennes dépassant légèrement les palpes, coniques, un peu plus longues que la moitié du prostomium. Palpes très épais, ovoïdes, avec palpophores subsphériques. Cirres tentaculaires courts, les trois paires

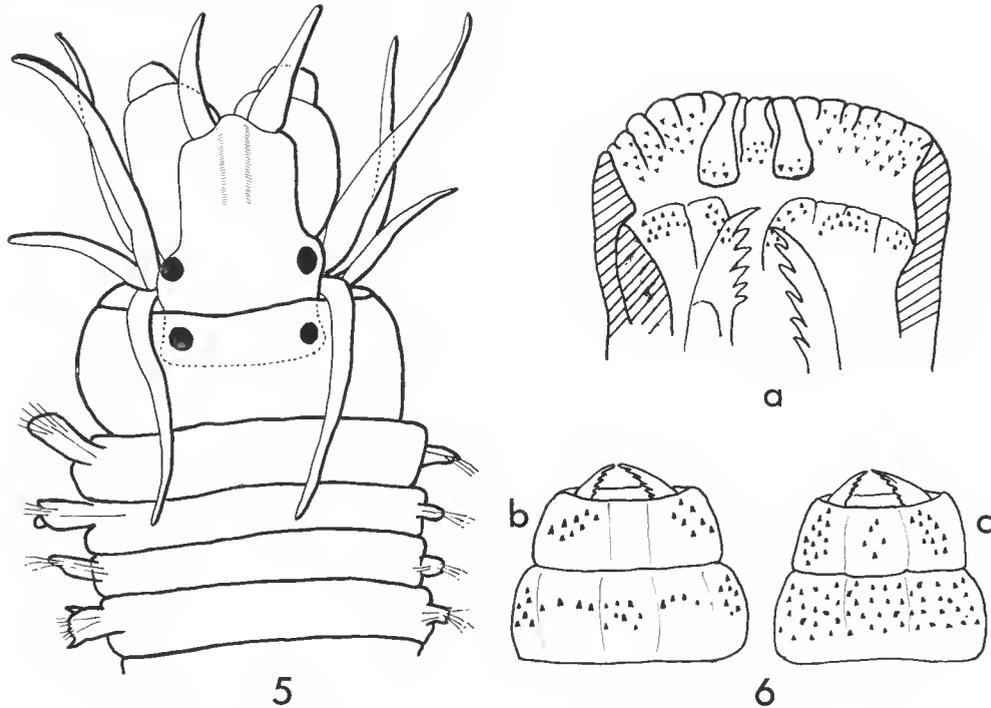


FIG. 5-6. — *Nereis moroccensis* n. sp. 5 : Région antérieure, face dorsale.
6 : a, armature buccale après ouverture de la trompe invaginée ;
b, armature buccale, face dorsale ; c, face ventrale.

les plus longues subégales dépassant de peu l'extrémité des palpes et des antennes vers l'avant, atteignant à peine le troisième sétigère vers l'arrière. Prostomium en écusson, à quatre yeux noirs disposés en rectangle, les yeux postérieurs recouverts par le segment buccal (fig. 5).

Mâchoires à 6-7 dents, de couleur jaune pâle sur les petits individus, brune sur les plus grands. Paragnathes tous coniques, distribués comme l'indique la figure 6 (I : 0 paragnathe ; II : amas de 2 rangs obliques ; III : amas ovale assez irrégulier ; IV : amas arqués sur deux rangs ; V : amas de nombre très variable, nul seulement en quatre individus ; VI : 3 à 5 plus ou moins en ligne transversale ; VII-VIII : 4 à 5 rangs très irréguliers de paragnathes nombreux et peu inégaux).

Parapodes uniramés aux deux premiers sétigères, biramés ensuite, avec deux acieules noirs. Rames dorsales à deux languettes subégales, avec cirre dorsal légèrement plus long. Rames ventrales à mamelon sétigère entre deux lames subégales, l'antérieure arrondie, la postérieure un peu plus longue et acuminée ; languette inférieure à peu près de même taille et cirre ventral conique plus court (fig. 7).

Soies : aux pieds antérieurs, soies en arêtes homogomphes exclusivement, aux rames dorsales ; arêtes homogomphes et serpes hétérogomphes au faisceau supérieur ventral ; arêtes et serpes hétérogomphes avec article terminal assez court, à extrémité incurvée, au faisceau inférieur ventral.

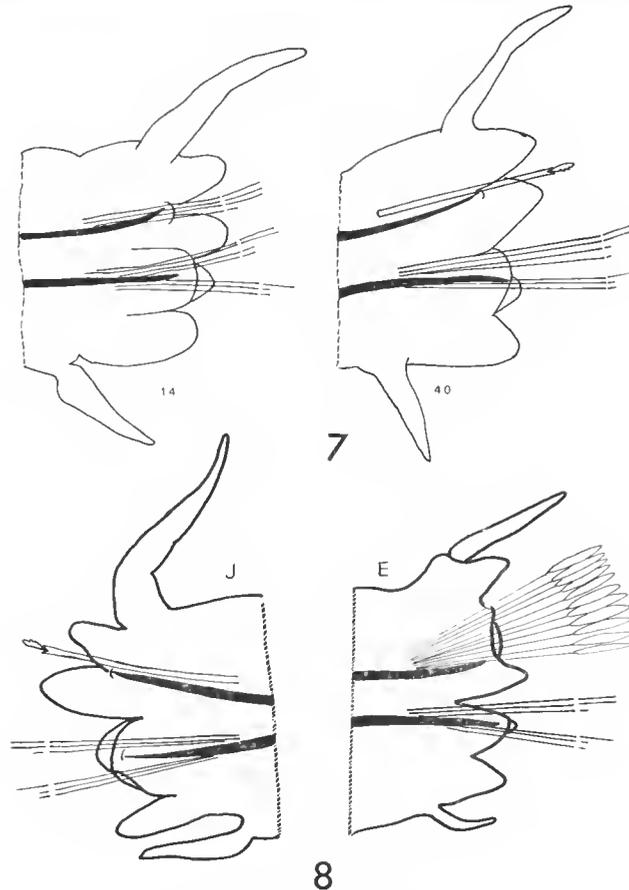


FIG. 7-8. — *Nereis moroccensis* n. sp. 7 : Pied antérieur (le 14^e) et postérieur (le 40^e) d'un exemplaire adulte.
8 : Pied postérieur d'un exemplaire juvénile (J) et d'un adulte épitoque (E).

A partir des 13-15^e pieds, chez les adultes, à la rame dorsale, les soies en arêtes homogomphes disparaissent. Il ne subsiste à cette rame qu'une, exceptionnellement 2, plus rarement encore 3 serpes homogomphes à article terminal très spécial (fig. 7 et 9). Chez les individus juvéniles, on observe à cette rame dorsale un passage progressif de la soie en arête allongée à cette soie spéciale (fig. 9).

LOCALISATION

Les 119 *Nereis moroccensis* ici décrits ont tous été recueillis en plongées réparties du 17 au 25 juin 1969, à des profondeurs très faibles : niveaux des marées ou encore 2 m, 6 m, 4 à 8 m. Toutes les stations sont données avec une même indication de longitude et de latitude : 5°55'04" Ouest et 35° 46' 03" Nord ; l'une d'elle (st. 45) est explicitement indiquée : cap Spartel.

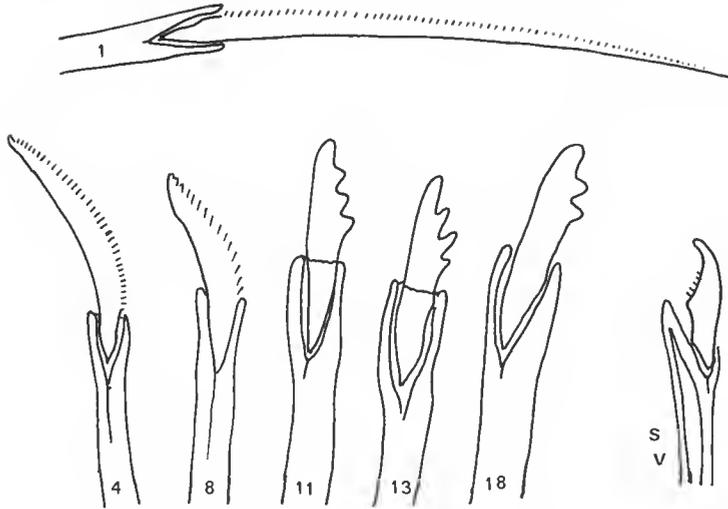


FIG. 9. — *Nereis moroccensis* n. sp. Passage de la soie dorsale en arête homogompe à la soie homogompe dorsale typique. Le nombre porté par chaque soie indique le numéro d'ordre du pied. s.v. : serpe hétérogompe ventrale du même.

L'espèce, à sa découverte, apparaît donc comme une endémique de niveaux superficiels.

DISTRIBUTION DES TAILLES, « LOI DE CROISSANCE », ÉPITOQUIE

Sur les 119 individus, 75 étaient entiers. On a pu y compter exactement le nombre de sétigères, faire la mesure approximative de la longueur malgré le mauvais état de conservation de certains d'entre eux.

En regroupant ces 75 vers en 13 classes en fonction du nombre de sétigères, depuis celui qui en compte le moins (10), jusqu'à celui qui en a le plus (47), on aboutit à la distri-



FIG. 10. — *Nereis moroccensis* n. sp. Répartition en 13 classes, en fonction du nombre de sétigères, des 75 individus entiers. Le chiffre indiqué correspond au nombre d'individus de la classe. Au-dessus, on indique la longueur moyenne par classe, à l'aide d'une ligne de points.

bution du graphique (fig. 10). La taille moyenne pour chaque classe ne peut donner qu'une indication très approximative de la croissance en longueur, en raison du petit nombre des individus ; on l'a portée au-dessus du graphique des classes.

Il semblerait, au vu de ce graphique des classes, qu'on soit ici en présence de deux sous-ensembles distincts d'individus : l'un regroupe les formes juvéniles, l'autre les formes « adultes » dont un bon nombre présente déjà des signes d'épitoquie mâle... Quelques différences morphologiques appuient, du reste, cette indication du graphique : sur les « juvéniles » (10 à 24 sétigères), la languette supérieure dorsale est nettement réduite par rapport à la languette dorsale inférieure, au point même de disparaître presque complètement sur quelques vers (fig. 8). Ceci apparente ces individus aux *Nereis persica* Fauvel, 1911, et encore plus aux *Nereis jacksoni* Kinberg, 1866 ; mais ils diffèrent des *N. persica* par leur armature de paragnathes et de *N. jacksoni* par la serpe homogomphie dorsale postérieure.

Autre différence morphologique entre les formes juvéniles et les adultes : sur les juvéniles, il y a passage progressif de la soie dorsale en arête allongée à la soie spéciale en serpe homogomphie (fig. 9) ; sur les adultes, il n'y a que des arêtes homogomphes dorsales typiques aux pieds antérieurs et d'emblée apparition de la serpe dorsale caractéristique au 13^e, 14^e ou 15^e pied, comme nous l'avons indiqué dans la diagnose. Cette transition a été observée sans aucune exception sur tous les individus juvéniles (28 à 30) et n'a jamais paru sur les adultes : les soies intermédiaires seraient donc exclusivement de la phase post-larvaire ou juvénile.

25 des individus adultes présentaient des marques très nettes d'épitoquie plus ou moins avancée, à savoir une forte dilatation des yeux et l'inclinaison des palpes vers la face ventrale. Trois seulement avaient en plus une rame dorsale de soies en palettes natatoires du 18^e sétigère au 34^e inclus, tandis que les derniers segments en étaient dépourvus mais avaient conservé la serpe homogomphie dorsale, disparue sur les segments avec palettes (fig. 8). Tous ces individus en approche de maturité sexuelle étaient des mâles et nous n'avons pas remarqué un seul porteur d'ovules. En faudrait-il conclure que l'espèce est à sexes séparés ou à hermaphroditisme avec protandrie, la phase femelle n'apparaissant que sur des individus plus âgés et plus grands, comme cela est connu de plusieurs espèces d'Annélides Polychètes ? Ce serait, croyons-nous, conclusion trop rapide à partir d'un ensemble très insuffisant et de données trop restreintes.

Une partie de ces 119 *Nereis moroccensis* a été remise au Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Vers), où elle a été enregistrée sous les numéros AH 223, AH 224, AH 225.

Les autres sont conservés au Laboratoire de Zoologie et Biologie Animale de l'Université Catholique d'Angers.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AMOUREUX, L., 1974. — Annélides Polychètes de Madagascar recueillies par G. Cherbonnier en 1960. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3^e sér., n° 217, Zool., 145 : 425-462.
- 1975. — Annélides Polychètes de l'île Banjole (près de Rovinj, Haute Adriatique). *Cah. Biol. mar.*, Roscoff, 16 : 231-244.
- BELLAN, G., 1964. — Contribution à l'étude systématique, bionomique et écologique des Annélides Polychètes de la Méditerranée. Faculté des Sciences, Marseille, thèse, 371 p.
- DAY, J. H., 1962. — Polychaeta from several localities in the western Indian Ocean. *Proc. zool. Soc. London*, 139 (2) : 627-656.

- FAUVEL, P., 1911. — Annélides Polyhètes du golfe Persique recueillis par M. M. BOGOYAWLEWSKY. *Archs Zool. exp. gén.*, **46** : 353-439.
- 1923. — Polyhètes Errantes. *Faune Fr.*, **5**. Paris, Lechevallier édit., 488 p.
- HARTMAN, O., 1959. — Catalogue of the Polychaetous Annelids of the world. *Occ. Pap. Allan Hancock Fdn*, 23.
- 1965. — *Idem*, Supplement : 497 p.
- QUATREFAGES, A. DE, 1865. — Histoire naturelle des Annelés marins et d'eau douce. Annélides et Géphyriens. Tome Premier. Paris, Librairie Eneyelopédique De Roret : 588 p.

Manuscrit déposé le 16 mai 1975.

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3^e sér., n^o 370, mars-avril 1976,
Zoologie 258 : 337-349.

Achévé d'imprimer le 30 juillet 1976.

IMPRIMERIE NATIONALE

6 564 002 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numérotter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

BAUCHOT, M.-L., J. DAGET, J.-C. HUREAU et Th. MONOD, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2^e sér., 42 (2) : 301-304.

TINBERGEN, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.

