

**PSEUDOCOLOCHIRUS BICOLOR N. SP.,
NOUVELLE HOLOTHURIE DENDROCHIROTE
DE MADAGASCAR**

Par GUSTAVE CHERBONNIER

Cette Holothurie a été récoltée en plongée à Tuléar, par M. PICHON, qui, dans sa lettre d'envoi, donne les précisions suivantes : « Cette Holothurie, qui a été également trouvée au nord-est de Nossi-Bé, au large de Kalampobé-Ambafao, par 60 mètres de fond, se trouve, à Tuléar, sur la pente externe du grand récif, sur une dalle constituée de Madréporaires morts, recouverte de nombreuses algues et de Cnidaires très variés, dalle qui prolonge vers l'avant des formations récifales à dominance de Madréporaires ; c'est le seul Échinoderme trouvé sur cette dalle dont la couverture, surtout végétale, retient un peu de sédiment, mais pas assez pour permettre à l'Holothurie de s'enfouir. »

Pseudocolochirus bicolor n. sp.

(Fig. 1 A-J)

Origine : Madagascar, Tuléar, 23°22'42" S — 43°36'22" E, prof. 38 m, PICHON coll. S-X-1969.

L'animal vivant était d'une magnifique couleur violet foncé, avec cinq bandes radiaires jaune vif. L'exemplaire, conservé en alcool, est décoloré et uniformément blanc jaunâtre ; mais il a conservé sa forme primitive en sabot, l'anus et la bouche étant dressés vers le haut ; de ce fait, le bivium, qui mesure environ 80 mm, est nettement raccourci par rapport au trivium, qui atteint 115 mm.

Les tentacules sont au nombre de neuf ; huit très grands, très touffus, et un réduit à un moignon, situé dans le radius dorsal gauche. Le tégument est épais et lisse. Sur le trivium, les podia sont longs, cylindriques, à sommet terminé par une large ventouse soutenue par un disque calcaire très réticulé, de 250 à 350 μ de diamètre, à base entourée d'un gros mamelon (fig. 1 G) ; ils sont répartis sur les radius, en deux rangs à proximité de la bouche et de l'anus, ensuite sur quatre rangs sur les radius latéraux, sur cinq à six rangs sur le radius médian. Il n'y a pas de podia interradiaires.

Sur le bivium, les podia sont à peine visibles par suite de leur taille minuscule. Ils sont coniques, dépourvus de ventouse et de disque calcaire, et peuvent donc être considérés comme des papilles ; celles-ci s'alignent sur deux rangs radiaires près de la bouche et de l'anus, ailleurs sur un seul rang très lâche ; quelques rares papilles se trouvent dispersées sur les interradians.

La couronne calcaire est enrobée dans une sorte d'épaisse couronne cartilagineuse. Elle est faite de dix pièces ; les radiales ventro-médianes sont séparées

par une minuscule interradiale carrée dont la base est pourvue de trois nodules assez forts ; les autres interradias sont à sommet triangulaire, les radiales étant plus longues et plus fortes, à pointe mousse (fig. 1 F). Un canal hydrophore assez court, terminé par un madréporite sphérique très calcifié (fig. 1 E). Une très longue vésicule de Poli. Muscles longitudinaux étroits, peu épais. Muscles rétracteurs minces et courts, s'attachant au quart antérieur du corps. Gonades en deux touffes de tubes très nombreux, longs, non ramifiés, bourrés d'œufs. Poumons très feuillus, atteignant les trois-quarts de la longueur du corps. Vaste cloaque. Anus armé de cinq fortes dents.

Spicules

Les spicules du trivium sont très nombreux. Ils se présentent sous forme de boutons très épais, à trous enfoncés. Les plus simples sont percés de quatre à dix trous de grosseur variable (fig. 1 A). Les plus nombreux, plus grands et subcirculaires, ont les bords partiellement ou totalement festonnés (fig. 1 B). Parmi ces spicules, on trouve quelques formes allongées, à bords lisses, à perforations minuscules (fig. 1 H), ainsi que des petites plaquettes, parfois à centre épaissi, et de courts bâtonnets dichotomisés (fig. 1 C). Il n'y a pour ainsi dire pas de spicules dans le tégument et les papilles dorsales.

Les spicules des podia ventraux sont localisés sous le disque calcaire terminal, ainsi que dans le manchon basal ; leur tige en est totalement dépourvue. Ce sont de grandes plaques minces, réticulées, de formes diverses, droites ou incurvées (fig. 1 I), et, principalement dans le manchon, de grands bâtonnets et des plaquettes incurvées (fig. 1 J).

Les tentacules possèdent, dans le tronc, de très longs bâtonnets à extrémités très perforées (fig. 1 D) ; les ramifications sont soutenues par de minces baguettes non percées ou ayant un ou deux trous à chaque extrémité.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES

Le genre *Pseudocolochirus*, suggéré par PEARSON, en 1910, pour *Colochirus violaceus* Théel, mais réellement créé par E. DEICHMANN, en 1930, pour la même espèce, ne renfermait jusqu'ici que quatre espèces, le *Pseudocolochirus mollis* Ludwig et Heding, de l'île Bouvet, devant prendre place dans un autre genre. Il en est sans doute de même pour *Pseudocolochirus mysticus* Deichmann, des côtes de Floride, dont les spicules noduleux ne correspondent pas à ceux trouvés chez le type du genre. Ces quatre espèces, classées originellement dans des genres séparés, sont : *Colochirus violaceus* Théel, *Pentacta arae* Boone, *Colochirus axiologus* H. L. Clark et *Cucumaria tricolor* Sluiter.

Ps. violaceus a été trouvé primitivement aux Philippines, puis aux îles de la Sonde et sur les côtes sud du Vietnam. *Ps. arae* a été dragué au large des côtes du Vietnam, *Ps. axiologus* sur celles d'Australie, et *Ps. tricolor* aux îles Aru. Ces quatre espèces sont de forme et d'anatomie semblables à *Ps. bicolor*. *Violaceus* diffère de celui-ci par sa couleur violet clair accompagnée de traces de bleu et de jaune, par la présence, sur le trivium, de podia interradias, de papilles dorsales nombreuses et bien développées, et, surtout, par des spicules bien plus simples que les boutons à bords festonnés et les « biscuits » allongés de *bicolor*. *Aræ* est presque certainement synonyme de *violaceus*, bien que BOONE figure certains spicules bizarres qu'il m'est difficile d'attribuer à une Holothurie. *Tricolor* ne se différencie de l'espèce de THÉEL que par ses vives

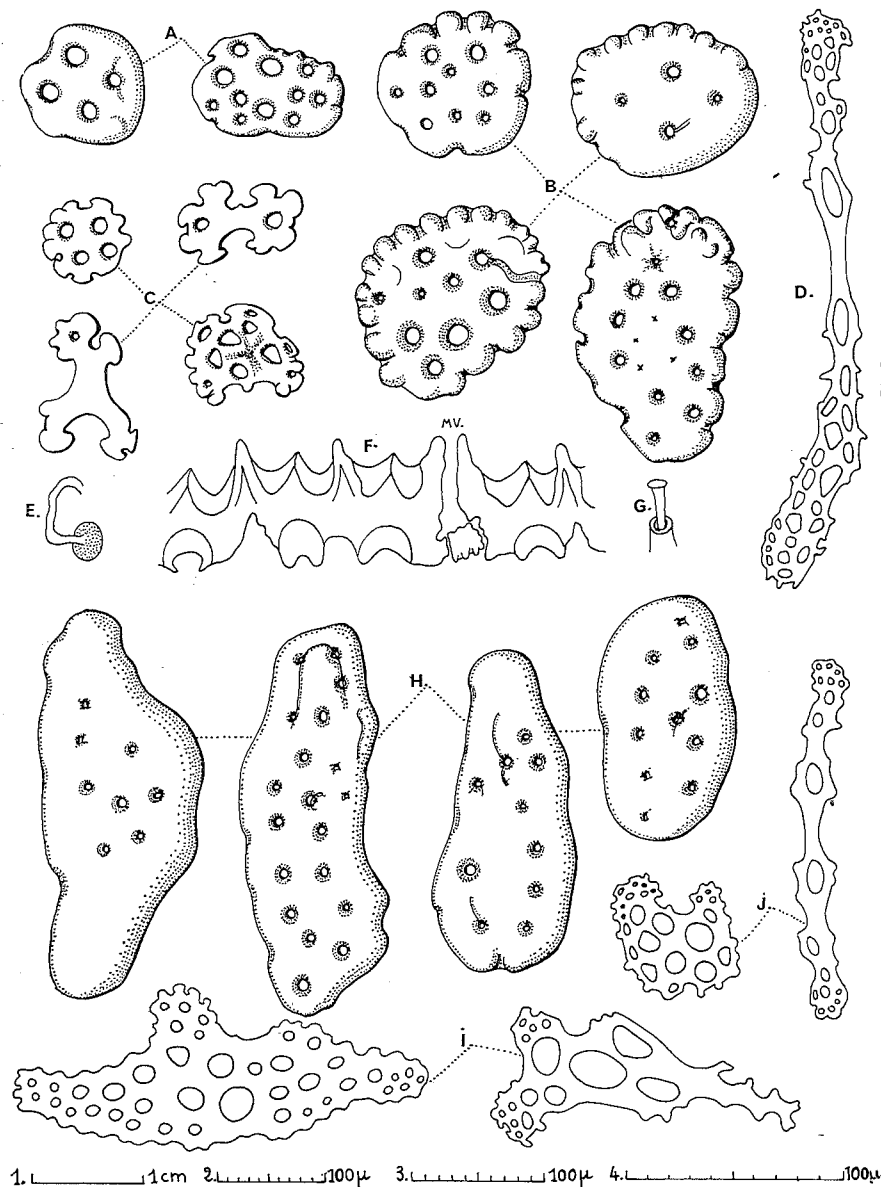


FIG. 1. — *Pseudocolochirus bicolor* nov. sp.
E, F, G : éch. 1 ; D : éch. 2 ; I, J : éch. 3 ; A, B, C, H : éch. 4.

couleurs : radius rouges bordés de jaune, interradius bleus. Les auteurs ont tendance à considérer *axiologus* comme synonyme de *tricolor*, celui-là ayant la même robe que celui-ci. Il est difficile de se prononcer, les grands exemplaires d'*axiologus* étant totalement dépourvus de spicules. Cependant, CLARK pense que les petites Holothuries décrites, en 1918, par EKMAN, et provenant du nord-ouest de l'Australie, ne sont que de jeunes *axiologus* ; si cette interprétation est correcte, *axiologus* serait une bonne espèce, ses jeunes ayant le tégument bourré de corpuscules calcaires bien différents de ceux de *tricolor*, et similaires à ceux trouvés dans le tégument des Holothuries du genre *Pentacta*. Le genre *Pseudocolochirus* renfermerait donc les espèces suivantes : *Ps. violaceus* (Théel), *Ps. bicolor*, *Ps. tricolor* (Sluiter), peut-être *Ps. axiologus* (H. L. Clark) si celui-ci est différent de *Ps. axiologus* Ekman, qui devrait prendre place dans le genre *Pentacta*.

Laboratoire de Biologie des Invertébrés marins,
Muséum national d'Histoire naturelle

BIBLIOGRAPHIE

BOONE, L., 1938. — Scientific results of the World Cruises of the Yachts « Ara » 1928-1929 and « Alva » 1931-1932, « Alva » Mediterranean Cruise 1933 and « Alva » South American Cruise 1935. *Bull. Vanderbilt Mar. Mus.*, 7, Holothurioidea, pp. 176-193, fig. 9-13, pl. 68-70.

CLARK, H. L., 1914. — The Echinoderms of the western Australian Museum. *Rec. W. Austral. Mus. Perth*, 1, pp. 132-173, pl. 17-26.

— 1938. — Echinoderms from Australia ; an account of collections made in 1929 and 1932. *Mem. Mus. comp. Zool.*, 55, pp. 1-596, fig. 1-64, pl. 1-28.

DEICHMANN, E., 1930. — The Holothurians of the western part of the Atlantic ocean. *Bull. Mus. comp. Zool.*, 72, 3, pp. 43-226, figs., pl. 1-24.

EKMAN, Sv., 1918. — Results of Dr. E. Mjöberg's Swedish Scientific expeditions to Australia 1910-1913. 19. Holothurioidea. *Stockholm Vet.-Akad. Handl.*, 58, 6, pp. 1-70, pl. 1-3.

LUDWIG, H., et Sv. HEDING, 1935. — Dir Holothurien der Deutschen Tiefsee-Expedition. I. Fusslose und Dendrochirote Formen. *Deutsche Tief. Exp.*, 24, 2, pp. 123-214, fig. 1-65, pl. 1-2.

PANNING, A., 1949. — Versuch einer Neordnung der Familie Cucumariidae (Holothurioidea, Dendrochirota). *Zool. Jb.*, 78, 4, pp. 404-470, fig. 1-62.

PEARSON, L., 1910. — Littoral Marine Fauna : Kerimbo Archipelago, Portuguese east Africa : Holothurioidea. *Proc. zool. Soc. London*, pp. 167-182.

SLUITER, C. Ph., 1901. — Die Holothurien. *Siboga-Exp.*, 44, pp. 1-142, pl. 1-10.

THÉEL, Hj., 1885-1886. — Report on the Holothurioidea. II. Voyage « Challenger », p. 78, pl. V, fig. 4, pl. 13, fig. 1-2.