

ÉTUDE MORPHOLOGIQUE ET ÉCOLOGIQUE D'UN SPIONIDAE RARE *MICROSPIO MECZNIKOWIANUS* (CLAP.)

par Jean FEBVRE

Lors d'une étude générale menée en 1964 sur les peuplements benthiques de l'étang de Berre, j'ai pu récolter douze individus d'un animal déterminé comme *Microspio mecznikowianus* (Claparède), 1868. Or, selon une communication orale de G. BELLAN, l'animal récolté en mer qu'il attribuait à *Microspio mecznikowianus* est en réalité *Spio decoratus* (BOBRÉTZKI) ; le *Microspio mecznikowianus* de CLAPAREDE n'a jamais été retrouvé depuis sa description par cet auteur en 1968.

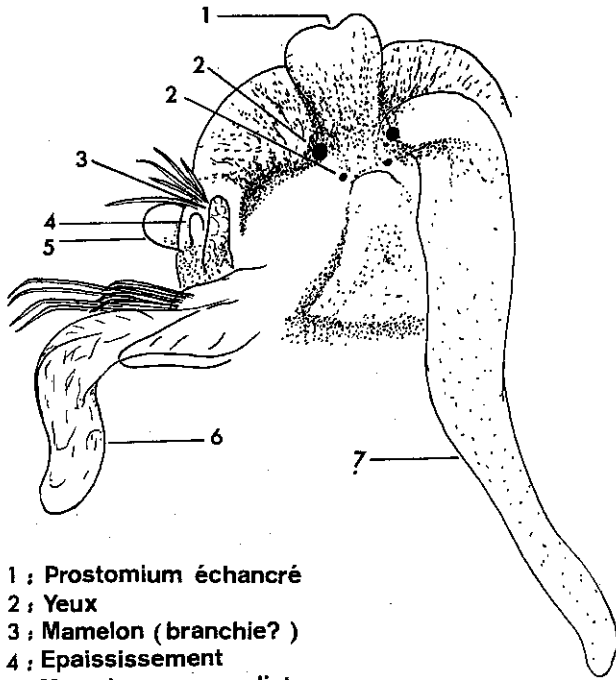
J'ai repris la diagnose et le dessin de CLAPAREDE, les diagnoses de MESNIL (1896), SÖDERSTROM (1920) et de FAUVEL (1927). De tous ces auteurs, seul CLAPAREDE a vraiment observé et décrit l'espèce qu'il nomme *Spio mecznikowianus* ; MESNIL crée le genre *Microspio* pour deux espèces : *Spio mecznikowianus* et *Spio atlanticus* dont il donne une diagnose ; CERRUTI (1908) redonne une description de ce qu'il croit être *Microspio mecznikowianus* et qui est en réalité le *Spio decoratus* (GIORDANELLA, 1966). FAUVEL donne une description assez imprécise référable semble-t-il à l'ensemble du genre *Microspio*.

Il m'a semblé utile de redonner une description des individus que j'attribue à *Microspio mecznikowianus* en m'appuyant sur cinq exemplaires complets et sept en moins bon état et en étayant le texte de quelques détails morphologiques précis. (Voir planche).

Ce petit *Spionidae* mesure de six à dix mm de long sur 0,5 mm d'épaisseur et compte 38 segments sétigères qui s'échelonnent jusqu'à l'avant-dernier segment. Le prostomium est allongé, échancré en avant, mais ne présente pas de processus antenniformes ; il porte quatre yeux, les antérieurs plus gros et plus espacés que les postérieurs. On note la présence de deux gros palpes très caduques, dont la base globuleuse peut recouvrir les yeux antérieurs et qui s'étirent jusque vers le 8-9 segment sur l'animal qui en possédait encore. Le premier sétigère possède une rame ventrale rudimentaire. Les branchies ne commencent qu'au deuxième sétigère et sont présentes jusqu'au dernier, quoique très peu visibles sur les cinq ou six derniers segments. Le premier sétigère ne porte apparemment pas de branchie, toutefois on note sur ce premier segment la présence d'un petit mamelon digitiforme, dirigé le plus souvent vers l'avant, parallèlement à l'axe de l'animal. Le tégument présente à la base de ce mamelon un très léger épaissement orienté vers l'avant, qui semble être libre sur son bord externe. Ce détail est visible au microscope. J'attire l'attention sur ce petit épaissement observé sur les cinq individus en bon état et que ne mentionne pas CLAPAREDE. Si cet épaissement est le reste ou l'ébauche d'un mamelon dorsal, le mamelon dont parle CLAPAREDE peut-être alors en résidu ou une ébauche de branchie, ce qui est vraisemblable étant donné sa structure vacuolisée.

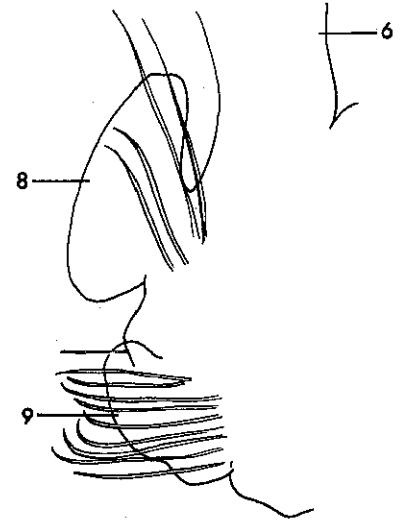
La lamelle dorsale du parapode est petite et son bord interne est parallèle au bord externe de la branchie. La lamelle ventrale est plus petite. Les soies dorsales et ventrales sont capillaires. Les soies ventrales encapuchonnées apparaissent à partir du neuvième segment sétigère, au nombre de cinq ; elles sont tridentées, la troisième dent étant très fine. Au onzième segment sétigère il n'y a plus que quatre soies ventrales encapuchonnées, et j'en retrouve cinq au dix-septième ; après ce segment les éléments sexuels me cachent les soies ventrales. Le pygidium se termine par deux papilles foliacées.

Au point de vue biologique, cette espèce appartient à la biocoenose des sables Fins de Hauts Niveaux (J. PICARD 1965). Il est très possible qu'elle vive dans les eaux légèrement dessalées. Je n'ai pu savoir si elle pouvait également s'installer dans la biocoenose des Sables Fins Bien Calibrés (J. PICARD), celle-ci n'existent pratiquement pas dans l'étang de Berre. Il est certain que le *Microspio mecznikowianus* est une espèce sabulicole stricte et il se pourrait fort qu'elle occupe la même niche écologique que *Spio decoratus* qui vit en mer dans les biocoenoses des Sables Fins de Hauts Niveaux et des Sables Fins Bien Calibrés.



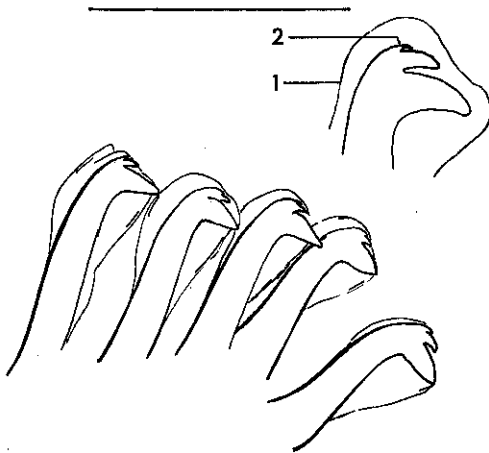
- 1 : Prostomium échancré
- 2 : Yeux
- 3 : Mamelon (branchie?)
- 4 : Epaissement
- 5 : Mamelon neuropodial
- 6 : Branchie
- 7 : Palpe droit

Partie antérieure
(vue dorsale)



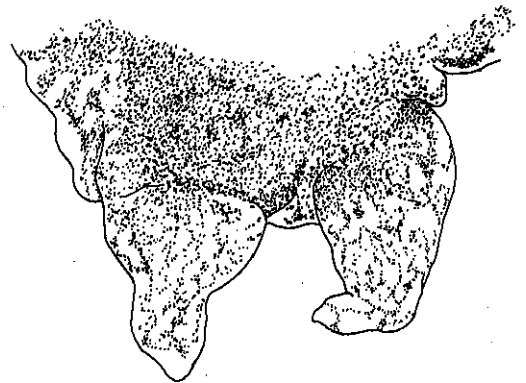
- 8 : Lamelle dorsale
- 9 : Lamelle ventrale

Parapode antérieur



- 1 : Capuchon
- 2 : 3^{ème} dent

Soies encapuchonnée
du 11^{em} sétigère



Pygidium

Microspio mecznikowianus (Claparède), 1868

BIBLIOGRAPHIE

- CERRUTI (A.), 1908 - Ricerche sull'anatomia e sulla biologia del *Microspio mecznikowianus* Clprd. *Atti. Acad. Sc. Fis. Mat. Napoli*, s. 3a. **13**, p. 178.
- CLAPAREDE (E.), 1968 - Les Annélides Chétopodes du golfe de Naples. *Mem. Soc. Ph. Hist. nat. Genève*, **19**, 2, pp. 313-584 et supplément **20**, 2, pp. 365-542.
- FAUVEL (P.), 1927 - Faune de France, **16**, Polychètes sédentaires. pp. 1-488, 2 004 fig. Paris, Lechevalier.
- GIORDANELLA (E), 1966 - Contribution à l'étude de quelques *Spionidae*, *Rec. Trav. St. Mar. End.*, (sous presse).
- MESNIL (F.), 1896 - Etude morphologique externe chez les Annélides. *Bull. Sci. de France et de Belgique*, **29-30**.
- PICARD (J.), 1965 - Recherches qualitatives sur les biocoenoses marines dragables de la région marseillaise. *Rec. Trav. Sta. mar. Endoume*. (52-36).
- SÖDERSTROM (A.), 1920 - Studien über die Polychaeten Familie *Spionidae* *Inaug. Dissert. Uppsala*, p. 248.

STATION MARINE D'ENDOUME