

I. ECHINIDAE (ECHINODERMATA)

DU PLATEAU CONTINENTAL
GABONAIS ET CONGOLAIS

EN COLLECTION
AU CENTRE D'OCEANOGRAPHIE
DE POINTE-NOIRE

PAR R. REPELIN

Les Echinides en collection au Laboratoire de Biologie du Centre d'Océanographie, proviennent de récoltes effectuées dans la région de Pointe-Noire par MM. Rossignol et Collignon. Quelques exemplaires ont été ramenés des campagnes du navire océanographique du Centre, l' "Ombango" : campagne 11, à laquelle participaient MM. Berrit, Troadec et Repelin ; campagne 13, effectuée par MM. Rossignol, Blache et Repelin. L'identification de ces Echinides a été faite principalement par MM. Rossignol et Collignon.

CIDARIDAE (genre Eucidaris Pomel)

Eucidaris tribuloides (Lamarck) var. africana Mortensen, 1909

Pl.I, fig. 1 - 2 — Pl.V, fig. 27 et 28.

Synonymie :

Eucidaris tribuloides var. africana Mortensen, 1909 — p.40 ; Pl.VI, fig. 1, 3, 10, 13 ; Pl.X, fig. 1, 4 ; Pl.XIII, fig. 17 ; Pl.XIV, fig. 11, 12, 13 et 19 ; Pl.XV, fig. 1, 15, 18, 19 — Kœhler, 1914. p. 216, Pl.XI, fig. 11, 23 — Mortensen, 1928. p. 406 — Cadenat, 1938. p. 364, fig. 4 — Darteville, 1953. p. 8, Pl. A, fig. 1-3 — A.M. Clark, 1955. p. 51, Pl.II (forma attenuata) — G. Cherbonnier, 1959. p. 41.

Cidaris minor, Kœhler, 1914. p. 217, Pl.XI, fig. 16 et 17 ; Pl.XII, fig. 10.

3 spécimens récoltés le 9.3.1960, lors de la campagne 11 de l' "Ombango", à l'Île du Prince — 1°37'N-7°27'E. Fonds sableux. Profondeur : 30 m. Diamètre du test : 3 cm ; hauteur : 2 cm.

ARBACIADAE (genre Arbacia Gray)

Arbacia lixula (Linné) var. africana (Troschel, 1872)

Pl.I ; fig. 3 et 5.

Synonymie :

Arbacia africana Troschel, 1872-73. p. 309, 345 — Loven, 1887. p. 111 — Mortensen, 1910. p. 31, Pl. V, fig. 13-15 — Kœhler, 1914, p. 222, Pl. XIII, fig. 7-15 ; Pl. XIV, fig. 1-18, 20 et 21 ; Pl. XV, fig. 1-6, 11 et 12.

Arbacia lixula var. africana Mortensen, 1935, p. 570 — Darteville, 1953. p. 26, fig. 5, Pl.A, fig.2 — G. Cherbonnier 1959. p. 43.

22 spécimens récoltés sur la plage à la Pointe-Indienne au Nord de Pointe-Noire. Diamètre du test : 3,5 cm ; hauteur : 1,5 cm.

Arbacia sp. (lixula ?).

Pl.I ; fig. 4.

1 spécimen récolté à la Pointe-Indienne. Diamètre du test : 4,5 cm ; hauteur : 2,5 cm.

DIADEMATIDAE (genre *Centrostephanus* Peters)

Centrostephanus longispinus (Philippi, 1845)

Pl. I, fig. 6 — Pl. II, fig. 7 et 8.

Synonymie :

Diadema longispina Philippi, 1845. p. 354. *Diadema europaeum* L. Agassiz et Desor, 1846. p. 346. *Centrostephanus longispinus* J. Cadenat, 1938. p. 364 — Mortensen, 1940. p. 300. Text fig. 153, 154, 155 et 156 a ; Pl. XXXI, fig. 1-11 ; Pl. XXXV, fig. 11 et 12 ; Pl. LXXV, fig. 5-24 — Mortensen, 1951. p. 296 — Chapman, 1955. p. 399 — G. Cherbonnier, 1959. p. 44.

3 spécimens récoltés à l'W. de Massabi. 5°00'S-12°00'E. Diamètre du test : 2,5 à 3,5 cm ; hauteur : 0,8 à 1,5 cm.

1 spécimen ramené de l'Île du Prince 1°37'N-7°27'E le 9.3.1960, au cours de la campagne 11 de l'"Ombango". Fonds sableux. Profondeur : 30 m. Diamètre du test : 2 cm.

3 spécimens trouvés dans le chalut, le 26.6.1960, au large de Libreville. 0°00'-9°02'E. Campagne 13 de l'"Ombango". Fonds 70 m. Diamètre du test : 2,5 cm.

ECHINIDAE (genre *Paracentrotus* Mortensen)

Paracentrotus gaimardi (Blainville, 1825)

Pl. II, fig. 9 et 10.

Synonymie :

Echinus gaimardi Blainville, 1825. p. 86. *Paracentrotus gaimardi* Kœhler, 1914. p. 245 ; Pl. XIII, fig. 16-17 ; Pl. XV, fig. 17-22 — Mortensen, 1943. p. 168, text fig. 73 ; Pl. LVII, fig. 13-15 — G. Cherbonnier, 1959. p. 48.

8 spécimens tests de teinte verte. Diamètre : 4,5 cm ; hauteur : 2 cm. Provenance : Pointe-Indienne (?)

(genre *Echinus* Linné)

Echinus acutus Lamarck, 1816

Pl. II, fig. 11 et 12 — Pl. III, fig. 13.

Synonymie :

Echinus acutus Lamarck, 1816. p. 45 — J. Cadenat, 1938. p. 367 — Mortensen, 1943. p. 41, pl. III, fig. 3 ; Pl. V, fig. 1-5 ; Pl. VI, fig. 1-5 ; Pl. VIII, fig. 7-9 ; Pl. VIII, fig. 1-10 ; Pl. X, fig. 1 et 2 ; Pl. LIV, fig. 25, text fig. 15 et 16 — G. Cherbonnier, 1959. p. 46.

1 spécimen récolté à l'W. d'Ambrizette (Angola). 7°15'S-12°55'E. Fonds de 150 m. Test de couleur rouge foncé. Diamètre : 9 cm ; hauteur : 6,5 cm.

CLYPEASTRIDAE (genre *Clypeaster* Lamarck)

Clypeaster (Bunactis) rangianus Desmoulins, 1835.

Pl. III, fig. 14 et 16.

Synonymie :

Clypeaster rangianus Desmoulins, 1835. Premier Mémoire p. 228. 1837. Mémoire III p. 60.

Clypeaster rangianus Lamarck. p. 289. Note.

Clypeaster rangianus L. Agassiz et Desor 1846. LVII, p. 130.

Clypeaster rangianus Dujardin et Hupé, 1862. p. 371.

Clypeaster subdepressus A. Agassiz 1872-74. p. 306. pro parte (Pl. XXIX-XXX).

Clypeaster subdepressus Greef, 1881. p. 13.

Clypeaster subdepressus Rochebrune, 1881. (2) IV, p. 327.

Clypeaster sp. Kœhler, 1914. p. 253.

Clypeaster micropetalus H.L. Clark, 1925. p. 317, Pl. XXXIII.

Clypeaster sp. Cadenat, 1938. p. 368, fig. 5-6.

Clypeaster micropetalus Cadenat, 1945. p. 477.

Clypeaster (Bunactis) rangianus Mortensen, 1948. IV. 2. p. 128, Pl. XLII, fig. 1-2 ; Pl. XLIII, fig. 1-5 ; Pl. LXVII, fig. 3, 4, 5 et 15.

4 spécimens ramenés de l'Île du Prince. 1°37'N-7°27'E le 9.3.1960. Campagne 11 de l'"Ombango". Fonds sableux. Profondeur : 30 m. Longueur du test : 9,3 cm ; largeur : 7,5 cm hauteur : 2,8 cm.

ECHINOMETRIDAE (genre *Echinometra* Gray, 1825)

Echinometra lucunter Linné, 1758

Pl. III, fig. 17.

Synonymie :

Echinus lucunter Linné, 1758. p. 665. *Cidaritis subangularis* Leske, 1778. p. 109. *Echinometra lucunter* Kœhler, 1914. p. 278 — J. Cadenat, 1938. p. 368.

1 spécimen. Test ovulaire. Longueur : 4 cm ; largeur : 3,4 cm ; hauteur : 2 cm. Provenance : Pointe-Indienne (?)

SCUTELLIDAE (genre *Rotula*, Klein. 1734-1778)

Rotula augusti Klein, 1734

Pl. III, fig. 18 ; Pl. IV, fig. 19.

Synonymie :

Rotula augusti Klein, 1734. p. 26, Tab. XII-A-B.

Echinus orbiculus, var. B, Linnaeus 1758. p. 666.

Echinodiscus decies digitatus, Leske 1778. p. 209, Tab. XXII-A-B.

Echinodiscus octies digitatus, Leske 1778. Ibidem. p. 211. Tab. XXII-C-D.

Echinus octodactylos, Gmelin 1788. p. 3192.

Scutella digitata, Lamarck 1816. p. 8. 1840. p. 278.

Rotula multiloba, Schumacher 1817. p. 85.

Scutella decadactylos, Blainville 1827. p. 227.

Scutella octodactylos, Blainville 1827. Ibidem.

Scutella octodactyla, Desmoulins 1837. p. 68.

Scutella octodactylia, Desmoulins 1837. Ibidem.

Scutella augusti, L. Agassiz 1841. p. 28. Tab. II. 1-10 ; 4.a. 1-6.

Scutella augusti, L. Agassiz et Desor. 1847. p. 138.

Scutella digitata, L. Agassiz et Desor. 1847. Ibidem.

Scutella augusti, Gray 1855. p. 17.

Scutella gaultieri, Gray 1855. Ibidem. p. 18.

Rotula augusti, Desor. 1857. p. 238.

Rotula augusti, Dujardin et Hupé. 1862. p. 370.

Rotula augusti, A. Agassiz. 1872-74. p. 134 ; 541, Pl. XIII. c. 4, 5 ; XXXIII. 5.

Rotula augusti, Greef. 1881. N° 105. p. 9. (137).

Echinotrochus augusti, Pomel. 1883. Class. Meth. p. 72.

Rotula augusti, Duncun. 1889. p. 164.

Rotula augusti, Studer. 1889. p. 27.

Rotula augusti, Gregory. 1900. p. 293, fig. IX.

Rotula dentata, Meissner. 1904. p. 1384.

Rotula augusti, Kœhler. 1911. p. 24. Pl. II. 16.

Rotula augusti, Kœhler. 1914. p. 259. Pl. XII. 17, 18 ; XIV. 19 ; XV. 31-43.

Rotula decies digitata, H.L. Clark. 1914. p. 78.

Rotula augusti, Lambert et Thiéry. 1921. p. 321.

Rotula decies digitata H.L. Clark. 1925. p. 175.

Rotula decies digitata Mortensen. 1927. p. 156. Tab. VIII. 37.

Rotula augusti, Darteville. 1934. XI. 4. p. 108.

Rotula augusti, Darteville. 1940. XI. p. 184. Pl. II. 3, 4 ; III.

Rotula augusti, Mortensen. 1948. IV. 2. p. 457.

20 spécimens récoltés au Sud du Cap Lopez (Barre des Portugais : 1°10'S-9°00'E). Fonds de 15 m. Diamètre du test : 5 à 6 cm. Commun également dans la baie de Pointe Noire.

SCHIZASTERIDAE (genre *Schizaster* L. Agassiz)

Schizaster edwardsi Cotteau, 1889

Pl. IV. fig. 20 à 24.

Synonymie :

Schizaster edwardsi, Cotteau 1889. p. 341 — Mortensen, 1951. p. 304 ; text fig. 140.c et 141.c ; Pl. XXI, fig. 1-4 ; 11-13 ; Pl. LIV, fig. 4, 6, 10, 11, 13, 18 — G. Cherbonnier,

1959. p. 50.

6 spécimens récoltés à Pointe-Noire. Longueur du test : 5 cm ; largeur : 4,5 cm ; hauteur : 4,5 cm. Fonds vaseux.

BRISSIDAE (genre *Brissopsis* L. Agassiz)

Brissopsis jarllii Mortensen, 1951

Pl.V, fig. 25 et 26.

Synonymie :

Brissopsis jarllii, Mortensen. 1951. p. 302 ; Pl.I, fig. 1-3 — Mortensen. 1951. p. 431 ; Pl.LVII, fig. 8, 9, 11, 13, 14, 18 à 20 — G. Cherbonnier. 1959. p. 54.

5 spécimens récoltés à l'W. de Conkouati. 3°30'S-10°40'E. Fonds : 70 m. Test ovulaire. Longueur : 13 cm ; largeur : 11,4 cm ; hauteur : 5,5 cm.

BIBLIOGRAPHIE

- AGASSIZ A. 1872-74 — Revision of the Echini.
AGASSIZ L. 1841 — Monographie des Scutelles.
AGASSIZ L. et DESOR E. 1846 — Catalogue raisonné de la classe des Echinodermes — (Ann. Sci. Nat. Zool., t. 6, 7, 8).
BLAINVILLE H.M. DE 1825 — Dictionnaire des sciences naturelles. vol. 27.
BLAINVILLE H.M. DE 1827 — Ibidem. vol. 48.
CADENAT J. 1938 — Liste des Echinodermes recueillis pendant la cinquième croisière du navire de recherches "Président Théodore Tissier" (Rev. Trav. Pêches Marit., vol.XI, p. 349-375, fig. 1-8).
CADENAT J. 1945 — Ibidem. Note complémentaire. (Rev. Trav. Pêches Marit., vol.XIII).
CHAPMAN G. 1889 — Aspects of the Fauna and Flora of the Azores. IV. Echinodermata (Ann. Mag. Nat. Hist., vol. 12, part. 3, p. 398-400).
CHERBONNIER G. 1959 — Exp. Océan. Belge dans les eaux côtières Afr. de l'Atl. Sud. 1948-49. vol.III, fasc. 6.
CLARK A.M. 1955 — Echinodermata of the Gold Coast. (Journ. West. Africa Sci. Ass., vol. 1 n° 2, p. 16 (56, 23 test fig., Pl.II).
CLARK H.L. 1914 — Hawaiian Ech. Clypeastridae..... Scutellidae.
CLARK H.L. 1925 — A new Clypeaster from Angola. Ann. S. African Museum. XX.
COTTEAU G. 1889 — Echinides recueillis par M. Julien sur les côtes de Guinée — (Bull. Soc. Zool. France, vol. XIV).
DARTEVELLE E. 1934 — Les Rotulinae des collections au Musée du Congo. Cercle Zool. Congolais XI. 4. p. 108.
DARTEVELLE E. 1940 — Les "Rotules" de la côte occid. d'Afrique — Inst. R. Colonial Belge. Bull.XI, p. 184, Pl. 11, 3, 4 ; III.
DARTEVELLE E. 1953 — Echinides fossiles du Congo et de l'Angola. Deuxième partie. Description syst. des Ech. fossiles du Congo et de l'Angola. (Ann. Mus. Congo Belge, vol.13, p. 1-240, 1 table ; Pl. 1-19, fig. 1-56 ; Pl. A-C, 1-XIX).
DESOR 1857 — Synopsis des Ech. foss. p. 238.
DESMOULINS 1835 — Premier mémoire sur les Echinides. Actes. Soc. Linn. Bordeaux. p. 228. Pl. 1-11.
DESMOULINS 1837 — Ibidem. Mémoire III. p. 60 et 68.
DUJARDIN et HUPE 1862 — Hist. Nat. Zoophytes. Echinod. p. 571.
DUNCAN 1889 — Revue gene. Echinod. p. 164.
GMELIN 1788 — Linnae Systema naturae. ed. 13. p. 3192.
GRAY 1855 — Cat. Rec. Echinida. Brit. Mus. p. 17-18.
GREEF 1881 — Echinod. beobachtet auf einer Reise nach d. Guinea Insel Sao Thomé. Zool. Anz. 1881. p. 9 und 13.
KLEIN J.T. 1734 — Naturalis dispositio Echinodermatum.
KOEHLER R. 1911 — Echinodermes. Mission GRUVEL sur la côte occid. d'Afrique. 1904-10. Ann. Inst. Ocean. II. 5. p. 24. Pl. II. 16.

- KOEHLER R. 1914 — Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas. Echinoderma. I. Asteroidea, Ophiuridea, und Echinoidea. Hamburg, p. 129-303, Pl. IV-XV.
- LAMARCK J.B., de 1816 — Hist. Nat. des animaux sans vertèbres vol. III.
- LAMARCK J.B. 1840 — Ibidem.
- LAMBERT et HIERY 1921 — Ess. nom. rais. p. 321.
- LESKE 1778 — Addit. ad. Kleini nat. disp. Echid. p. 209. Tab. XXII. A-B; p. 211. Tab. XXII C-D.
- LINNAEUS 1758 — Systema naturae. Ed. XX.
- LOVEN S. 1887 — On the species of Echinoidea described by Linnaeus — (Bib. Sv. Vet. Akad. Handl., vol. XIII).
- MEISSNER 1904 — In Bronn's Klassen u. Ordn. : die Seeigel. p. 1384.
- MORTENSEN Th. 1907 — The Danish Ingolf Exp. vol. IV, part. 2 — Echinoidea. II. Copenhagen.
- MORTENSEN Th. 1909 — Die Echinoiden der Deutsches-Südpolar Exp. (Deut. Südpolar Exp. 1901 - 1903, vol. XI, part. 1).
- MORTENSEN Th. 1910 — The Echinoidea of the Swedish South Polar Exp. — (Ergebn. d. Schwed. Südpolar Exp. vol. VI).
- MORTENSEN Th. 1913 — Die Echiniden d. Mittelmeeres. (Mitt. Zool. Stat. Neapel, vol. 21).
- MORTENSEN Th. 1928 — New Cidaridae. Papers from Dr. Th. MORTENSEN. Pacific-Exp. 1914-16. XLIV. Preliminary Notice. (Vidensk-Medd. Natur. Foren. Kjob., vol. 35, pp. 65-74).
- MORTENSEN Th. 1928 — A monograph of the Echinoidea. I. Cidaroida.
- MORTENSEN Th. 1935 — A monograph of the Echinoidea. II. Bothriocidaroida, Melonechinoidea, Lepidocentroida and Stirodonta.
- MORTENSEN Th. 1940 — A monograph of the Echinoidea. III. 1. Aulodonta, with additions to volume II (Lepidocentroida and Stirodonta).
- MORTENSEN Th. 1943 — A monograph of the Echinoidea. III. 3. Camarodonta. II. Echinidae, Strongylocentridae, Parasoleniidae, Echinometridae.
- MORTENSEN Th. 1948 — A monograph of the Echinoidea. IV. 2 Clypeastroida : Clypeastridae, Arachnoididae, Fibulariidae, Laganidae and Scutellidae.
- MORTENSEN Th. 1951 — Report on the Echinoidea collected by the "Atlantide" Exp. (Atlantide Report, n° 2, p. 293-303, fig. 1, Pl. I et II).
- MORTENSEN Th. 1951 — A monograph of the Echinoidea. V. 2. Spatangoida. II. Amphisternata II. Spatangidae, Loveniidae, Pericosmidae, Schizasteridae, Brissidae.
- MULLER O.F. 1776 — Prodomus. Zool. Danicae.
- PHILIPPI 1845 — Beschreibung einer neuen Echinoderm. (Arch. f. Naturgesch., vol. XI).
- ROCHEBRUNE 1887 — Matériaux pour la faune de l'Archipel du Cap Vert — Nouv. Arch. du Museum. (2). VI. p. 327.
- SCHUMACHER 1817 — Essai d'un nouveau système des vers testacés — p. 85.
- STUDER 1889 — Die Forschungs Reise S.M.S. "Gazelle". 1874-76. III. p. 27.
- TORTONESE 1933 — Gli Echinod. del Mus. Torino. I. Echinoidi — p. 156. Tab. VIII. 37.
- TROSCHEL F.H., 1872-73 — Die Familie d. Echinocidariden. (Arch. F. Naturgesch., vol. XXXVIII et XXXIX).

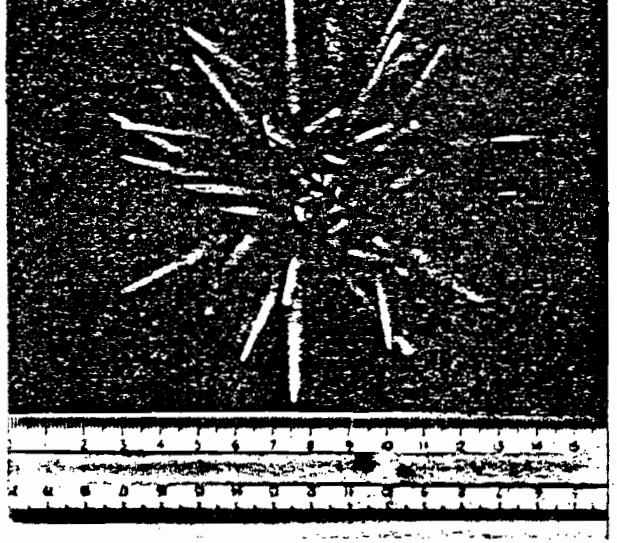
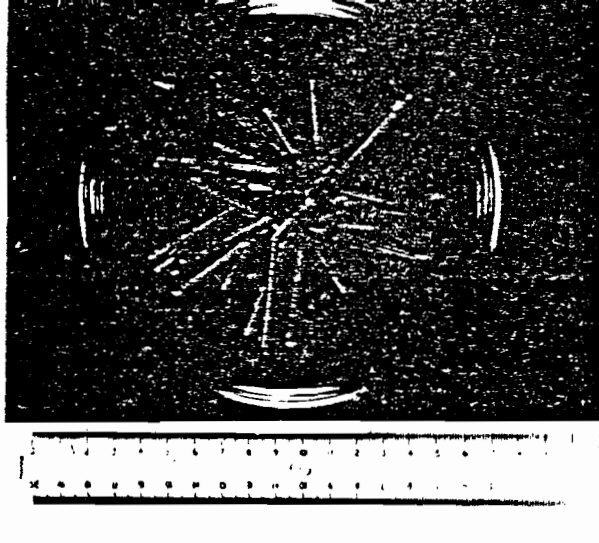


FIG. 1 et 2 — *EUCIDARIS tribuloides* (Lamarck)

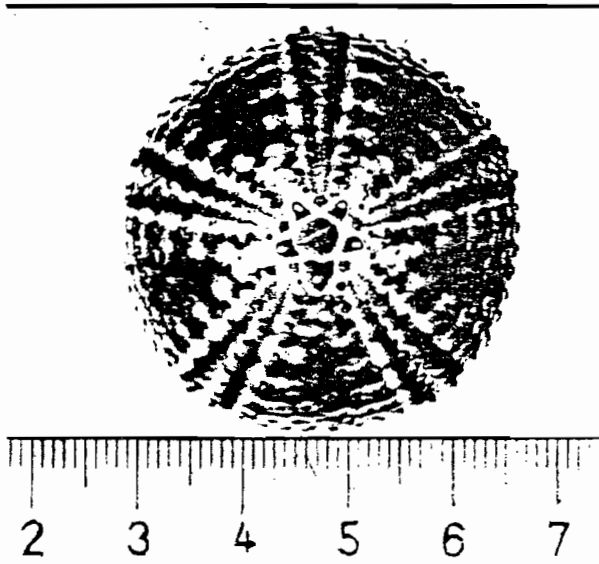


FIG. 3 — *ARBACIA lixula* (Linné) var. *africana* Troschel

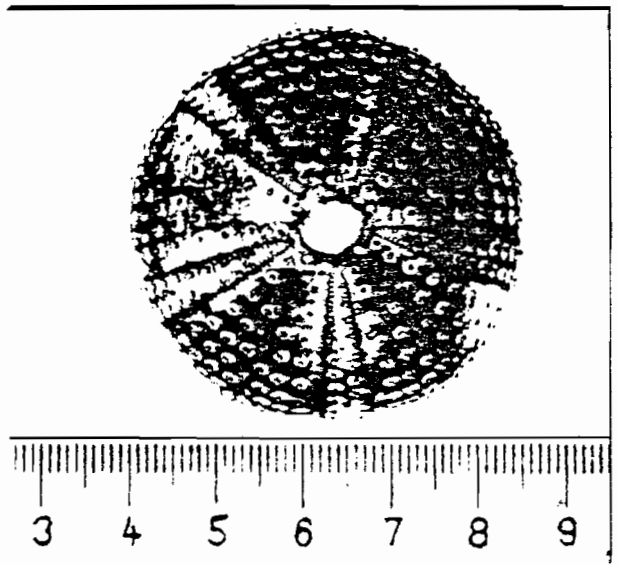


FIG. 4 — *ARBACIA* sp. (*lixula*?)

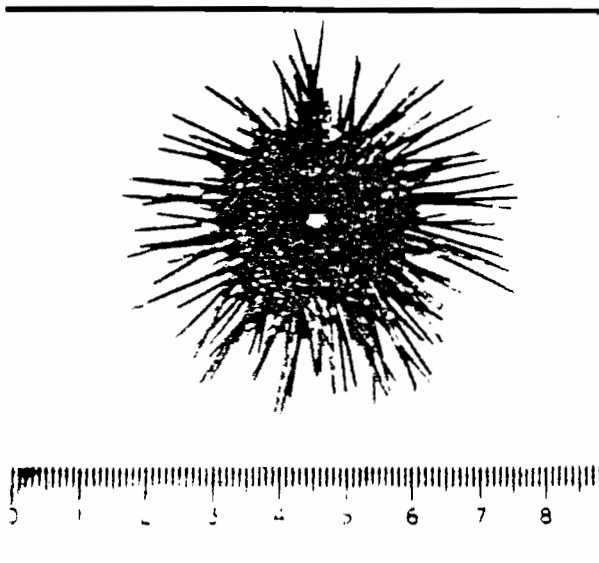


FIG. 5 — *ARBACIA lixula* (Linné) var. *africana* Troschel

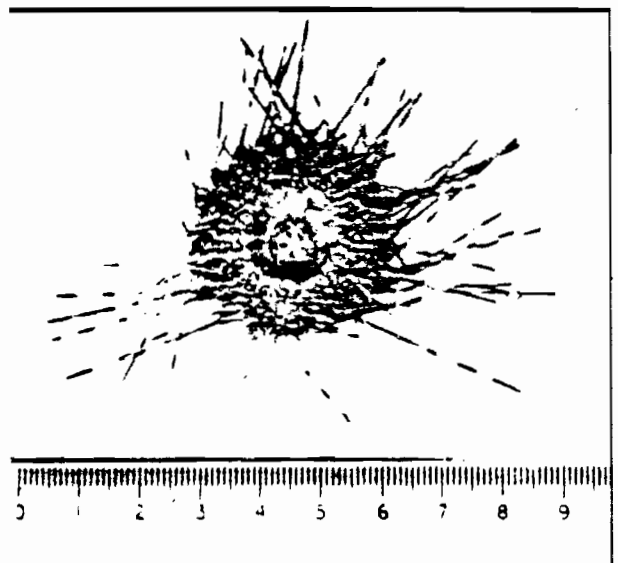


FIG. 6 — *CENTROSTEPHANUS longispinus* (Philippi)

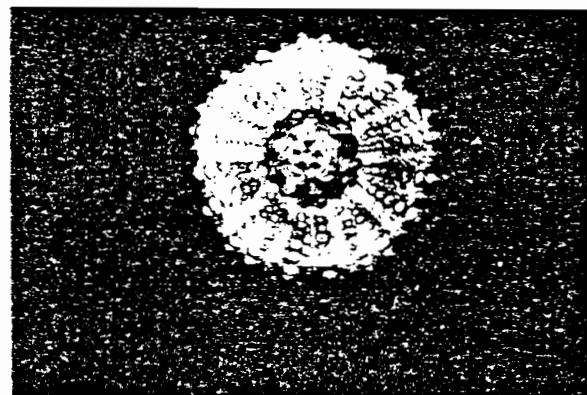
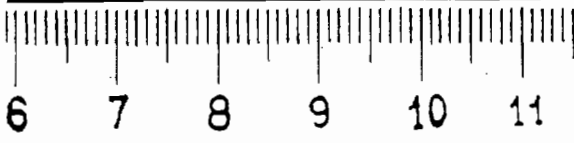
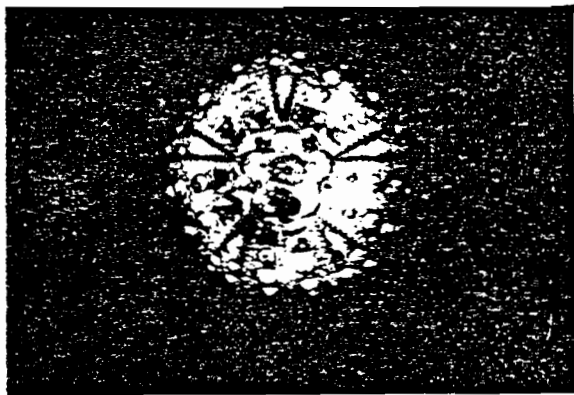


FIG. 7 et 8 - *CENTROSTEPHANUS longispinus* (Philippi)

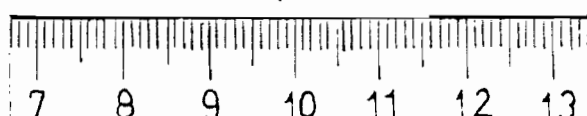
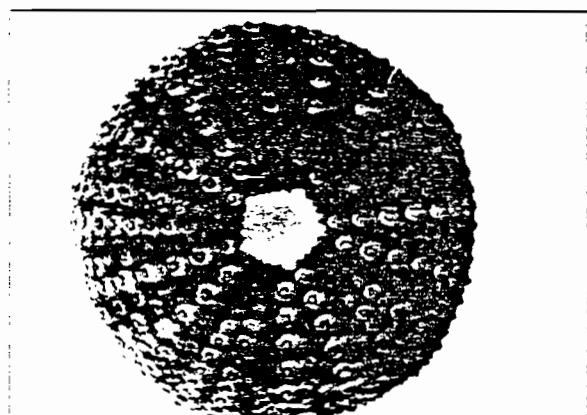
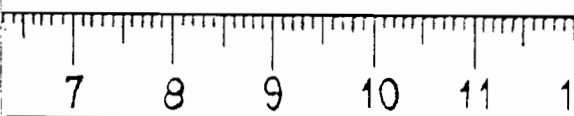
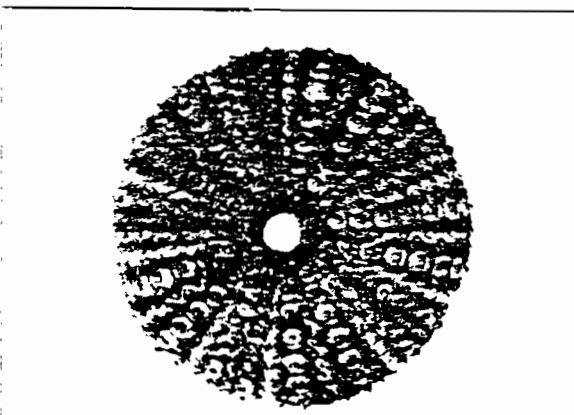


FIG. 9 et 10 - *PARACENTROTUS gaimardi* (Blainville)

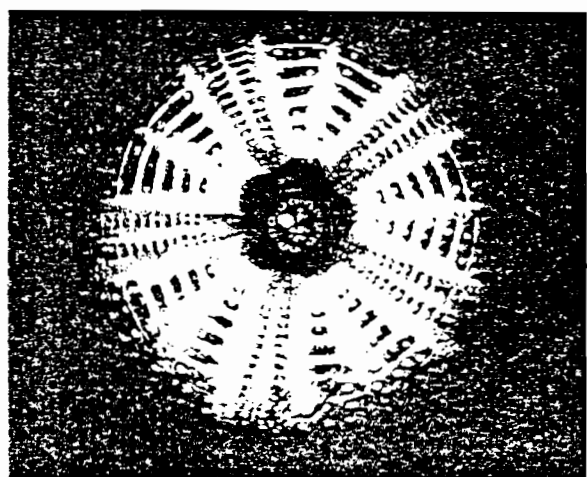
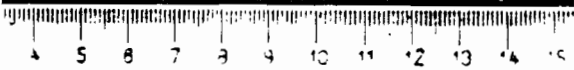
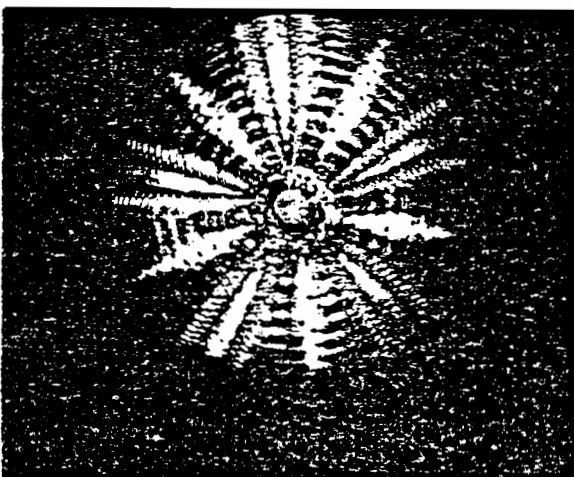


FIG. 11 et 12 - *ECHINUS acutus*, Lamarck

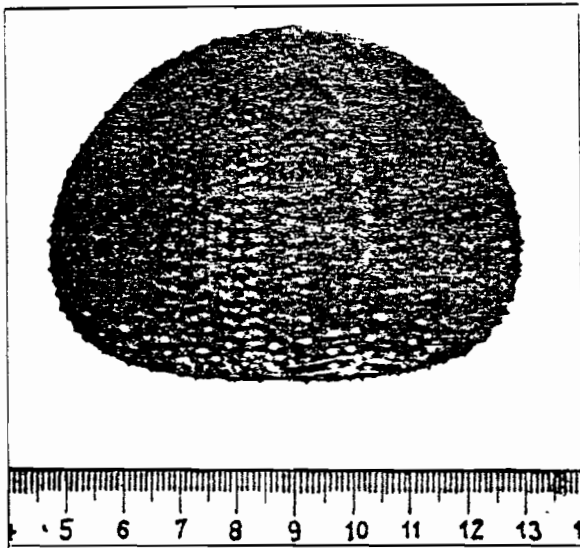


FIG. 13 - *ECHINUS acutus*, Lamarck

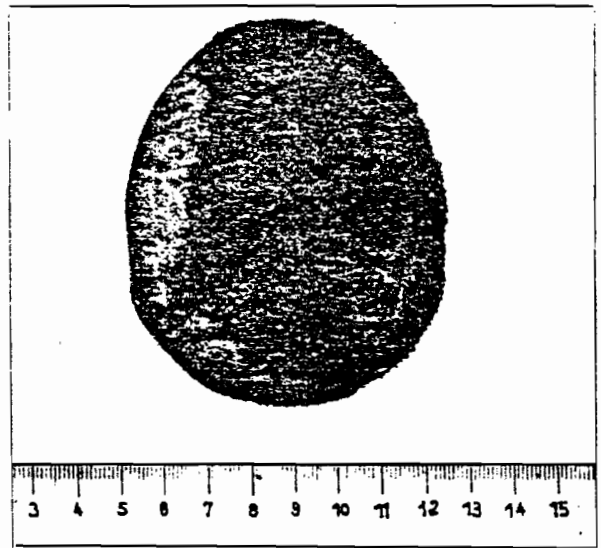


FIG. 14 - *CLYPEASTER (Bunactis) rangianus*, Desmoulin

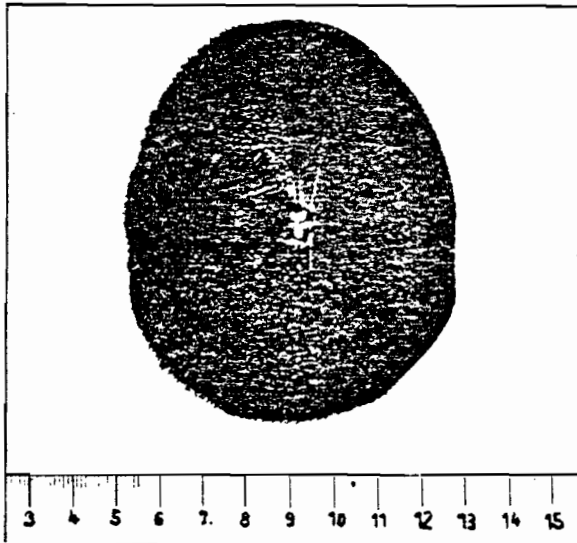


FIG. 15 et 16 - *CLYPEASTER (Bunactis) rangianus*, Desmoulin

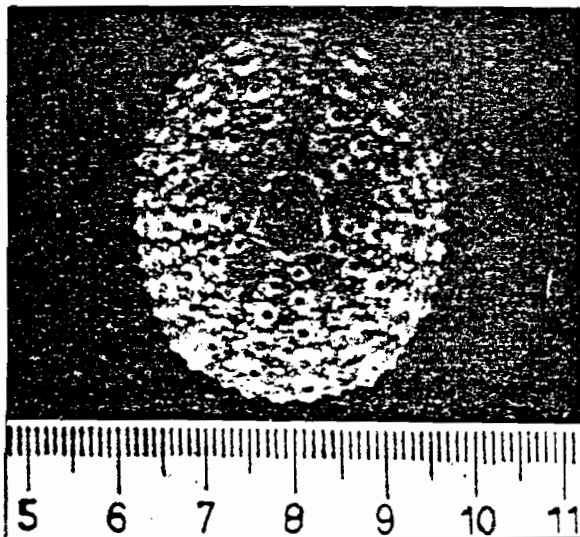
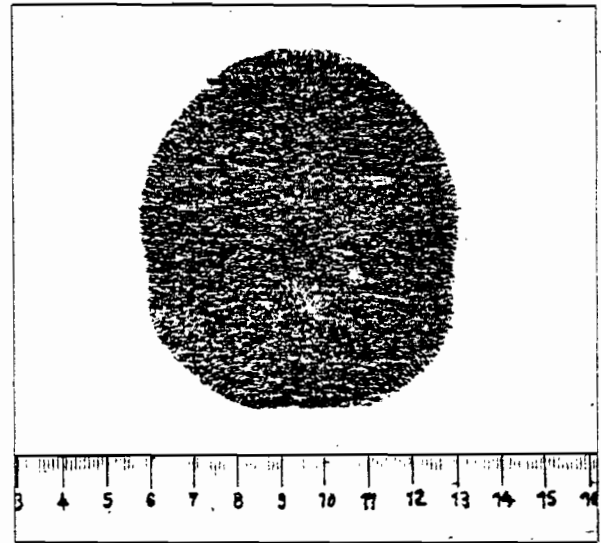


FIG. 17 - *ECHINOMETRA lucunter*, Linné

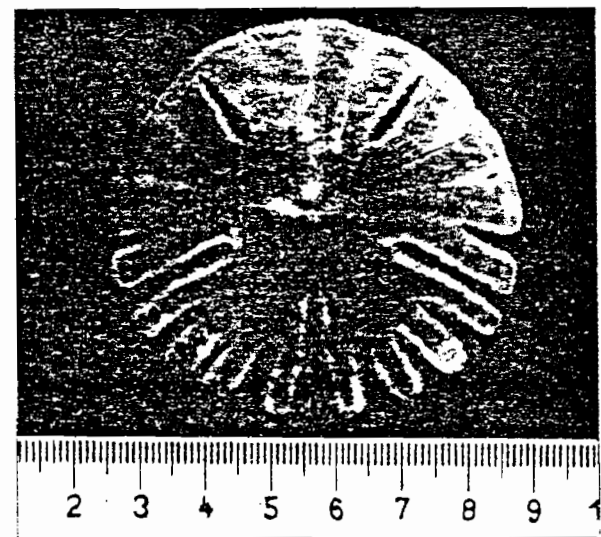


FIG. 18 - *ROTULA augusti*, Klein

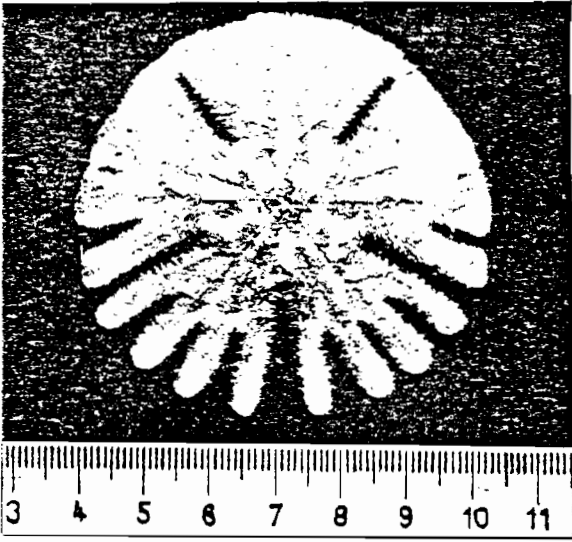


FIG. 19 - *ROTULA augusti*, Klein

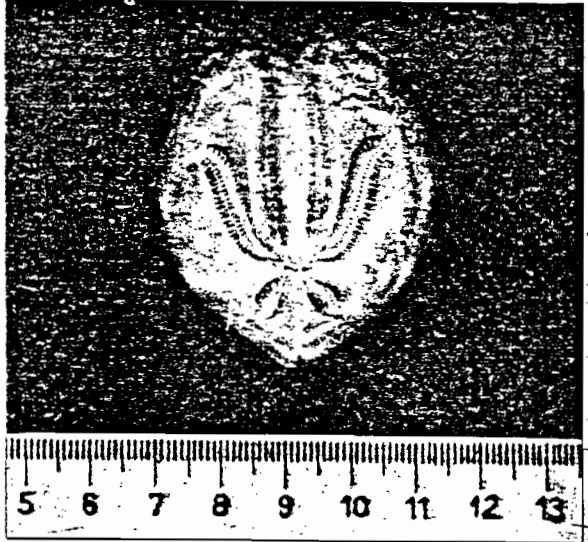


FIG. 20 - *SCHIZASTER edwardsi*, Corteau

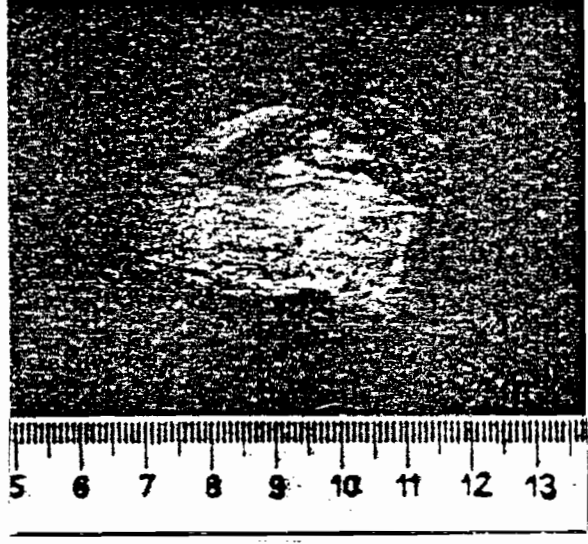
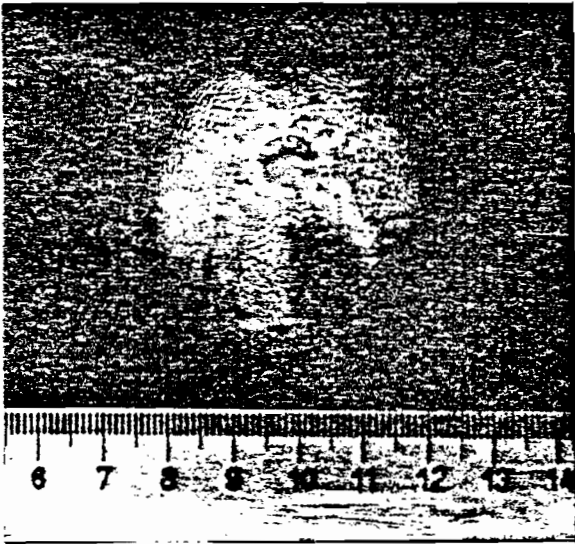


FIG. 21 et 22 - *SCHIZASTER edwardsi*, Corteau

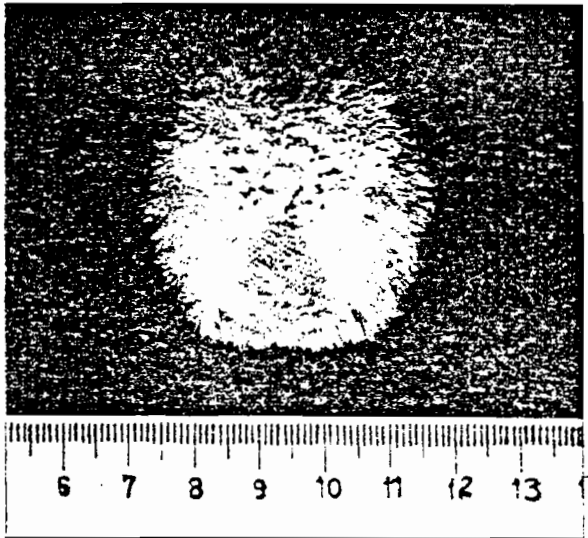
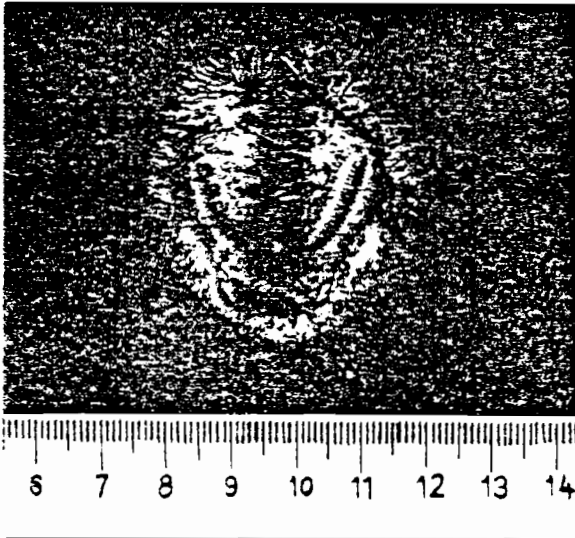


FIG. 23 et 24 - *SCHIZASTER edwardsi*, Corteau

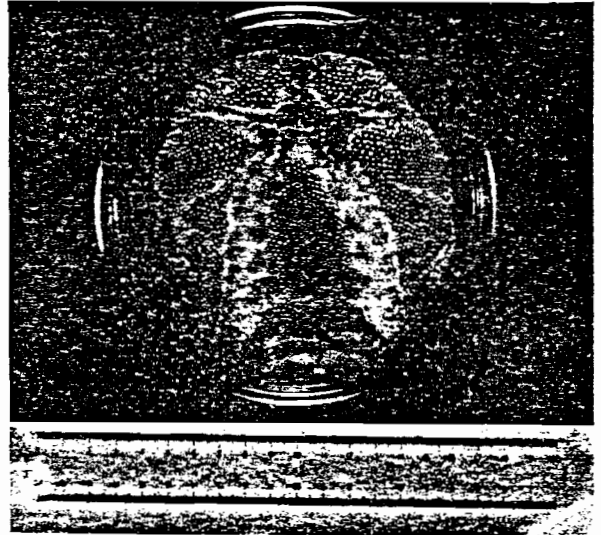
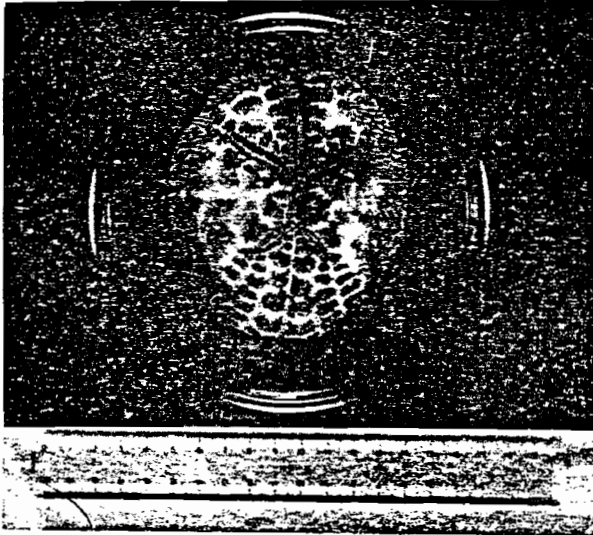


FIG. 25 et 26 — *BRISSOPSIS jarlii*, Mortensen

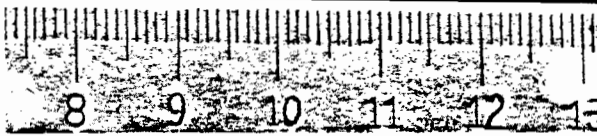
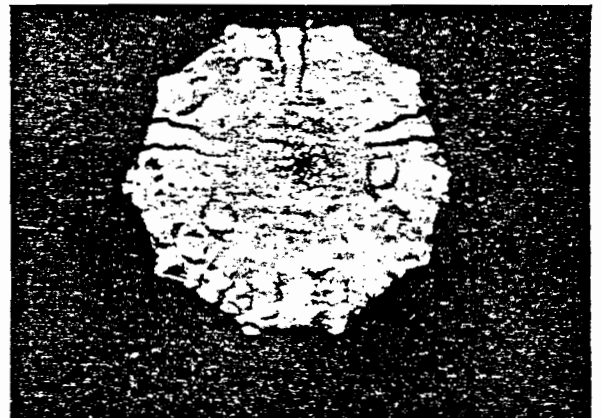
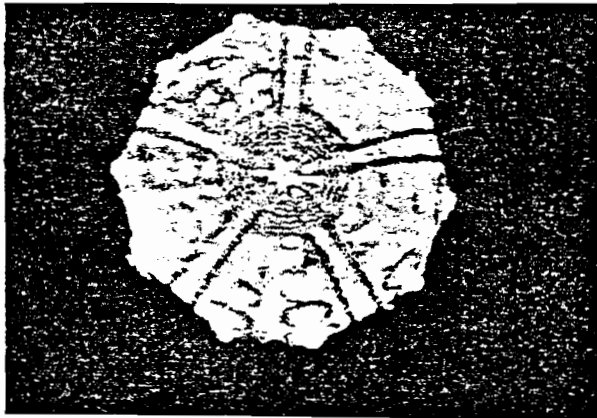


FIG. 27 et 28 — *EUCIDARIS tribuloides* (Lamarck)

Repelin Robert. (1962).

Echinidae (Echinodermata) du plateau continental gabonais et congolais en collection au Centre d'Océanographie de Pointe-Noire.

In : Blache Jacques, Rossignol Martial. Travaux du Centre Océanographique de Pointe-Noire : travaux du Laboratoire d'Océanographie Biologique : études diverses.

Pointe-Noire : ORSTOM, p. 1-12 multigr.