

HOLOTHURIES RÉCOLTÉES EN OCÉANIE FRANÇAISE
PAR G. RANSON, EN 1952.

Par Gustave CHERBONNIER.
(5^e et dernière note)

Ordre APODA Brandt, 1835.

Famille *Synaptidae* Ostergren, 1898.

Genre SYNAPTA Eschscholtz, 1829.

Synapta oceanica (Lesson).

Holothuria oceanica LESSON, 1830, p. 99, pl. 35.

Synapta oceanica HEDING, 1928, p. 117, fig. 2, 11-12, fig. 3, 1, 6-8 ; HEDING, 1929, p. 140, fig. 1, fig. 2, 1-7 ; HEDING, 1931, p. 639.

Tahiti, 20 exemplaires et de nombreux fragments.

Genre EUAPTA Ostergren, 1898.

***Euapta tahitiensis* nov. sp.**

(fig. 1, a-k).

Tahiti, 1 exemplaire, Type.

L'unique exemplaire, qui ne possède plus la partie anale, mesure 70 mm. de long et 8 mm. de diamètre à l'extrémité céphalique ; le corps va ensuite en s'amincissant progressivement pour ne plus atteindre que 4 mm de diamètre à la partie sectionnée. Le tégument est mince, rugueux ; le bivium est gris annelé de marron, le trivium est uniformément blanc jaunâtre.

Quinze petits tentacules, portant de 13 à 15 paires de digitations unies par une membrane sur moitié de leur longueur ; il existe deux taches oculaires rouge foncé à la base orale de chaque tentacule. On dénombre une trentaine de longues vésicules de Poli et un seul petit canal hydrophore (fig. 1, j). Il n'y a pas de couronne cartilagineuse ; la couronne calcaire, blanche, bien calcifiée, est formée de cinq radiales perforées pour le passage des nerfs, et de dix interradianales à extrémité antérieure triangulaire (fig. 1, g) ; toutes ces pièces sont réunies d'une façon très lâche et non soudées entre elles. L'intestin forme une large boucle qui, compte-tenu de la partie manquante de l'animal, peut être située vers le milieu du corps. De nom-

breuses urnes ciliées (fig. 1, f) sont groupées par 6-10, uniquement sur les mésentères, jamais sur la paroi du corps. Je n'ai pas trouvé de gonades.

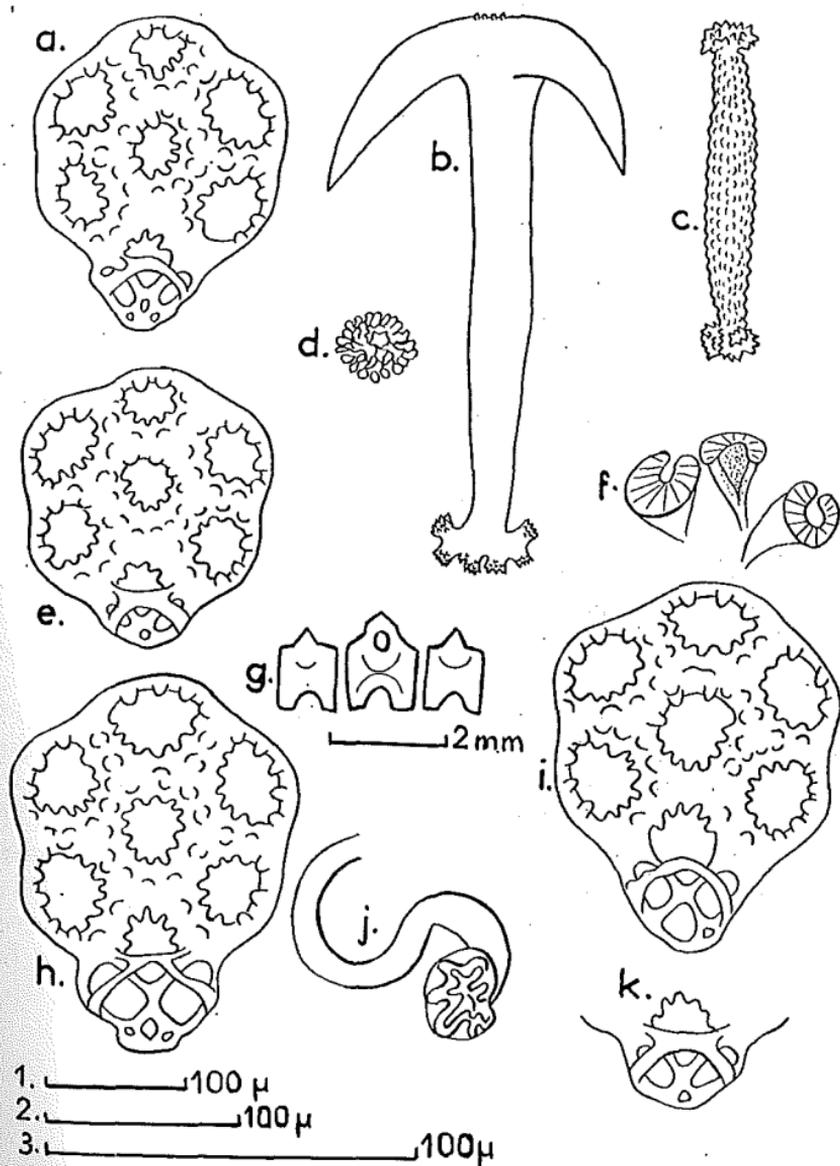


FIG. 1. — *Euapta tahitiensis* nov. sp. — f, j : éch. 1 ; d : éch. 3 ; g : éch. 2 mm. ; autres figs. : éch. 2.

Spicules.

Les plaques anchorales du tégument oral sont de trois tailles ; de très petites, presque carrées, avec une partie basilaire réduite, et qui mesurent de 115 à 130 μ de largeur sur 125 à 145 μ de hauteur

(fig. 1, e) ; de moyennes, ayant de 125 à 135 μ de largeur sur 150 à 160 μ de hauteur, plus ovoïdes, à partie basilaire plus prononcée (fig. 1, a) ; enfin, des plaques de plus grande taille, ayant de 150 à 155 μ de largeur sur 180 à 190 μ de hauteur, à partie basilaire bien différenciée (fig. 1, h). Toutes ces plaques possèdent un trou central et six trous périphériques dentés ; la partie basilaire est percée de deux grands trous latéraux et de un à trois trous terminaux, le tout surmonté d'un pont non dentelé (fig. 1, k). Les ancres, en revanche, sont toutes à peu près de même taille ; leur sommet porte de trois à cinq dents centrales, et la base de la manivelle a six digitations fortement dentelées et épineuses (fig. 1, b). De nombreuses rosettes (fig. 1, d) sont dispersées dans tout le tégument.

Les plaques anchorales du tégument médian sont plus allongées et d'une taille uniforme (fig. 1, i). Les ancres sont identiques à celles du tégument oral.

Les tentacules sont renforcés par de courts bâtonnets granuleux à extrémités non perforées mais très épineuses (fig. 1, c), et par des rosettes semblables à celles du tégument. Il n'y a pas de bâtonnets mais seulement des rosettes dans le disque oral.

Rapports et différences.

Cette nouvelle espèce est assez voisine de *Euapta godeffroyi* (Semper). Mais cette dernière a une couronne calcaire verte bien différente de celle de *E. tahitiensis* ; de plus, elle possède 2 à 3 canaux hydrophores, les plaques anchorales sont de forme irrégulière et l'on trouve des bâtonnets dans le disque oral ; enfin, la taille des ancres, des plaques et des bâtonnets est nettement plus grande. L'autre espèce connue du Pacifique, *Euapta magna* Heding, est bien différente. Les digitations des tentacules ne sont pas unies par une membrane ; la couronne calcaire, verte, est bien différente de celle de *E. tahitiensis* ; les plaques anchorales sont ovoïdes, plus allongées, plus grandes, et les trous ne portent pas de fortes denticulations. Les bâtonnets des tentacules sont ramifiés et il y a des bâtonnets, longs et grêles, dans le disque oral.

Genre OPHEDOSOMA Fisher, 1907.

Opheodesoma australiensis Heding.

(Fig. 2, a-q).

Opheodesoma australiensis HEDING, 1931, p. 640, fig. 1, 1-11.

Tahiti, 15 exemplaires et quelques fragments.

Les échantillons mesurent de 25 à 40 cm. de long ; tous sont dépourvus de partie anale ; l'extrémité céphalique est très large

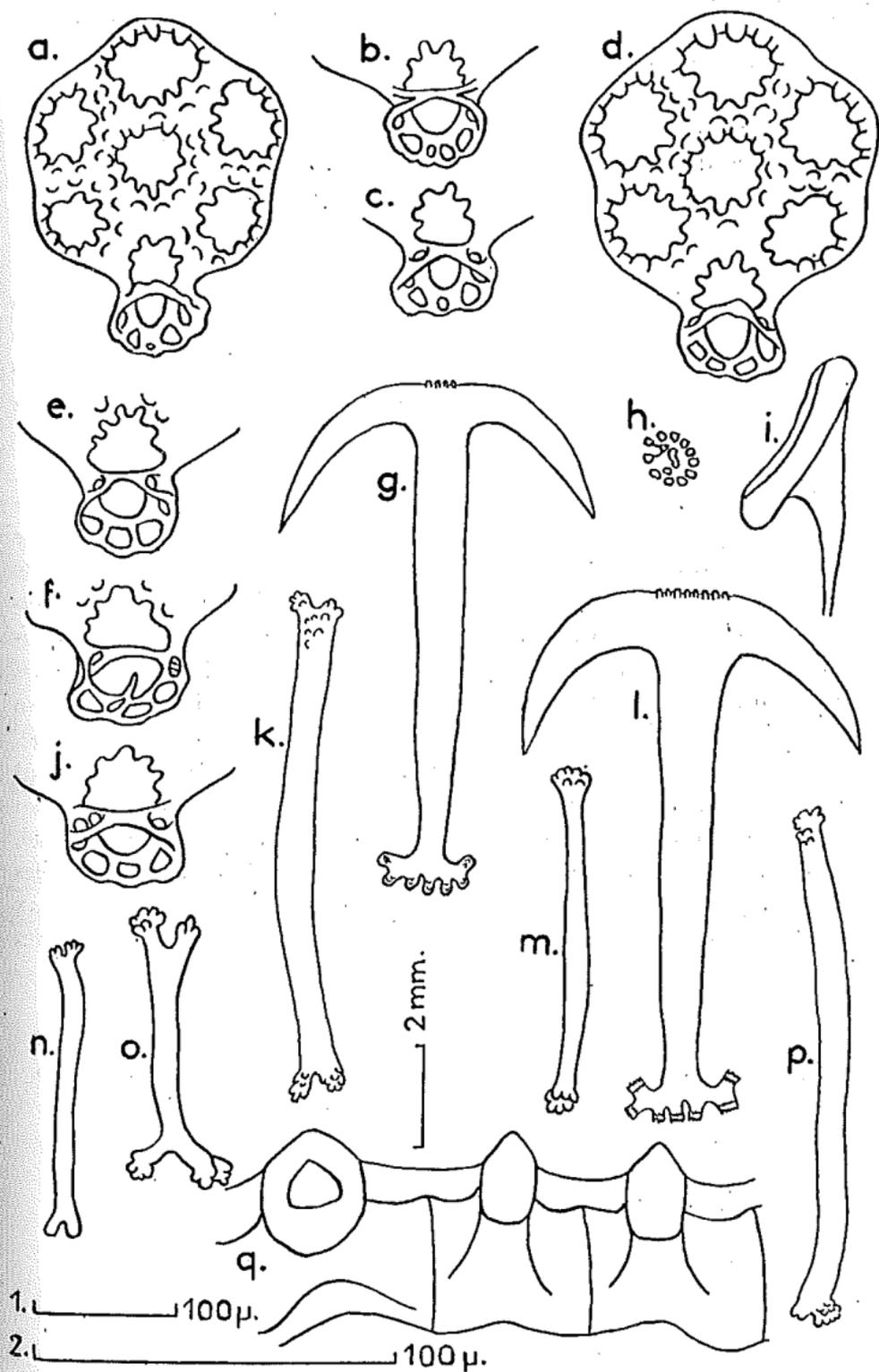


FIG. 2. — *Opheodesoma australiensis* Hedging. — q : éch. 2 mm. ; h, i, k, m-p : éch. 2 ; autres figs. ; éch. 1.

et le corps va en s'amincissant progressivement. Le tégument est mince, rugueux, attachant fortement aux doigts. Ventre jaunâtre avec larges raies transversales marron clair; dos marron foncé à brunâtre, avec également de larges bandes transversales marron clair ou jaunâtres.

Le nombre des tentacules varie de 13 à 15, selon les exemplaires. Ces tentacules portent de 25 à 40 paires de digitations unies par une membrane sur un quart de la hauteur, à partir de la base. Couronne cartilagineuse peu marquée. Couronne calcaire verte, toujours composée de 13 pièces : 5 radiales et 8 interradianes (fig. 2, *q*). Un très grand nombre de vésicules de Poli. Une centaine de très petits canaux hydrophores. Gonades formées de longs tubes 2-3 fois ramifiés. Urnes ciliées très petites (fig. 2, *i*), disposées en lignes nombreuses sur les mésentères et réunies par un « stolon ».

Spicules.

Les ancras et les plaques anchorales sont sensiblement de même taille, quelle que soit la région du corps. Les ancras mesurent de 210 à 225 μ entre les deux pointes des bras, et 320 à 350 μ de hauteur; le sommet porte de 4 à 8 dents centrales et la base de la manivelle de 6 à 8 digitations plus ou moins épineuses (fig. 2, *g*, *l*). Les plaques sont trapues et mesurent de 200 à 220 μ de large sur 240 à 260 μ de hauteur (fig. 2, *a*, *d*); la partie basilaire est très variable, mais toujours bien différenciée (fig. 2, *e*, *f*, *j*). Les tentacules sont bourrés de rosettes disposées en amas (fig. 2, *h*); on trouve aussi de très rares bâtonnets, pas plus de deux ou trois par tentacule, assez courts, à extrémités noduleuses (fig. 2, *m*, *n*) souvent ramifiées (fig. 2, *o*). Les bâtonnets du disque oral sont bien plus longs que ceux des tentacules, très noduleux aux extrémités (fig. 2, *k*, *p*); les rosettes sont identiques à celles des tentacules.

Rapports et différences.

Mes exemplaires sont presque semblables à ceux de Heding, récoltés à Bowen (Australie): mêmes spicules, aussi grand nombre de vésicules de Poli et de canaux hydrophores. Ils n'en diffèrent que par quelques détails de la couronne calcaire et par le nombre des tentacules, qui n'est pas constant chez les exemplaires de Tahiti.

Laboratoire de Malacologie du Muséum.

BIBLIOGRAPHIE COMMUNE AUX CINQ NOTES

- BRANDT, T. FR., 1835. Prodomus descriptionis animalium ab. H. Mertenio in orbis terrarum circumnavigatione observatorum, fasc. 1, Petropoli, pp. 42-61, 73-75.

et le corps va en s'amincissant progressivement. Le tégument est mince, rugueux, attachant fortement aux doigts. Ventre jaunâtre avec larges raies transversales marron clair ; dos marron foncé à brunâtre, avec également de larges bandes transversales marron clair ou jaunâtres.

Le nombre des tentacules varie de 13 à 15, selon les exemplaires. Ces tentacules portent de 25 à 40 paires de digitations unies par une membrane sur un quart de la hauteur, à partir de la base. Couronne cartilagineuse peu marquée. Couronne calcaire verte, toujours composée de 13 pièces : 5 radiales et 8 interradianales (fig. 2, *q*). Un très grand nombre de vésicules de Poli. Une centaine de très petits canaux hydrophores. Gonades formées de longs tubes 2-3 fois ramifiés. Urnes ciliées très petites (fig. 2, *i*), disposées en lignes nombreuses sur les mésentères et réunies par un « stolon ».

Spicules.

Les ancres et les plaques anchorales sont sensiblement de même taille, quelle que soit la région du corps. Les ancres mesurent de 210 à 225 μ entre les deux pointes des bras, et 320 à 350 μ de hauteur ; le sommet porte de 4 à 8 dents centrales et la base de la manivelle de 6 à 8 digitations plus ou moins épineuses (fig. 2, *g*, *l*). Les plaques sont trapues et mesurent de 200 à 220 μ de large sur 240 à 260 μ de hauteur (fig. 2, *a*, *d*) ; la partie basilaire est très variable, mais toujours bien différenciée (fig. 2, *e*, *f*, *j*). Les tentacules sont bourrés de rosettes disposées en amas (fig. 2, *h*) ; on trouve aussi de très rares bâtonnets, pas plus de deux ou trois par tentacule, assez courts, à extrémités noduleuses (fig. 2, *m*, *n*) souvent ramifiées (fig. 2, *o*). Les bâtonnets du disque oral sont bien plus longs que ceux des tentacules, très noduleux aux extrémités (fig. 2, *k*, *p*) ; les rosettes sont identiques à celles des tentacules.

Rapports et différences.

Mes exemplaires sont presque semblables à ceux de Heding, récoltés à Bowen (Australie) : mêmes spicules, aussi grand nombre de vésicules de Poli et de canaux hydrophores. Ils n'en diffèrent que par quelques détails de la couronne calcaire et par le nombre des tentacules, qui n'est pas constant chez les exemplaires de Tahiti.

Laboratoire de Malacologie du Muséum.

BIBLIOGRAPHIE COMMUNE AUX CINQ NOTES

BRANDT, T. Fr., 1835. Prodomus descriptionis animalium ab. H. Mer-
tensio in orbis terrarum circumnavigatione observatorum, fasc. 1,
Petropoli, pp. 42-61, 73-75.

- CHERBONNIER, G., 1951. Holothurries. *Mém. Inst. Roy. Sc. Nat. Belgique*, 2^e sér., fasc. 41, Bruxelles, pp. 1-65, pl. I-XXVIII.
- 1952. Les Holothurries de Quoy et Gaimard. *Ibid.*, fasc. 44, pp. 1-50, fig. 1-16, pl. I-III.
- CLARK, H. L., 1938. Echinoderms from Australia. An Account of collections made in 1929 and 1932. *Mem. Mus. Comp. Zoo. Harvard Coll.*, vol. 55, pp. 1-596, fig. 1-64, pl. I-XXVIII.
- DOMANTAY, J. S., 1936. The ecological distribution of the Echinoderms Fauna of the Puerto Galera Marine Biological Station. *Nat. appl. Sci. Bul. Manila*, vol. 5, pp. 385-403, 7 pl.
- FORSKAL, P., 1775. Descriptiones animalium quae itinere orientali observavit. P. Forskaal; post mortem auctoris edidit C. Niebuhr. Haunia.
- HEDING, S. G., 1928. Synaptidae. Papers from Dr. Th. Mortensen Pacific Exp. 1914-1916. XLVI. *Vid. Medd. naturh. Foren.*, vol. 85, pp. 105-325, fig. 1-69, pl. II-III.
- 1929. Contribution to the knowledge of the Synaptidae. *Ibid.*, vol. 88, pp. 139-154, fig. 1-7.
- 1931. Über die Synaptiden des Zoologischen Museums zu Hamburg. *Zool. Jahrb.*, vol. 61 (Syst.), parts 5-6, Iena, pp. 637-696, fig. 1-17, pl. XI.
- 1940. The Holothurians of the Iranian Gulf. Danish Sc. Inv. Iran, Part. II, Copenhagen, pp. 113-137, fig. 1-12.
- JAEGER, G. Fr., 1833. De Holothuriis. Diss. inaug. Turici, pp. 1-40, pl. 1-3.
- LAMPERT, K., 1885. Die Seewalzen. Holothurioidea. Eine Syst. Monog. Reisen im Archipel der Philippinen von Dr. C. Semper, Theil 2, Band 4, Wiesbaden, pp. 1-310, pl. I.
- LESSON, R. P., 1830. *Centurie Zoologique*, Paris.
- LUDWIG, H., 1875. Beiträge zur Kenntniss der Holothurien. *Arb. Zool. Zoot. Inst. Wurzburg*, Bd. 2, Heft 2, pp. 77-118, pl. 6-7.
- OHSHIMA, H., 1935. Komerceblaj Holothurioij de Riuku. — *Bull. Sci. Fak. terk. Kjusu Univ.*, vol. 6, pp. 139-155, 11 fig.
- PANNING, A., 1928. Echinoderma. III. Holothurioidea I (Fam. Holothuriidae). In : Michaelsen, W., Beiträge zur Kennt. Meeresf., Bd. 3, lief 5.
- 1931-1936. Die Gattung Holothuria. *Mitt. Zoo. Staat. Zool. Mus. Hamburg*, vol. 44, teil 1, 1931, pp. 91-138, fig. 1-21, 1 carte; vol. 45, 1935, teil 2, pp. 24-50, fig. 22-44, 3 cartes, teil 3, p. 65-84, fig. 45-71 et teil 4, pp. 85-107, fig. 72-102; vol. 46, 1936, teil 5, pp. 1-18, fig. 103-121.
- 1944. Die Trepangfisherei. *Mitt. Hamburg Zool. Mus. Inst. Hamburg*, vol. 49, pp. 2-76, fig. 1-40.
- QUOY et GAIMARD, 1833. Voyage de découvertes de l'Astrolabe de 1826 à 1829. Zoologie, Holothurries. Vol. IV, Paris, pp. 108-138, pl. VI-VIII.
- SCHMIDT, W. J., 1930. Die Skelettstücke der Stachelhäuter als biokristalle. *Zoo. Jahrb. Abtlg. allg. Zool. Phys.*, vol. 47.

- SELENKA, E., 1867. Beiträge zur Anatomie und Systematik der Holothurien. *Zeitsch. Wissensch. Zool.*, vol. XVII, Leipzig, pp. 291-374, pl. XVII-XX.
- SEMPER, C., 1867-1868. Reisen im Archipel der Philippinem. II. Vol. 1, parts I-II. Holothurien. Leipzig, pp. 1-288, pl. I-XL.
- SLUITER, C. Ph., 1887. Die Evertebraten aus der Sammlung des Königlichen naturw. ver. in Niederländisch-Indien in Batavia. *Natuurk. Tijdschr. Nederlandsch-Indië*, teil 47 (8^e sér., teil 8).
- 1895. Die Holothurien-Sammlung des Museums zu Amsterdam. *Bijdr. Dierk.*, vol. XVII, pp. 75-82.
- THÉEL, HJ., 1881-1886. The Voyage of H. M. S. Challenger. Zoology. Report on the Holothurioidea dredged by H. M. S. Challenger during the Years 1873-1876. Part I, 1881 ; Part II, 1885-1886.
- TORTONESE, E., 1953-1954. Gli Echinodermi viventi presso le coste dello Stato di Israele (Mar di Levante, Golfo di Elath). *Bull. Ist. Mus. Zool. Univ.-Torino*, vol. 4, n° 4, pp. 1-35, fig. 1-6.