BHL
Biodiversity Heritage Library

https://www.biodiversitylibrary.org/

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences
Paris, publiés avec le concours du Centre national de la recherche scientifique par MM. les secrétaires perpétuels, -1965
https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/4466

t.29 (1849): https://www.biodiversitylibrary.org/item/16574

Article/Chapter Title: Polypiers
Author(s): Milne Edwards & Haime 1849
Subject(s): corals
Page(s): Title Page, Page 257, Page 258, Page 259, Page 260, Page 261, Page 262, Page 263

Holding Institution: Natural History Museum Library, London
Sponsored by: Natural History Museum Library, London

Generated 27 May 2026 9:44 AM
https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/1918961i00016574.pdf

This page intentionally left blank.

COMPTES RENDUS

HEBDOMADAIRES

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

PUBLIÉS

CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

En date du 13 Juillet 1835,

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPETUELS.

TOME VINGT-NEUVIÈME.

JUILLET — DÉCEMBRE 1849.

DIVISION OF MOLLUSCA
NATURAL HISTORY.

PARIS,

BACHELIER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE

DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DU BUREAU DES LONGITUDES, ETC.,

Quai des Augustins, n° 55.

1849

petite, et l'on se trouve ainsi ramené à la démonstration que M. Argand a donnée de cette existence, dans le 4e volume des *Annales* de M. Gergonne (pages 133 et suivantes). »

ZOOLOGIE. — *Mémoire sur les Polypiers appartenant aux groupes naturels des Zoanthaires perforés et des Zoanthaires tabulés; par* MM. **Milne Edwards** et **Jules Haime**. (Extrait.)

« Les Polypiers que nous proposons de réunir dans la grande division des Zoanthaires perforés diffèrent beaucoup entre eux par leurs formes extérieures et par leur aspect général; il en est de même des espèces dont se compose notre groupe des Zoanthaires tabulés. Mais lorsqu'on cherche à établir la classification de ces Radiaires sur l'ensemble de leur organisation, on ne tarde pas à reconnaître que, d'une part, les caractères les plus importants des Poritides se retrouvent dans les Madréporides, ainsi que dans nos Eupsammides, mais n'existent ni chez les Astréides, ni dans aucun des autres types zoologiques du même ordre; et, d'autre part, que les Favositides, les Milléporides et les Sériatoporides se ressemblent par une disposition générale de la structure intérieure, qui ne se rencontre pas ailleurs.

» Dans un précédent Mémoire (1), nous avons traité, avec beaucoup de détails, de l'organisation et de la classification de l'une des principales familles du premier de ces deux groupes, dont nous avons également indiqué ailleurs les caractères généraux (2). Dans le travail que nous avons l'honneur de présenter aujourd'hui à l'Académie, nous avons cherché à mettre la classification des autres Zoanthaires perforés en harmonie avec les modifications introduites par la nature dans la structure de leur charpente solide. Nous avons étudié, au même point de vue, toutes les espèces connues de la division des Zoanthaires tabulés, et nous avons résumé, dans le tableau suivant, les résultats de nos observations.

Sous-ordre des ZOANTHAIRES PERFORÉS.

1°. *Famille des* EUPSAMMIDES.

(Voyez *Annales des Sciences naturelles*, 3e série, tome X.)

---

(1) *Annales des Sciences naturelles*, 3e série, tome X, page 65.

(2) *Comptes rendus*, juillet 1849, tome XXIX, page 67.

2°. *Famille des* Madréporides (*Madreporidæ*).

» Cœnenchyme très-développé, spongieux et réticulé. Murailles perforées. Appareil cloisonnaire bien développé et à tissu lamelleux. Jamais de planchers divisant la chambre viscérale en une série d'étages. Multiplication par bourgeonnement.

Première tribu. Madréporiens (*Madreporinæ*).

» Chambre viscérale des polypiérites divisée en deux moitiés par deux cloisons principales, qui sont beaucoup plus développées que les autres, et sont opposées.

» Genre Madrepora, Lamarck. Polypier de forme variable. Cœnenchyme finement échinulé. Calices saillants. Columelle nulle. Exemple : *Madr. abrotanoïdes,* Lam.

Deuxième tribu. Explanariens (*Explanarinæ*).

» Cloisons principales assez nombreuses et égales.

» Genre Explanaria (pars), Lamarck (*Gemmipora,* Blainville). Polypier en général foliacé. Cœnenchyme abondant, assez dense et à surface finement échinulée. Cloisons presque toutes égales. Columelle spongieuse, plus ou moins développée. Exemple : *Expl. mesenterina,* Lam.

» G. Astreopora, Blainville (non M'Coy). Polypier massif. Cœnenchyme lâche, très-échinulé. Cloisons inégales. Columelle nulle. Ex. : *Astreop. myriophthalma,* Blainv.

3°. *Famille des* Poritides (*Poritidæ*).

» Polypier entièrement composé de sclérenchyme réticulé. L'appareil cloisonnaire bien développé, ainsi que les murailles, mais n'étant constitué que par des poutrelles ou par une sorte de treillage irrégulier, et ne présentant jamais de lames continues. Pas de planchers ; quelquefois des traverses peu développées.

Première tribu. Poritiens (*Poritinæ*).

» Cœnenchyme rudimentaire ou nul.

» Genre Porites (pars), Lamarck. Sclérenchyme très-irrégulièrement réticulé. Calices superficiels. Cloisons peu nombreuses, rudimentaires et comme remplacées par des palis dont le bord supérieur est mamelonné. Exemple : *P. conglomerata,* Lam.

» G. Litharæa. Sclérenchyme très-irrégulièrement réticulé. Calices peu profonds. Palis rudimentaires ou nuls. Cloisons bien développées, surtout

vers la muraille. Columelle spongieuse. Ex. : *Siderastrea Websteri,* Sowerby.

» G. Coscinaræa, Edwards et Haime. Calices médiocrement profonds. Pas de palis ni de muraille distincte. Cloisons serrées, très-régulièrement fénestrées, à bord chicoracé, très-développées, et se continuant manifestement d'un calice dans un autre. Ex. : *C. Bottæ,* Edw. et Haime.

» G. Microsolena, Lamouroux. Diffère du genre précédent par des cloisons écartées et une forte épithèque. Ex. : *M. porosa,* Lamour.

» G. Goniopora, Quoy et Gaimard (*Goniopora* et *Porastrea,* Edwards et Haime). Muraille distincte et élevée, fénestrée. Cloisons bien développées, fénestrées. Columelle spongieuse. Pas de palis. Ex. : *G. pedunculata,* Q. et G.

» G. Rhodaræa. Murailles assez épaisses et un peu élevées. Cloisons rudimentaires. Palis très-développés et formant une rosace au milieu des calices. Ex. : *Astrea calycularis,* Lamarck.

» G. Poraræa. Murailles minces, largement fénestrées. Cloisons représentées par des poutrelles spiniformes, qui quelquefois se ramifient au centre pour former une sorte de columelle spongieuse. Ex. : *Pocillopora fenestrata,* Lamarck.

» G. Holaræa. Calices à bords distincts et polygonaux, médiocrement profonds. Appareil cloisonnaire tout à fait confondu avec celui des murailles, en un tissu très-finement spongieux, qui est partout le même. Ex. : *Alveolites Parisiensis,* Michelin.

Deuxième tribu. Montiporiens (*Montiporinæ*).

» Cœnenchyme spongieux, très-développé.

» Genre Alveopora, Quoy et Gaimard. Polypier dendroïde. Cœnenchyme bien développé, très-poreux, échinulé, mais ne présentant pas de fortes saillies. Bords des calices à peine distincts. Cloisons peu nombreuses, représentées par des séries d'épines assez droites. Pas de columelle. Exemple : *A. rubra,* Quoy et Gaim.

» G. Montipora, Quoy et Gaimard (*Manopora,* Dana). Polypier de forme variable et différent du précédent par un cœnenchyme plus finement spongieux et beaucoup plus développé, qui forme entre les calices des saillies ou des excroissances. Ex. : *M. verrucosa,* Q. et G.

» G. Psammocora, Dana. Cœnenchyme à surface papilleuse, à substance fasciculée et subcompacte. Calices très-superficiels, confluents et sans

murailles distinctes. Cloisons épaisses, formées par d'épaisses poutrelles. Ex. : *P. obtusata*, Dana.

Sous-ordre des ZOANTHAIRES TABULÉS.

» LES Zoanthaires tabulés ont un appareil mural bien développé, un appareil cloisonnaire rudimentaire, et les chambres des polypiérites divisées en étages par des planchers qui en occupent toute la largeur.

» Ce groupe comprend quatre familles : les Favositides, les Milléporides, les Sériatoporides et les Thécides.

1°. Famille des FAVOSITIDES (*Favositidæ*).

» Polypier formé essentiellement par les murailles. Cœnenchyme rudimentaire ou nul. Chambres formées par des planchers nombreux et bien développés.

Première tribu. FAVOSITIENS (*Favositinæ*).

» Polypier massif. Cloisons rudimentaires. Murailles perforées.

» Genre FAVOSITES, Lamarck. Polypier à plateau inférieur recouvert d'une épithèque qui ne présente pas d'appendices radiciformes. Polypiérites basaltiformes, à calices perpendiculaires à l'axe vertical et en général hexagonaux, à muraille très-régulièrement perforée. Cœnenchyme nul. Planchers horizontaux, régulièrement superposés. Exemple : *Favosites Gothlandica*, Lamarck.

» G. MICHELINIA, de Koninck. Polypier à plateau inférieur présentant des sortes de racines. Planchers très-irréguliers et subvésiculaires. Les autres caractères des Favosites. Ex. : *M. tenuisepta*, de Koninck.

» G. KONINCKIA. Présente tous les caractères des Favosites, si ce n'est que les trous de la muraille sont plus grands et moins réguliers, et que les cloisons sont constituées par des séries de poutrelles bien distinctes et interrompues de distance en distance par les planchers qui sont horizontaux. Ex. : *K. fragilis*, Nob., fossile de la craie. Coll. Michelin.

» G. ALVEOLITES (pars), Lamarck. Polypier formé de couches qui se recouvrent les unes les autres. Polypiérites très-semblables à ceux des Favosites, mais plus courts et terminés par un calice oblique à l'axe vertical, semi-circulaire ou subtriangulaire, dont le bord fait saillie d'un seul côté. Ex. : *A. spongites*, Steininger (*Calam. spongites*, Goldf).

Deuxième tribu. CHAETETIENS (*Chaetetinæ*).

» Polypier massif. Cœnenchyme nul. Murailles continues, et ne présentant jamais de perforations. Pas de cloisons.

» Genre CHAETETES, Fischer. Polypier glomérulé. Polypiérites très-longs, basaltiformes, terminés par des calices polygonaux, et divisés par des planchers qui ne se continuent pas d'un individu dans un autre, et s'y montrent à des hauteurs différentes. Exemple : *C. radians*, Fischer.

» G. DANIA. Diffère des Chaetetes en ce que les planchers se continuent entre les divers polypiérites, de façon à diviser la masse en une multitude d'étages parallèles. Ex. : *D. Huronica*, Nob. Coll. Stokes.

» G. STENOPORA, Lonsdale. Paraissent être des Chaetetes ayant de petites languettes styliformes aux angles des calices. Ex. : *S. spinigera*, Lonsdale.

Troisième tribu. POCILLOPORIENS (*Pocilloporinæ*).

» Polypier massif, mamelonné ou subdendroïde. Murailles non perforées, épaisses et formant près de la surface un cœnenchyme compacte assez développé. Cloisons tout à fait rudimentaires.

» Genre POCILLOPORA (pars), Lamarck. Exemple : *P. acuta*, Lamarck.

Quatrième tribu. HALYSITIENS (*Halysitinæ*).

» Polypiérites libres latéralement, au moins en partie, et unis entre eux, soit par une partie de la muraille, soit par des tubes ou des expansions murales. Murailles très-développées, jamais perforées. Cloisons peu développées, mais bien distinctes.

» Genre HALYSITES, Fischer (*Catenipora*, Lamarck). Polypiérites très-longs, en forme de tubes unis en séries qui restent libres latéralement. Épithèque très-épaisse. Planchers horizontaux. Exemple : *Catenipora escharoïdes*, Lamarck.

» G. HARMODITES, Fischer (*Syringopora*, Goldfuss). Polypier en touffe. Polypiérites cylindroïdes, fort longs, communiquant entre eux au moyen de petits tubes horizontaux. Planchers infundibuliformes. Ex. : *S. ramulosa*, Goldf.

» G. THECOSTEGITES. Polypiérites cylindriques, courts, unis par de fortes expansions murales qui s'étendent entre eux à diverses hauteurs. Planchers horizontaux. Ex. : *Harmodites Bouchardi*, Michelin.

2°. *Famille des* MILLÉPORIDES (*Milleporidæ*).

» Cœnenchyme très-abondant, jamais compacte et toujours distinct des murailles, tubuleux ou celluleux. Cloisons peu nombreuses. Des planchers bien développés.

» Genre MILLEPORA (pars), Lamarck (*Palmipora*, Blainville). Polypier de forme variable, à cœnenchyme extrêmement développé et subtubuleux,

mais un peu irrégulier. Calices de grandeurs très-différentes. Pas de cloisons distinctes. Planchers horizontaux. Exemple : *M. alcicornis*, Lamarck.

» G. HELIOPORA, Blainville. Diffère des Millépores par un cœnenchyme régulièrement tubuleux et de petites cloisons très-étroites, mais distinctes. Ex. : *H. cærulea*, Blainville.

» G. HELIOLITES, Dana (*Palœopora*, M'Coy; *Geoporites*, d'Orbigny). Cœnenchyme régulièrement tubuleux; les rayons cloisonnaires se prolongeant presque jusqu'au centre sur les planchers qui sont horizontaux. Ex. : *H. pyriformis*, Dana.

» G. FISTULIPORA, M'Coy. Cœnenchyme vésiculeux. Murailles épaisses. Planchers infundibuliformes. Ex. : *F. minor*, M'Coy.

» G. PLASMOPORA. Polypier libre, subhémisphérique, à plateau commun recouvert d'une épithèque plissée concentriquement. Cloisons rudimentaires. Planchers horizontaux. Murailles minces. Calices à bords non saillants. Les polypiérites sont unis par d'assez grandes lames verticales radiées entre lesquelles s'étendent d'autres lames horizontales. Ex. : *Porites petaliformis*, Lonsdale.

» G. PROPORA. Diffère du genre précédent par des calices à bords saillants, des cloisons plus développées, et qui se prolongent extérieurement sous forme de petites côtes. Ex. : *Porites tubulata*, Lonsdale.

3°. *Famille des* SÉRIATOPORIDES (*Seriatoporidæ*).

» Cœnenchyme abondant, compacte. Cloisons rudimentaires. Les chambres des polypiérites tendant à se remplir, et n'étant divisées que par un petit nombre de planchers.

» Genre SERIATOPORA, Lamarck. Polypier dendroïde, à branches échinulées à la surface. Calices disposés en séries ascendantes. Cloisons à peine visibles. Une forte columelle compacte. Exemple : *S. subulata*, Lamarck.

» G. DENDROPORA, Michelin. Polypier dendroïde, à branches grêles, lisses. Calices espacés, entourés d'un faible bourrelet; de petites cloisons. Ex. : *D. explicita*, Michelin.

» G. RHABDOPORA. Polypier à branches prismatiques, subéchinulées. Calices disposés en séries. Cloisons bien distinctes. Ex. : *Dendropora megastoma*, M'Coy.

4°. *Famille des* THÉCIDES (*Thecidæ*).

» Appareil cloisonnaire très-développé, et constituant, par la soudure de ses éléments, un faux cœnenchyme compacte et très-abondant. Planchers peu nombreux.

» Genre THECIA. Polypier massif et étalé. Calices superficiels, à fossettes très-étroites. Exemple : *Porites expatiata,* Lonsdale. »

MÉMOIRES PRÉSENTÉS.

ÉCONOMIE RURALE. — *Mémoire sur la naturalisation en France et la domestication du Bison* (Bos americanus, L.); *par* M. LAMARE-PICQUOT.

(Commissaires, MM. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, Boussingault, Rayer.)

L'auteur annonce l'envoi d'un second Mémoire contenant les résultats de ses recherches sur la composition de la chair du Bison.

M. BOUCHER soumet au jugement de l'Académie un nouveau travail sur le *calendrier.*

(Commissaires, MM. Babinet, Laugier, Largeteau.)

CORRESPONDANCE.

M. le MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE accuse réception de la copie qui lui a été adressée, par ordre de l'Académie, des Instructions rédigées pour le voyage de M. *Ducouret* dans l'intérieur de l'Afrique.

M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale, parmi les ouvrages présentés, deux volumes des opuscules d'Euler, publiés sous les auspices de l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg, par MM. *P. H.* et *N. Fuss.* Parmi ces Mémoires, qui sont, en général, relatifs à l'analyse indéterminée, plusieurs étaient restés jusqu'à ce jour inédits.

PHYSIQUE. — *Nouvelles observations sur l'arc voltaïque;* *par* M. CH. MATTEUCCI. (Extrait.)

« J'ai étudié les phénomènes calorifiques, lumineux et le transport de matière de l'arc voltaïque, en employant, pour le produire, la machine électromagnétique qui est aujourd'hui employée généralement dans l'application de l'électricité aux malades. Avec cette machine, qui fonctionne parfaitement pendant des jours entiers avec quelques éléments de Bunsen ou de Grove, on a, entre une pointe et une lame de platine, une série continuelle d'étincelles électriques correspondante aux interruptions très-rapprochées du circuit. En observant le phénomène à la simple vue, on croirait à l'existence