

autres dans la Méditerranée ; mais on en connoît peut-être davantage à l'état fossile. Leur nature fibreuse et surtout les acicules, souvent très-nombreux, qui entrent dans leur structure, en ont sans doute été la cause.

ALCYONCELLE, *Alcyoncellum*.

Corps fixé, mou, subgélatineux, solidifié par des spicules tricuspidés, phytoïde ; à branches peu nombreuses, cylindriques, fistulaires, terminées par un orifice arrondi, à parois épaisses, composées de granules réguliers, polygones, alvéoliformes, percés d'un pore à l'extérieur et à l'intérieur.

Espèce. L'ALCYONCELLE GÉLATINEUX ; *A. gelatinosum*, Quoy et Gaimard., Zool., Astrolabe, msc. (Atlas, pl. 92, fig. 5.)

Observ. Ce genre a été établi par MM. Quoy et Gaimard pour un corps organisé, rapporté dans leur dernier voyage, et qu'ils ont bien voulu soumettre à notre observation. Quoique sa forme rappelle un peu celle des cellaires, il est cependant évident que c'est auprès des alcyons et des éponges qu'il doit être placé. Mais ensuite, pour déterminer si c'est un alcyon proprement dit, ou un spongiaire, il faudroit savoir si chaque grain celluliforme contient un polype ; toutefois, comme cela nous paroît peu probable, nous nous sommes déterminé à en faire un faux alcyon ou un spongiaire.

ÉPONGE, *Spongia*.

Corps mou, très-élastique, multiforme, plus ou moins irrégulier, très-poreux, traversé par des canaux tortueux, nombreux, s'ouvrant à l'extérieur par des oscules bien distincts et composé d'une sorte de squelette subcartilagineux, anastomosé dans tous les sens et entièrement dépourvu de spicules.

Espèces. L'ÉPONGE COMMUNE ; *S. communis*, de Lamk., Ann., du Mus., 15, p. 370, n.° 1. (Atlas, pl. 93, fig. 3.) (Méditerranée.)

L'É. USUELLE ; *S. usitatissima*, de Lamk., *ibid.*, n.° 45.

L'É. FLUCHÉE : *S. lacinulosa*, de Lamark, *ibid.* n.° 2 ; Esper, Spong., tab. 15 — 17.

Sp. officinalis, *id.*, *ibid.* (Mers des Indes.)

L'ÉPONGE GENTILLE; *S. pulchella*, Sow., *Brit. miscellan.*, tab. 43. (Mers d'Angleterre.)

L'É. TUBULIFÈRE; *S. tubulifera*, de Lamk., *ibid.*, n.° 46. (Mers d'Amérique.)

L'É. STELLIFÈRE; *S. stellifera*, de Lamk., *ibid.*, n.° 46.

L'É. BULLÉE; *S. bullata*, Esper, *Suppl.* 1, tab. 54; de Lamk., *ibid.*, n.° 70. (Atlas, pl. 95, fig. 1.)

L'É. SIPHONOÏDE; *S. siphonoidea*, de Lamk., *ibid.*, n.° 71.

Observ. D'après les modifications que les travaux de M. Grant ont permis de faire dans la distribution méthodique des éponges, M. Fleming a réservé cette dénomination aux espèces dont la partie cornéo-cartilagineuse n'offre dans son tissu aucune trace de spicules de quelque nature qu'elles soient : ce sont les éponges molles, douces, élastiques, offrant toutes les propriétés que nous recherchons dans l'économie domestique; elles sont en effet extrêmement poreuses, et leur tissu, anastomosé dans tous les sens, jouit d'une élasticité et d'une hygrométrie très-remarquables.

Quant à leur aspect général, il paroît que les véritables éponges peuvent présenter les formes principales qui se remarquent dans les trois autres divisions; elles sont cependant plus généralement globuleuses ou un peu cratériformes.

Les espèces d'éponges véritables sont sans doute assez nombreuses; mais c'est ce que nous ne pouvons assurer, à moins que de prendre pour caractère distinctif la mollesse et la douceur du tissu; en effet, jusqu'à M. Grant, les zoologistes s'étoient presque bornés à étudier la forme générale et celle des oscules.

Avant les travaux de l'observateur écossais, M. Schweigger avoit établi, sous le nom d'*achilleum*, une division parmi les éponges, qui comprend la *S. officinalis*; mais il l'a caractérisée d'une manière incomplète et tout-à-fait insignifiante; elle n'en a pas moins été adoptée par M. Goldfuss, qui a rangé sous ce titre un certain nombre de corps organisés fossiles, que nous passerons sous silence, ne pouvant espérer de les placer convenablement.

CALCÉPONGE, *Calcispongia*.

Corps peu mou, peu élastique, en forme de masse irrégulé-

lière, poreux, traversé par des canaux irréguliers, ouverts à l'extérieur par des oscules, et composé d'une substance subcartilagineuse, soutenue par des spicules de nature calcaire, et la plupart stelliformes.

A. Espèces tubuleuses.

La CALCÉPONGE COMPRIMÉE; *C. compressa*, Montagu, *Wern. Mem.*, 2, tab. 12.

Spongia foliacea, *id.*, *ibid.*, p. 92.

Spong. compressa, Oth. Fabr., *Faun. Groenl.*, p. 448. (Mers du Nord.)

La C. BOTRYOÏDE; *C. botryoides*, Ellis et Solander, *Zooph.*, t. 58, fig. 1 — 4.

Sp. botryoides, Linn., Gmel., p. 3823, n.° 25.

Sp. complicata, Montagu, *ibid.*, t. 9, fig. 3 et 4. (Mers du Nord.)

La C. CILIÉE : *C. ciliata*, Ellis et Solander, *Zooph.*, 190, tab. 58, fig. 9; Oth. Fabr., *ibid.*, 418. (Mers du Nord.)

B. Espèces non tubuleuses.

La CALCÉPONGE PULVÉRULENTE; *C. pulverulenta*, Montagu, *ibid.*, tab. 16, fig. 3.

Sp. ananas, *id.*, *ibid.*, p. 97.

Grantia pulverulenta, Flem., *Brit. anim.*, p. 525, n.° 115. (Mers d'Écosse.)

La C. NEIGEUSE; *C. nivea*, Grant, *New Edinb. phil. journ.*, 1, p. 168, tab. 2, fig. 14, 15, 16. (Mers d'Écosse.)

Observ. Cette division générique, établie sous le nom de *Grantia* par M. Fleming et que M. Grant lui-même nous a dit devoir être changé par lui en celui de *Luchelia*, nous paroit devoir être admise. Il faut cependant convenir que si elle peut être assez aisément distinguée de la précédente par la dureté, la roideur plus ou moins prononcée du tissu, il n'en peut être de même de la suivante, qui doit également manquer de la souplesse qui caractérise les véritables éponges, mais dont la dureté est due à des spicules siliceux.

Le genre des calcéponges contient sans doute bien plus d'espèces que celles citées ci-dessus; mais, n'ayant pu les reconnoître parmi le grand nombre des espèces définies par M.

de Lamarck, nous avons préféré ne parler que de celles que M. Grant a reconnues positivement comme des éponges à spicules calcaires.

HALÉPONGE, *Halispongia*.

Corps plus ou moins rigide ou friable, en masse irrégulière, poreux, traversé par des canaux tortueux, aboutissant par des oscules épars à toute la surface, et composé d'une substance subcartilagineuse, soutenue par des spicules simples, de nature siliceuse.

* Espèces encroûtantes.

L'HALÉPONGE PAPILLAIRE; *H. papillaris*, Grant, *New Edinb. ph. journ.*, 2, tab. 11, fig. 21.

Sp. papillaris, Linn., Gmel., p. 3824, n.° 34.

Sp. compacta, Sow., *Brit. miscellan.*, 1, p. 45, tab. 43.

Sp. tomentosa et cristata, Montagu, *Wern. Mem.*, 2, p. 99 et 103. (Manche et mers du Nord.)

L'H. PANIFORME; *H. panicea*, Grant, *ibid.*, fig. 4. (Atlas, pl. 93, fig. 5, 5 a, 5 b.) (Manche.)

L'H. PARASITE, *H. parasitica*.

Sp. parasitica, Grant, *ibid.*, 114. (Mers d'Écosse.)

L'H. CENDRÉE, *H. cinerea*.

Sp. cinerea, Grant, *ibid.*, fig. 3. (Mers d'Écosse.)

L'H. SANGUINE, *H. sanguinea*.

Sp. sanguinea, Grant, *ibid.*, fig. 9. (Mers d'Écosse.)

L'H. VELUE; *H. hirsuta*, Gardiner's Ruins, n.° 24, fig. e E. (Zéelande.)

L'H. SUBÉREUSE, *H. suberica*.

Sp. suberica, Montagu, *Wern. Mem.*, 2, p. 100. (Mers d'Angleterre.)

** Espèces subbranchues ou branchues.

L'HALÉPONGE ARBORESCENTE; *H. fruticosa*, Montagu, *Wern. Mem.*, t. 14, fig. 3 et 4.

Sp. fruticosa, *id.*, *ibid.* (Mers d'Angleterre.)

L'H. COALESCENTE; *H. coalita*, Muller, *Zool. Dan.*, t. 120.

Sp. coalita, Linn., Gmel., p. 3825, n.° 43. (Mers du Nord.)

L'H. COLOMBE; *H. columbæ*, Sow., *Brit. miscell.*, t. 6.

Sp. cancellata, Sow., *Brit. miscell.*, 1, p. 132.

Sp. columbæ, Walker, *Essay*, 126. (Mers d'Angleterre.)

L'HALÉPONGE RAMEUSE; *H. ramosa*, Ellis, *Corallin.*, 80, t. 32, fig. f F.

Sp. ramosa, Ray, *Synopsis*, p. 29.

Sp. oculata, Pallas, *Zooph.*, p. 390.

Sp. oculata et dichotoma, Linn., Gmel., p. 3820, n.° 9, et 3822, n.° 14; Montagu, *ibid.*, t. 3, fig. 4 — 6. (Manche.)

L'H. PALMÉE; *H. palmata*, Ellis et Solander, *Zooph.*, t. 57, fig. 6.

Sp. palmata, *id.*, p. 189. (Mers d'Angleterre.)

*** Espèces foliacées.

L'HALÉPONGE VAN; *H. ventilabra*, Montagu, *ibid.*, tab. 15, fig. 1.

Sp. ventilabra, Linn., Gmel., p. 3827, n.° 1. (Mers du Nord.)

L'H. INFUNDIBULIFORME, *H. infundibuliformis*.

Sp. infundibuliformis, Linn., Gmel., p. 3818, n.° 3. (Mers du Nord.)

Observ. Cette division générique, que les travaux de M. Grant ont déterminé M. Fleming à établir parmi les éponges, est beaucoup moins facile à distinguer que celle qui comprend les espèces flexibles et sans spicules, et à laquelle il a réservé le nom d'éponge. On pourroit donc très-bien la confondre avec les calcéponges. Cependant, outre la nature siliceuse de leurs spicules, il est à remarquer que dans les haléponges elles sont toujours simples et d'une seule sorte, ce qui paroît n'avoir jamais lieu dans les calcéponges.

M. Fleming a donné à ce genre le nom d'*Alichondria*, que M. Grant nous a dit devoir changer en celui d'*Halina*. Par les raisons que nous avons données souvent, nous proposerons de préférence le nom d'*Halispongia*, indiquant le caractère essentiel.

On peut du reste former dans ce groupe les mêmes divisions que dans les deux autres, en ayant égard à la forme générale, encroûtante, branchue, fistuleuse, foliacée, etc.

SPONGILLE, *Spongilla*.

Corps plus ou moins rigide ou friable, en masse irrégulière,

percé de pores, mais sans oscules véritables, composé d'une matière fibro-cartilagineuse, peu abondante comparativement au grand nombre de spicules simples et siliceuses qui la solidifient.

La SPONGILLE FLUVIATILE; *S. fluviatilis*, Esper, *Suppl.*, tab. 62. (Atlas, pl. 92, fig. 6.)

Sp. fluviatilis, Linn., Gmel., p. 3815, n.° 16.

Sp. fluviatilis et pulvinata, de Lamk., 2, p. 100, n.°s 1 et 2. (Étangs et rivières d'Europe.)

La S. LACUSTRE; *S. lacustris*, Esp., 2, tab. 23.

Sp. lacustris, Linn., Gmel., p. 5825, n.° 15.

Spongilla ramosa, de Lamk., *ibid.*, n.° 3. (Europe.)

La S. DES CANAUX; *S. canalium*, Schroëter, *Naturf.*, 23, p. 149, t. 2.

Spongia canalium, Linn., Gmel., page 3826, n.° 50. (Europe.)

La S. FRIABLE, *S. friabilis*.

Spongia friabilis, Linn., Gmel., page 3826, n.° 49. (Europe.)

Observ. Ce genre, établi d'abord par M. Oken sous le nom de *Tupha*, puis par Lamouroux sous celui de *Ephydatia*, et enfin par M. de Lamarck sous la dénomination que nous adoptons comme plus en harmonie avec notre système de nomenclature, mérite à peine d'être distingué du précédent ou des haléponges, d'après l'observation de M. Grant. Cependant, si les éponges fluviatiles manquent réellement d'oscules, ce que nous ne pouvons assurer, parce que nous n'en avons pas observé de vivantes, on conçoit que le genre qui les renferme puisse être conservé.

Il ne contient au reste que deux espèces au plus, vivant constamment dans les eaux douces, et qui offrent beaucoup de variations dans la grosseur, la forme plus ou moins lobée ou rameuse de leur corps, ce qui a été cause sans doute que les zoologistes les ont beaucoup trop multipliées.

GÉODIE, *Geodia*.

Corps charnu, tubérisforme, irrégulier, creux intérieurement et formé à l'extérieur par une sorte de croûte ou d'en-

veloppe percée d'un grand nombre de pores, et d'une réunion d'oscules, ou de pores plus grands, dans un petit espace subcirculaire.

Espèce. La GÉODIE BOSSELÉE: *G. gibberosa*, Schweig., *Beob.*, tab. 111, fig. 18 et 19; de Lamk., *Mém. du Mus.*, 1, p. 334. (Atlas, pl. 91, fig. 4.) (Mers de la Guiane.)

Observ. Ce genre a été établi par M. de Lamarck pour un corps desséché que nous avons observé dans sa collection, faisant maintenant partie de celle du duc de Rivoli, et dont Schweigger a donné une fort bonne figure.

C'est une masse globuleuse irrégulière, creuse, à parois assez peu épaisses, de deux lignes environ, et recouverte sur les deux faces, mais surtout à l'externe, d'une sorte d'incrustation qui cache des faisceaux de fibres perpendiculaires à cette surface, et qui constituent ces parois. L'externe est percée d'un grand nombre de pores arrondis, assez régulièrement espacés en quinconce, d'un tiers de ligne de diamètre environ, sans rides ni plis à leur circonférence. Dans un espace irrégulièrement circonscrit, et qui semble être placé au hasard, est une dépression ou un enfoncement peu profond, circonscrit par un bourrelet fort peu saillant, et dans le milieu de cet espace sont des trous plus grands que les autres, et que M. de Lamarck a nommés des oscules; ils ont la même forme que ceux du reste du corps.

CÆLOPTYCHIE, *Cæloptychium*.

Corps agariciforme, fixé, composé de fibres réticulées, pourvu d'un pédicule étroit et d'une ombelle ou chapeau concave et radioporeux en dessus, plat et radioplissé en dessous.

Espèce. Le CÆLOPTYCHIE AGARICOÏDE; *C. agaricoides*, Goldf., *Petref.*, p. 31, pl. 9, fig. 20, a — e. (Atlas, pl. 95, fig. 7.) (Craie, Westphalie.)

Observ. Nous avons observé dans la collection de l'université de Bonn le corps organisé fossile sur lequel ce genre a été établi (*loc. cit.*) par M. Goldfuss. C'est bien certainement un spongiaire en forme de champignon, offrant à la face supérieure de son disque des espèces de rayons sail-

lans et marqués par des oscules subparallélogrammiques; mais il y en a également, quoique moins profonds et plus fins, dans les intervalles. Toute la face inférieure présente des plis ou rayons plus prononcés que ceux de dessus, auxquels ils correspondent, mais sans oscules.

SIPHONIE, *Siphonia*.

Corps polymorphe libre ou fixé, composé de fibres denses, constituant des canaux de deux sortes, les uns plus grands, longitudinaux, osculés à la base ainsi qu'au sommet, les autres transverses, anastomosés, s'irradiant vers la périphérie, et pourvu d'un enfoncement terminal plus ou moins considérable, dans lequel sont des oscules agrégés radiairement.

* Espèce vivante.

La SIPHONIE TYPE; *S. typum*, de Blainv. (Atlas, pl. 95, fig. 1.) (Collection de M. Michelin.) (Mers de Sicile.)

** Espèces fossiles.

La S. PYRIFORME; *S. pyriformis*, Goldf., *Petref.*, tab. 6, fig. 7, a, b, c, d, e.

La S. EXCAVÉE; *S. excavata*, Goldf., *ibid.*, tab. 6, fig. 8.

La S. MORDUE; *S. præmorsa*, Goldf., *ibid.*, tab. 6, fig. 9.

La S. PISTIL; *S. pistillum*, Goldf., *ib.*, tab. 6, fig. 10, a, b, c.

La S. ÉPAISSE; *S. incrassata*, Goldf., *ibid.*, tab. 30, fig. 5.

La S. CERVICORNE; *S. cervicornis*, Goldf., *ibid.*, tab. 6, fig. 11, a et b.

Observ. Ce genre, établi par les oryctographes et entre autres par Parkinson, est composé de corps alcyoniformes, assez polymorphes, terminés supérieurement par une excavation marginée ou non, mais dont les parois sont toujours perforées par des oscules plus ou moins radiairement disposés.

Les auteurs anciens, comme Guettard, les confondoient avec beaucoup d'autres espèces sous le nom de *ficoides*.

La très-grande partie des siphonies est fossile; mais nous avons observé une jolie espèce vivante dans la collection de M. Michelin. M. de Roissy en possède aussi un individu. Elle vit dans la Méditerranée.

MYRMÉCIE, *Myrmecium*.

Corps subglobuleux, sessile, composé de fibres serrées, constituant des canaux rameux, irradiés de la base à la circonférence, ouverts à la surface, avec un grand trou central au sommet.

Espèce. La MYRMÉCIE HÉMISPHERIQUE; *M. hemisphærica*, Goldfuss, *Petref.*, tab. 6, fig. *a*, *b*, *c*. (Atlas, pl. 95., fig. 2.)

Observ. Ce genre, établi par M. Goldfuss (*loc. cit.*) pour un corps organisé fossile de la famille des ficoïdes des anciens oryctologues, ne nous est connu que par la figure et la description qu'il en a données.

SCYPHIE, *Scyphia*.

Corps cylindracé, simple ou rameux, fistuleux, terminé par un grand oscule arrondi et composé par un tissu entièrement réticulé.

* Espèces vivantes.

La SCYPHIE FISTULAIRE; *S. fistularis*, Esper, *Spong.*, tab. 20, fig. 2.

Spongia fistularis, Linn., Gmel., page 3818, n.° 4. (Océan Indien.)

La S. AIGUILLONNÉE; *S. aculeata*, Sloan., *Jam.*, tab. 25, fig. 4.
Sp. aculeata, Linn., Gmel., p. 3818, n.° 5. (Océan Amér. et Ind.)

La S. TUBULEUSE; *S. tubulosa*, Séba, *Mus.*, 3, tab. 97, fig. 2.
Sp. tubulosa, Linn., Gmel., p. 3819, n.° 6.

Sp. fastigiata, Pallas, *Zooph.*, p. 392. (Océan Indien.)

** Espèces fossiles.

La S. MAMILLAIRE; *S. mamillaris*, Goldfuss, *Petref.*, tab. 2, fig. 1, *a*, *b*. (Atlas, pl. 95, fig. 3.)

La S. CYLINDRIQUE; *S. cylindrica*, Goldfuss, *ibid.*, tab. 2, fig. 3, *a*, *b*.

La S. TÉTRAGONE; *S. tetragona*, Goldf., *ibid.*, tab. 2, fig. 2, *a*, *b*.

La S. CONOÏDE; *S. conoidea*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 4, *a*, *b*.

La S. ÉLÉGANTE; *S. elegans*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 5, *a*, *b*.

La S. FOURCHUE; *S. furcata*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 6, *a*, *b*.

La SCYPHIE CALOPORE; *S. calopora*, Goldf., *Petref.*, tab. 2, fig. 7, *a, b*.

La S. PERTUSE; *S. pertusa*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 8, *a, b, c, d*.

La S. TEXTURÉE; *S. texturata*, Goldf., *ibid.*, tab. 2, fig. 9, *a, b*, et tab. 32, fig. 6, *a, b*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. CÔTELÉE; *S. costata*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 10, *a, b, c*.

La S. VERRUQUEUSE; *S. verrucosa*, Goldfuss, *ibid.*, tab. 2, fig. 11, *a, b*.

La S. TISSUE; *S. texata*, Goldf., *ibid.*, tab. 2, fig. 12, *a, b*, et tab. 32, fig. 4. (Calc. jur.)

La S. TURBINÉE; *S. turbinata*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 13, *a, b*.

La S. CARIÉE; *S. cariosa*, Goldf., *ibid.*, tab. 2, fig. 14, *a, b*.

La S. FÉNESTRÉE; *S. fenestrata*, Goldf., *ib.*, tab. 2, fig. 15, *a, b*.

La S. POLYOMATHE; *S. polyomatha*, Goldf., *ibid.*, tab. 2, fig. 16, *a, b*.

La S. FORAMINÉE; *S. foraminosa*, Goldf., *ibid.*, tab. 31, fig. 4, *a, b*. (Calc. cr. de Westphalie.)

La S. CYLINDRIQUE; *S. cylindrica*, Goldf., *ibid.*, tab. 31, fig. 5, *a, b, c*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. PARADOXE; *S. paradoxa*, Goldf., *ibid.*, tab. 31, fig. 6, *a, b, c, d*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. DE SACK; *S. Sackii*, Goldf., *ibid.*, tab. 31, fig. 7, *a, b*. (Calc. cr. de Westphalie.)

La S. EMPLEURE; *S. empleura*, Munster; Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 1, *a, b, c*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. RUGUEUSE; *S. rugosa*, Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 2. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. STRIÉE; *S. striata*, Goldf., *ib.*, tab. 32, fig. 3, *a, b, c*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. DE BUCH; *S. Debuchii*, Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 5. (Calcaire jur. de Bavière.)

La S. DE MUNSTER; *S. Munsteri*, Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 7, *a, b*. (Calc. jur. de Bavière.)

La S. VOISINE; *S. propinqua*, Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 8, *a, b, c*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. CANCELLÉE; *S. cancellata*, Goldf., *ibid.*, tab. 33, fig. 1, *a, b*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. DÉCORÉE; *S. decorata*, Goldf., *ibid.*, tab. 33, fig. 2, *a, b*. (Calc. jur. de Baireuth.)

La SCYPHIE DE HUMBOLDT; *S. Humboldtii*, Goldf., *Petref.*, tab. 32, fig. 3, *a, b, c.* (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. DE STERNBERG; *S. Sternbergii*, Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 4, *a, b.* (Calc. jur. de Baireuth.)

La S. DE SCHLOTHEIM; *S. Schlotheimii*, Goldf., *ibid.*, tab. 32, fig. 5, *a, b.* (Calc. jur. de Baireuth.)

Observ. Ce genre, démembré des éponges de Linnæus, a été établi par M. Oken et adopté par MM. Schweigger et Goldfuss. Il renferme les espèces réticulées, plus ou moins cylindriques, creuses, et par conséquent terminées par un grand oscule. Comme elles sont constamment d'un tissu très-dur, il est fort probable qu'elles contiennent des spicules calcaires ou siliceuses; mais cela n'est cependant pas certain: on connoît en effet la même forme dans les trois genres d'éponges.

M. Goldfuss a rapporté à ce genre un grand nombre de corps organisés fossiles, que l'on confondoit sous le nom d'*alcyonites*, mais évidemment d'une manière presque arbitraire.

EUDÉE, *Eudea*.

Corps filiforme, atténué, subpédiculé à une extrémité, élargi, arrondi, et percé d'un grand oscule arrondi à l'autre, avec des pores à peine visibles dans des lacunes irrégulières, réticulées à toute sa surface.

Espèce. L'EUDÉE EN MASSUE: *E. clavata*, Lamx., *Gen. Polyp.*, p. 74, fig. 1 — 4; Defr., *Dict. des sc. nat.*, tom. 42, pag. 393. (*Atlas*, pl. 64; fig. 3, 3 *a.*) (Calc. jur. sup. de Caen.)

Observ. Ce genre, établi par Lamouroux (*l. c.*), et placé par lui bien à tort dans la famille des milléporés, ne contient encore que la seule espèce qui lui sert de type. Nous l'avons observée dans la collection de Caen. C'est bien certainement un spongiaire réticulé dans son intérieur, et comme glacé en dehors par une couche formant une sorte de grand réseau par les oscules assez considérables dont il est percé. Ainsi il doit être rapproché des myrmécies de M. Goldfuss.

HALLIRHOÉ, *Hallirhoa*.

Corps turbiné, presque régulier, circulaire ou lobé dans sa circonférence, parsemé de pores ou de *cellules* peu dis-

tinctes à l'extérieur, avec un assez grand oscule au centre de la partie supérieure élargie.

Espèce. L'HALLIRHOÉ A CÔTES : *H. costata*, Lamx., Gen. Pol., pl. 7 et 8, fig. 1; Defr., Dict. des sc. nat., t. 42, p. 393. (Atlas, pl. 74, fig. 1, 1 a.) (Calc. jur. sup. de Caen.)

Observ. Le corps fossile sur lequel ce genre a été établi par Lamouroux, dans son Exposition méthodique des genres de polypiers, varie considérablement de forme, étant quelquefois presque régulièrement divisé en 7, 6, 5 et 4 lobes ou côtes, et d'autres fois parfaitement turbinés sans traces de côtes, comme nous nous en sommes assuré en visitant la collection du Muséum de Caen, avec M. de Magneville. Ainsi il doit rentrer dans une des divisions précédentes; en effet, M. Goldfuss en fait une espèce de son genre *Tragos*.

HIPPALIME, *Hippalimus*.

Corps fongiforme, terminé inférieurement par un pédicule distinct, et supérieurement par un large chapeau conique, parsemé d'enfoncemens irréguliers et de pores peu distincts, avec un grand oscule supérieur et central.

Espèce. L'HIPPALIME FONGOÏDE : *H. fungoides*, Lamx., Gen. Polyp., pl. 79, fig. 1; Defr., Dictionn. des sc. nat., tom. 21, p. 171. (Atlas, pl. 63, fig. 2.) (Calcaire jurassique sup. de Caen.)

Observ. C'est encore un genre établi par Lamouroux pour un corps organisé fossile, trouvé dans le calcaire à polypiers de Caen, et que nous avons observé dans la riche collection de cette ville. La figure donnée par Lamouroux est assez exacte, mais les lobes de la circonférence ne sont pas assez réguliers. Du reste, c'est bien un spongiaire avec un grand trou au sommet et d'assez grands oscules dans ses parois. D'après cela il est évident que ce genre doit rentrer dans celui des Siphonies.

CNÉNIMIDIE, *Cnenimidium*.

Corps turbiné, sessile, composé de fibres denses et de canaux horizontaux, divergens du centre à la périphérie, avec un enfoncement médio-supère plus ou moins tubuleux, carié à l'intérieur et radié sur ses bords.

Espèces. Le CNÉNIMIDIE LAMELLEUX; *C. lamellosum*, Goldfuss, *Petref.*, tab. 6, fig. 1, *a*, *b*. (Atlas, pl. 95, fig. 4.)

Le *C. ÉTOILÉ*; *C. stellatum*, *id.*, *ibid.*, tab. 6, fig. 2, *a*, *b*, et tab. 30, fig. 3.

Le *C. STRIATO-PONCTUÉ*; *C. striato-punctatum*, *id.*, *ibid.*, tab. 6, fig. 3.

Le *C. RIMULEUX*; *C. rimulosum*, *id.*, *ibid.*, tab. 6, fig. 4, *a*, *b*, *c*, *d*.

Le *C. MAMILLAIRE*; *C. mamillare*, *id.*, *ibid.*, tab. 6, fig. 5, *a*, *b*.

Le *C. ROTULE*; *C. rotula*, *id.*, *ibid.*, tab. 6, fig. 6, *a*, *b*.

Observ. Ce genre, établi par M. Goldfuss (*loc. cit.*), ne contient encore que des corps organisés fossiles, considérés par les oryctographes anciens comme des Alcyons ou des Ficoïdes. Son caractère principal consiste dans l'existence d'un grand enfoncement médio-supère, dont les bords sont plissés radiairement, et dont les parois ne sont pas criblées de pores ou de trous. La plupart des espèces qui le constituent forment les genres *Mantellia* et *Siphonia* de Parkinson.

LYMNORÉE, *Lymnorea*.

Corps mamelonnés, très-finement poreux et réticulés, avec ou sans oscule au sommet, agglomérés en plus ou moins grand nombre en une masse diversiforme, sortant d'une sorte de cupule ou de calice basilaire commun, ridé transversalement et adhérent.

Espèce. La LYMNORÉE MAMELONNÉE: *L. mamillosa*, Lamx., *G. Polyp.*, pl. 79, fig. 2 — 4; Defr., *Dictionn. des sc. nat.*, t. 42, p. 394. (Atlas, pl. 74, fig. 4, 4 *a.*) (Calcaire jurassique supérieur de Caen.)

Observ. C'est encore un genre établi par Lamouroux et que n'a pas adopté M. Goldfuss.

Nous avons observé un grand nombre d'individus de l'espèce qui lui sert de type dans la collection de Caen: ce sont des corps assez remarquables, assez régulièrement globuleux, parsemés de pores, avec une sorte d'excavation terminale, et qui, ramassés, accumulés en plus ou moins grand nombre, de manière quelquefois à former une masse subsphérique.

semblent sortir d'une sorte de cupule adhérente et ridée transversalement.

C'est cependant un véritable spongiaire et non une actinie, comme l'a soupçonné M. Deslongchamps dans l'Encyclopédie, quoique la figure de Lamouroux puisse très-bien donner l'idée d'une actinie pétrifiée.

CHÉNENDOPORE, *Chenendopora*.

Corps conique, infundibuliforme, garni d'espèces de plis ou de rides transverses en dehors, et percé de pores irréguliers, nombreux, assez grands, dans toute sa surface interne.

Espèce. Le CHÉNENDOPORE FONGIFORME : *C. fungiformis*, Lamx., G. Polyp., p. 77, pl. 75, fig. 10; Defr., Dict. des sc. nat., t. 42, p. 391. (Atlas, pl. 64, fig. 1.) (Calcaire jurassique supérieur de Caen.)

Observ. D'après ce que dit Lamouroux lui-même du corps organisé fossile qui a servi à l'établissement de ce genre, il doit être à peine distingué des spongiaires ficoïdes, mais il doit l'être des véritables alcyons, à animaux distincts, comme nous nous en sommes assuré en examinant l'échantillon figuré par Lamouroux.

C'est à tort que cet auteur a cité comme synonyme la figure de Guettard, 3, p. 420, pl. 9, fig. 1 : ce qui a porté également à tort M. Goldfuss à regarder le chénendopore fongiforme comme une espèce d'alvéolite.

TRAGOS, *Tragos*.

Corps diversiforme, composé de fibres denses, serrées, coalisées, et couvert d'ostioles distinctes et éparses.

Espèces. Le TRAGOS DIFFORME; *T. difforme*, Goldfuss, *Petref.*, tab. 5, fig. 3, *a*, *b*. (Atlas, pl. 95, fig. 3.)

Le *T. RUGUEUX*; *T. rugosum*, *id.*, *ibid.*, tab. 5, fig. 4, *a*, *b*.

Le *T. PISIFORME*; *T. pisiforme*, *id.*, *ibid.*, tab. 5, fig. 5, *a*, *b*, et tab. 50, fig. 1, *a*, *b*.

Le *T. EN TÊTE*; *T. capitatum*, *id.*, *ibid.*, t. 5, fig. 6, *a*, *b*.

Le *T. CHATAIGNE*, *T. hippocastanum*, *id.*, *ibid.*, tab. 5, fig. 7, *a*, *b*.

Le TRAGOS PÉZIZOÏDE; *T. pezizoides*, Goldf., *Petref.*, tab. 5, fig. 8.

Le T. ACÉTABULE; *T. acetabulum*, *id.*, *ibid.*, tab. 5, fig. 9, a, b, c, d.

Le T. PATELLE; *T. patella*, *id.*, *ibid.*, tab. 5, fig. 10, a, b, c.

Le T. SPHÉROÏDE; *T. spheroides*, *id.*, *ibid.*, tab. 5, fig. 10, a, b,

Le T. ÉTOILE; *T. stellatum*, *id.*, *ibid.*, tab. 50, fig. 2, a, b.

Observ. Ce genre, établi par Schweigger, a été adopté par M. Goldfuss, qui y a réuni un assez grand nombre de corps organisés fossiles, assez hétéroclites. Les deux dernières espèces surtout ont de véritables étoiles à leur surface. Quelques-unes sont excavées en soucoupe, comme les *T. pezizoides*, *acetabulum* et *patella*; elles devraient donc passer dans le genre Chénendopore.

MANON, *Manon*.

Corps polymorphe, subéreux, lacuneux, fixé, composé de fibres utriculées, et percé à sa surface supérieure par un grand nombre d'ostioles distinctes, encroûtées et circonscrites.

Espèces. Le MANON TUBULIFÈRE; *M. tubuliferum*, Goldfuss, *Petref.*, tab. 1, fig. a, b. (Atlas, pl. 95, fig. 4.) (Craie de Maëstricht.)

Le M. TUBULIFÈRE; *M. tubuliferum*, *id.*, *ibid.*, tab. 1, fig. 5, a, b, c. (Craie de Maëstricht.)

Le M. PULVINAIRE; *M. pulvinarium*, *id.*, *ibid.*, tab. 1, fig. 6, a, b, et tab. 9, fig. 7, a, b. (Craie de Maëstricht.)

Le M. PÉZIZE; *M. peziza*, *id.*, *ibid.*, tab. 1, fig. 7, a, b, c; fig. 8, a, b, c, d, e, et tab. 29, fig. 8, a, b, c.

Le M. ÉTOILÉ; *M. stellatum*, *id.*, *ibid.*, tab. 1, fig. 9, a, b, c.

Le M. CRIBLE; *M. cribrosum*, *id.*, *ibid.*, tab. 1, fig. 10, a, b.

Le M. GATEAU D'ABEILLE; *M. favosum*, *id.*, *ibid.*, tab. 1, fig. 11, a, b.

Observ. Ce genre a été établi par Schweigger, et adopté par M. Goldfuss, qui y a fait entrer quelques espèces hétérogènes. Les trois ou quatre premières sont bien des spongiaires fcoïdes. La cinquième a des ostioles stelliformes, et est un alcyon proprement dit ou quelque espèce d'actinie mame-lonnée; enfin la dernière est probablement une favosie.

IÉRÉE, *Ierea*.

Corps ovale, globuleux, subpédiculé, finement et irrégulièrement poreux, percé à son extrémité supérieure et tronquée par un grand nombre d'ostioles, servant de terminaison à des espèces de tubules dont il est composé.

Espèce. L'IÉRÉE PYRIFORME; *I. pyriformis*, Lamx., Gen. Polyp., p. 79, tab. 78, fig. 3. (Argile bleue de Caen.)

Observ. Nous avons vu dans la collection de Caen le corps organisé fossile sur lequel ce genre est établi par Lamouroux. La figure qu'il en a donnée est exacte; mais il n'en est pas de même de sa définition. En effet, il nous a semblé que c'étoit un véritable ficoïde. Cependant sa structure paroît plus tubuleuse que dans aucune espèce de cette famille. Les ouvertures supérieures des tubes, que nous croyons produites par l'usure, sont remplies par une matière brune cristalline.

Le corps organisé fossile, figuré par M. Défrance sous le nom d'*I. pyriforme*, n'est pas de la même espèce, ni peut-être du même genre que celui que Lamouroux a ainsi nommé.

TÉTHIE, *Tethium*.

Corps subglobuleux, irrégulier, tubérisiforme, sarcoïde, mais assez ferme, subéreux, composé d'une substance charnue, résistante, soutenue et entremêlée par une immense quantité d'acicules siliceux? simples, fasciculés et divergens du centre à la circonférence.

Espèces. La TÉTHIE ORANGE: *T. lyncurium*, Marsigli, Mar., tab. 14, fig. 72 et 73; de Lamk., Ann. du Mus., t. 1, p. 71, n.° 5. (Atlas, pl. 91, fig. 3.)

Alcyon lyncurium, Linn., Gmel., p. 3812, n.° 7.

Spongia verrucosa, Montagu, Wern. Mem., 2, p. 117, tab. 113, fig. 4 — 6. (Mers d'Europe.)

La T. CRANE; *T. cranium*, Muller, Zool. Dan., tab. 85, fig. 1.

Alc. lyncurium, Jameson, Wern. Mem., 1, p. 56.

Spongia pilosa, Montagu, Wern. Mem., 2, p. 119, tab. 15, fig. 1 et 2. (Manche et mers du Nord.)

La T. PULVINÉE; *T. pulvinatum*, Schweigger, Beobacht., tab. 2, fig. 17 et 18; de Lamk., *ibid.*, n.° 3.

La TÉTHIE CAVERNEUSE; *T. cavernosum*, de Lamk., Ann. du Mus., t. 1, p. 71, n. °2.

La T. ASBESTELLE; *T. asbestellum*, id., *ibid.*, n. ° 1.

Observ. Nous avons rédigé la caractéristique de ce genre, dont on doit l'établissement à M. de Lamarck, d'après plusieurs individus de la première espèce, que nous avons observés vivans dans la rade de Toulon; ce qui est la cause pour laquelle elle diffère un peu de celle donnée par M. de Lamarck.

La dénomination de *tethium* avoit été employée par les auteurs anciens pour les mêmes corps organisés; mais Bohadsch l'a employée pour indiquer le genre *Ascidia*.

La distinction des espèces de téthie est assez difficile, comme en général dans tous les genres de la famille des spongiaires, tant elles varient dans leur forme générale. Peut-être trouveroit-on de bons caractères dans la forme des acicules.

PSEUDOZOAIRE, *Pseudozoa*.

Êtres organisés non animaux, mais végétaux.

CLASSE I.^{re}

LES CALCIPHYTES, *Calciphytæ*,

OU CORALLINES.

Corps organisés phytoïdes, plus ou moins solides, fixés, sans racines pénétrantes, composés de deux substances, une intérieure, plus ou moins fibreuse; l'autre extérieure, crétaée, poreuse, continue ou non, d'où résultent alors des espèces d'articulations.

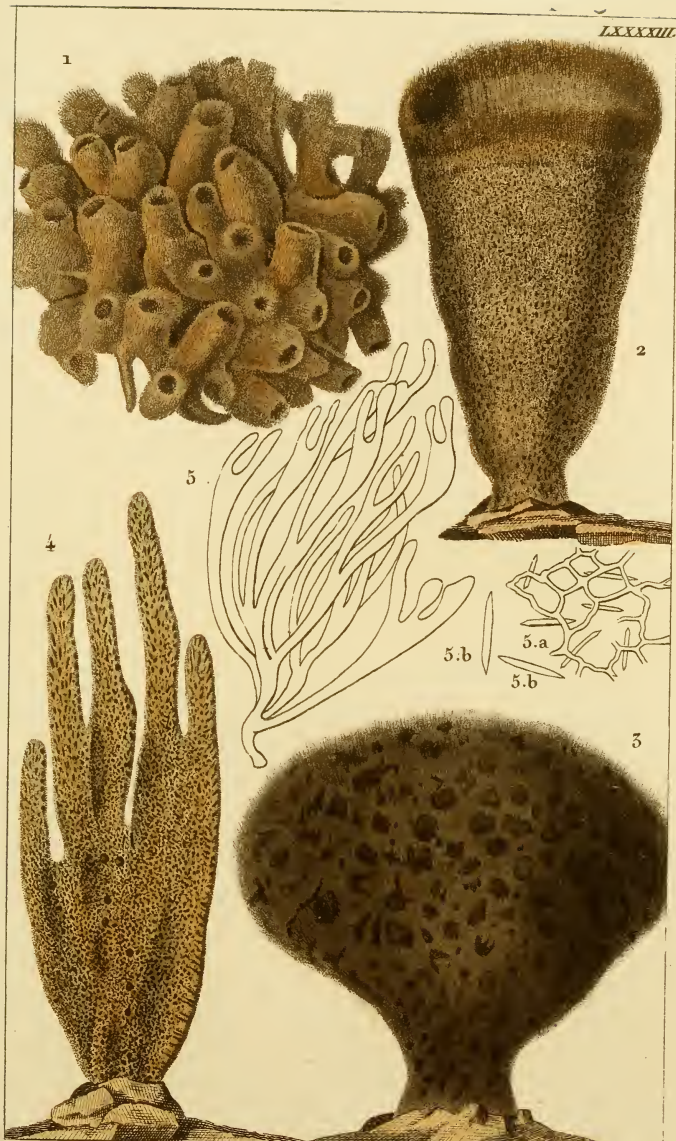
Observ. Nous avons rapporté, en traitant des corallines dans le Dictionnaire des sciences naturelles, les opinions opposées qui ont été professées par les naturalistes sur la nature de ces corps organisés, qui constituent la division artificielle à laquelle nous donnons le nom de pseudozoaires ou de phytozoaires. Les uns suivent l'opinion d'Ellis, comme Lamouroux, de Lamarck, etc., et veulent que ce soient des animaux, que celui-ci, par exemple, place dans ses polypiers corticifères, avec nos corallaires et avant toute la classe des madrépores; tandis que les autres, suivant l'opinion des auteurs italiens,



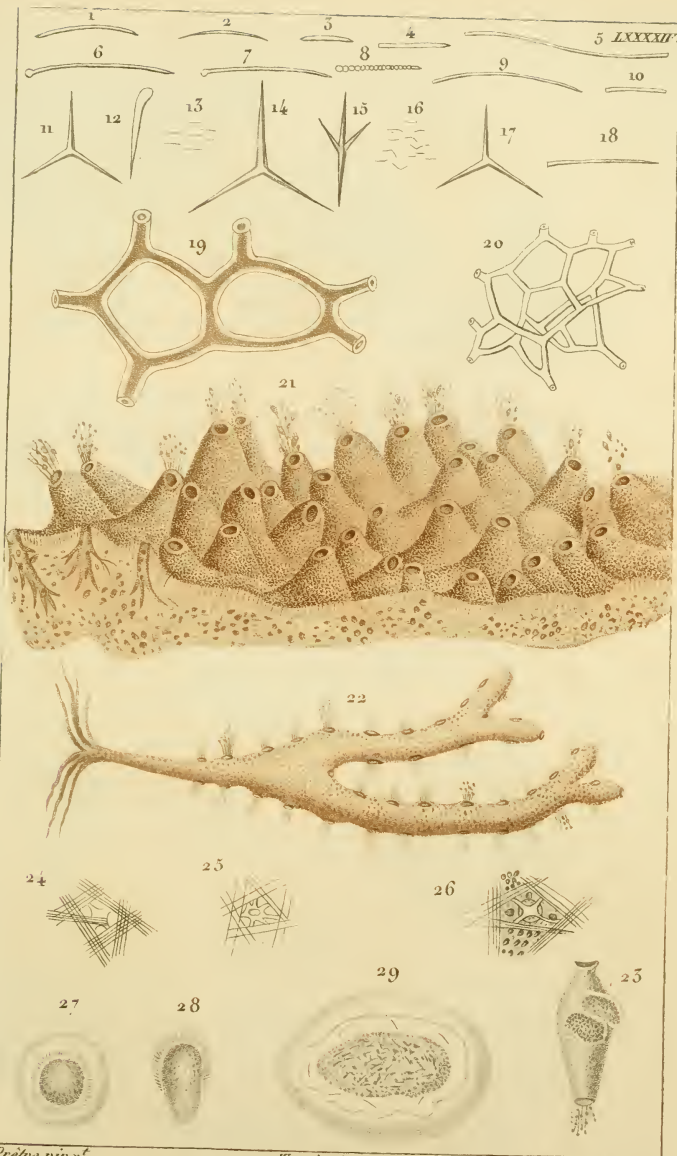
Prêtre pinx.^s

Molle Coulelot sculp.

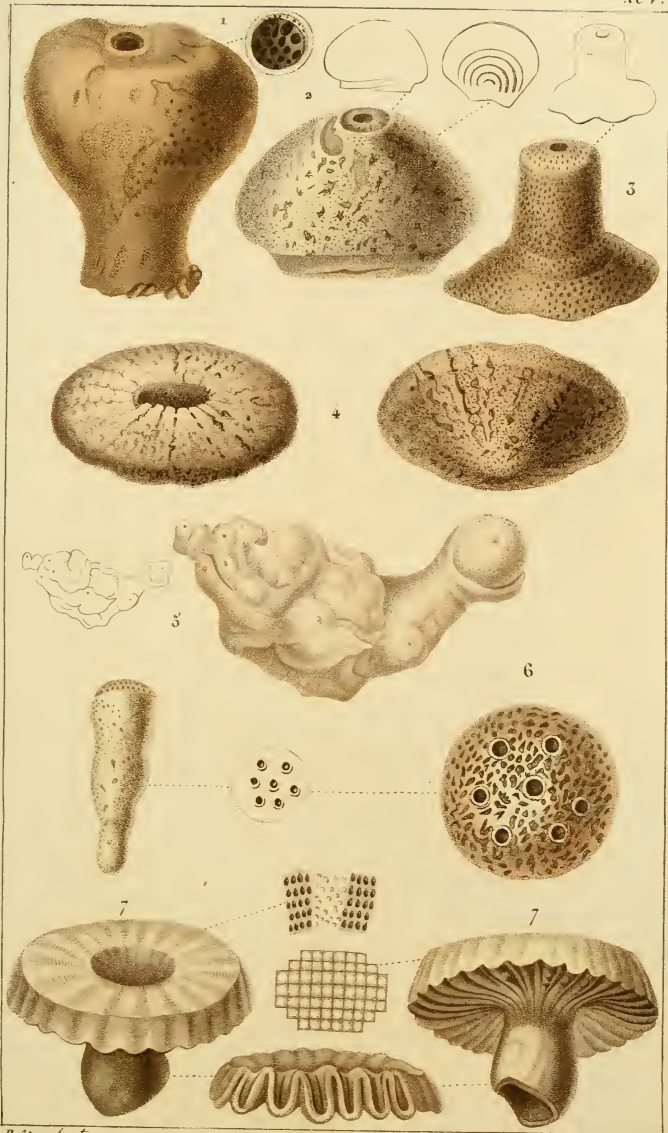
1. **LALCYON** gélatineux. 2. **CYDONIE** de Muller. 3. **PULMONELLE** figure. 4. **MASSAIRE** masse. 5. **ALCYONCELLE** gélatineux. 6. **SPONGILLE** fluviatile, rameaux verts. 6. a. La même jaunâtre ou étolée. b. Ses spicules. c. Ses corps reproducteurs.



Prêtre pins! *Turpin direc!* *Giraud sculp!*
 1. ÉPONGE bullée. 2. É. creuset. 3. É. vulgaire. 4. É. Main.
 5. É. paniforme. 5a. Sa structure. 5b. Acicules.



Prêtre pin.^t Turpin d'Éras.^t M. Moissard sculp.^t
 1. Acicule siliceux du *Spongia friabilis*. 2. Id. du *Sp. papillaris*. 3. Id. du *Sp. cinerea*.
 4. Id. du *Sp. panicea*. 5. Id. du *Sp. ventilabrum*. 6. Id. du *Sp. patera*. 7. Id. du *Clio-*
na celata. 8. Id. du *Sp. monile* (échant.) 9. Id. du *Sp. sanguinea* (for.) 10. Id. du *Sp. fru-*
ticosa. 11. Acicule calcareux du *Sp. compressa*. 12. Id. du même. 13. Id. du même. 14. Id. du
Sp. nivea. 15. Id. du même. 16. Id. du même. 17. Id. du *Sp. coronata*. 18. Id. du même.
 19. Fibre tubuleuse cornée du *Sp. fistularis*. 20. Id. du *Sp. communis*. 21. *Sp. papil-*
laris vivante. 22. *Sp. oculata* vivante. 23. *Sp. compressa* viv.^{te} 24. Pore infér.
 du *Sp. panicea* consid.^{tant} grossi et montrant les faisceaux d'acicules. 25. Id. du *Sp.*
papillaris. 26. Coupe transvers. d'un canal intér. du *Sp. papillaris* montrant des
 ovules sortans. 27. Ovule très-grossi du *Sp. panicea*. 28. Le même vu de côté.
 29. *Sp. panicea* jeune.



Prêtre pinx^t

Victor sculp

1. SIPHONIE type. 2. MYRMÉCIE hémisphérique. 3. SCYPHIE mamillaire. 4. CNÉMIDIE lamelleux. 5. TRAGOS difforme. 6. MANON tubulifère. 7. CÆLOPTYCHIE agaricoïde.