
HISTOIRE GÉNÉRALE

DES

POLYPIERS CORALLIGÈNES

FLEXIBLES.

ORDRE PREMIER.

LES SPONGIÉES. SPONGIÆ.

Polypiers spongieux , inarticulés , poreux , formés de fibres entrecroisées en tout sens , coriaces ou cornées , jamais tubuleuses et enduites d'une humeur gélatineuse , très-fugace et irritable suivant quelques auteurs.

Les Spongiées forment le premier ordre de l'histoire générale des Polypiers coralligènes flexibles , parce que les êtres à qui l'on doit ces

productions singulières et si utiles sont encore inconnus, et que peut-être ce sont les animaux les plus simples dans leur organisation, du moins rien ne prouve le contraire.

Les Spongiées composent un groupe d'êtres dont toutes les espèces ont été réunies par Linné dans un seul genre; les anciens les avaient divisées en plusieurs; Guettard les porta au nombre de sept, qu'il nomma *Eponge*, *Mané*, *Trage*, *Pinceau*, *Agare*, *Tougue* et *Linze*. Plusieurs de ces genres avaient été proposés par les naturalistes de l'antiquité; aucun n'a été adopté quoique établis en général sur de bons caractères. M. de Lamarck est le premier qui ait divisé les Spongiées en sept sections d'après les formes qu'elles présentent. J'ai suivi la division de ce savant Zoologiste, et presque toujours j'ai fait usage de ses phrases dans la description des espèces.

E P H Y D A T I E. *E P H Y D A T I A.*

Polypier fluviatile, spongiforme, verdâtre, en masse alongée, lobée ou glomérulée.

CRISTATELLE; *Polypier fluviatile*, spongi-

forme, en masse glomérulée ou lobée. (*Excl. fin. descrip.*) DE LAM^κ. *Syst. des ani.*, p. 585... BOSC. 5, p. 148... LAM^κ. *BULL. philom.* 1812... SPONGIÆ *auctorum*.

LES Eponges d'eau douce que j'ai nommées EPHYDATIES, nom donné à une nyade par les poètes de l'antiquité, confondues avec les Eponges marines par les auteurs anciens et modernes, en ont été séparées pour la première fois par M. de Lamarck, qui les regardait comme le produit et l'habitation de certains Polypes, décrits et figurés par RÆSEL, *Hist. des insect.*, vol. 3, p. 91, et que M. Cuvier avait appelés *Cristatelles* à cause de leur forme. M. de Lamarck avait adopté cette opinion d'après le célèbre naturaliste danois Vahl. Les observations de MM. Bosc et Girod-Chantrans, et celles que j'ai eu occasion de faire sur ces productions singulières, prouvent que les Polypes nommés *Cristatelles*, se retirent indifféremment dans les *Lemna* et les *Conferves* des ruisseaux et des fontaines. L'on voit souvent les Polypes sans les Eponges et les Eponges sans les Polypes; ainsi, il faut attribuer à une autre cause la production des Ephydaties.

Linné les regardait comme des plantes, et

dans la Flore de Suède il dit qu'en automne on voit des semences dans l'Eponge fluviatile. Kalm semble avoir copié le naturaliste suédois. Ces auteurs prenaient pour des fructifications, des Cristatelles desséchées, ou des grains opaques d'une substance encore inconnue, dont les Eponges d'eau douce se trouvent quelquefois entièrement remplies.

De toutes les hypothèses que l'on pourrait faire sur la nature de ces êtres, la plus probable est qu'ils appartiennent au même groupe que les Eponges marines; ils leur ressemblent par l'enduit gelatino-muqueux qui encroûte leurs fibres et qui se dissipe de même par la dessiccation, par l'odeur extrêmement fétide qu'ils répandent en se décomposant ou lorsqu'on les brûle, enfin par la quantité de chaux que l'on retire de leurs cendres, et dont le poids dépasse quelquefois la moitié de celui du Polypier sec.

Les Ephydaties diffèrent des Eponges marines par la couleur, l'habitation, et l'odeur désagréable qu'elles ont au sortir de l'eau, odeur semblable à celle des Charagnes, de certaines Rivulaires et de quelques Conferves d'eau douce. Si l'hypothèse de M. de Lamarck, qui attribue à des Polypes de la nature de ceux des Alcyons la construction des Eponges marines, est recon-

nue vraie , alors les Ephydaties devront peut-être être retirées du règne animal pour être classées parmi les végétaux. Mais , comme l'opinion du savant professeur du Muséum n'est pas appuyée sur des faits certains , et que je n'ai pas cru devoir encore l'adopter , je laisse les Ephydaties parmi les Polypiers de l'ordre des Spongiées , à cause de l'analogie qui existe entre ces deux groupes.

Ces êtres singuliers sont encore peu connus ; les collections n'en renferment point d'exotiques. Je crois cependant que les fontaines , les ruisseaux et les rivières des autres parties du monde en contiennent comme les nôtres ; mais ils ne sont pas assez remarquables pour avoir fixé l'attention des voyageurs occupés d'objets plus importans , et dont les regards étaient attirés par des formes plus élégantes ou des couleurs plus brillantes.

Les Ephydaties offrent rarement des formes constantes : leur couleur est un vert plus ou moins foncé , qui semble varier suivant la nature du corps auquel elles adhèrent.

Elles habitent les eaux douces , fraîches et limpides , couvrent quelquefois les pierres , les racines et presque tous les corps qui se trouvent

à leur portée , et acquièrent souvent une grandeur très-considérable.

On n'en fait usage ni en médecine ni dans les arts.

1. E. DES CANAUX ; rameuse , dichotome ; rameaux arrondis et recourbés.

E. CANALIUM ; ramis dichotomis , teretibus , incurvatis ; *Gmel. syst. nat.* , p. 3826 , n. 50. (*Spongia*)... *Schroet. naturf* 23 , p. 149 , tab. 2... *Bosc.* 3 , p. 147.

Dans un aqueduc.

2. E. FLUVIATILE ; droite , fragile , sans forme déterminée.

E. FLUVIATILIS ; conformis , erecta , fragilis , polymorpha ; *Gmel. , syst. nat.* p. 3825 , n. 16. (*Spongia*)... *Mull. Zool. dan. prod.* , p. 3089... *Pall. Elen.* , p. 384 , n. 231... *Pluk. Almag.* , p. 356 , tab. 112 , fig. 3... *Rupp. Fl. Jen.* , p. 308 , tab. 3 , fig. 1... *Lces. Flor. Pruss.* , p. 172 , tab. 52... *Bosc.* 3 , p. 147.

Dans les étangs.

5. E. FRIABLE ; cendrée , friable , sessile , sans forme , un peu rameuse.

E. FRIABILIS ; cinerea , friabilis , sessilis , amorpha , subramosa ; *Gmel. , syst. nat.* , p. 3826 , n. 49. (*Spongia*)... *Wartm. et Girtan. naturf.* 22... *Bosc.* 3 , p. 147.

Dans un lac près de Bude.

4. E. DES LACS ; rampante , fragile ; rameaux droits , cylindriques et obtus.

E. LACUSTRIS ; conforinis , repens , fragilis ; ramis erectis , teretibus , obtusis ; *Gmel. , syst. nat. , p. 3825 , n. 15. (Spongia)... Flor. Lapp. 535... Rai. , hist. 81... Bosc. 3 , p. 147.*

Dans les lacs du nord de l'Europe.

EPONGE. SPONGIA.

POLYPIER en masse très-poreuse , lobée , ramifiée , turbinée ou tubuleuse , formée de fibres cornées ou coriaces , flexibles , entrelacées , agglutinées ensemble , et enduites , ou encroûtées dans l'état vivant d'une matière gélatineuse , irritable et très-fugace ; *LAM^x. Bull. phil. 1812.*

SPONGIA ; animal *ambiguum* , *crescens torpidissimum* ; Stirps *polymorpha* , è *fibris contexta* , *gelatiná vivá obvestitis*. *Oscula oscillantia* , seu *cavernæ cellulæve superficiæ* ; *PALL. Elen. , p. 375.*

S. Animal *fixum* , *flexile* , *polymorphum* , *torpidissimum* , *contextum vel è fibris reticulatis* , *vel è spinulis* , *gelatiná vivá vestitis* ; *osculis vel foraminibus superficiæ aquam respirans* ;

SOL. et ELL. p. 182. . . . GMEL., Syst. nat., p. 3817.

E. Tige fibreuse, flexible, très-poreuse, simple, tubulée ou ramifiée, sa superficie couverte d'une glaire sensible et parsemée d'ouvertures qui absorbent l'eau; BRUG., Ency., p. XVIII.

E. Polypier polymorphe, formant une masse flexible très-poreuse, soit turbinée ou tubuleuse, soit lobée et ramifiée, et percée de trous et d'ouvertures irrégulières qui absorbent l'eau, etc. DE LAM^k., Syst. des anim., p. 385.... Bosc. 5, p. 134.

E. Polypier polymorphe, fixé, mou, gélatineux et comme irritable pendant la vie des Polypes, tenace, flexible, très-poreux, et absorbant l'eau dans l'état sec. (Axe) Fibres nombreuses, cornées, flexibles, enlacées ou en réseau, adhérentes dans les points de leur croisement.... (Croûte empâtante). Pulpe gélatineuse, comme vivante, enveloppant les fibres, contenant les Polypes; mais très-fugace, et ne se conservant que partiellement dans le Polypier retiré de la mer.... Polypes inconnus; DE LAM^k. Ann., tom. 20, p. 305.

Ces productions singulières, nommées par les

Grecs *Spoggia* ou *Spoggos*, d'où les latins ont fait *Spongia*, et les français *Eponge*, répandues dans presque toutes les mers, en usage dès la plus haute antiquité, ont attiré dans tous les temps l'attention des voyageurs et des naturalistes. Malgré les recherches nombreuses dont elles ont été l'objet, elles sont encore peu connues, et sans le mémoire de M. de Lamarck, inséré dans les annales du Muséum d'histoire naturelle, plus de la moitié de celles que renferment les collections serait encore à décrire.

Long-temps on a douté de leur véritable nature ; parmi les anciens, les uns les regardaient comme des animaux, les autres comme des plantes ou comme des êtres mixtes, servant d'habitation à des animalcules qui entraient dans leurs nombreuses cellules et en sortaient à volonté.

Pline, Dioscorides et leurs commentateurs Mathiolo, Belon, Barbarus, etc., les ont divisées en Eponges mâles et Eponges femelles.

Erasmus, critiquant Plutarque qui a copié Aristote et Elian, dit « qu'il faut passer l'Eponge » sur une partie de l'histoire des Eponges de » ces auteurs. »

Wormius, Mercati, Pallas, etc., tout en les plaçant à la suite des Zoophytes, ne se sont pas prononcés sur la nature de ces êtres.

Jean Cyprien , en 1712 , a publié une liste des auteurs qui regardaient les Eponges comme appartenant au règne végétal ; on peut ajouter à cette liste les noms célèbres des Bauhin , de Rai , de Tournefort , de Morisson , de Boerhaave , de Seba , de Vaillant , de Marsilli , etc. ; Linné lui-même , dans les premières éditions de ses ouvrages , les classe parmi les plantes : Forskal , un de ses élèves les plus distingués , persévère dans cette hypothèse , malgré le changement survenu dans l'opinion de son maître dû aux belles découvertes de Peyssonnel et de Trembley. A cette époque , les Eponges furent définitivement réunies aux Polypiers , seulement à cause de leur analogie dans leur manière d'être , l'animal auquel elles doivent leur existence étant encore inconnu.

Nieremberg , en 1635 , regardait les Eponges comme des productions animales , et soutenait cette opinion , quoique contraire à celle qui était alors généralement reçue. Un siècle après , Linné , Guettard , Donati , Ellis et la presque universalité des Zoologistes , adoptèrent l'hypothèse que Nieremberg avait proposée d'après ses observations et les écrits des anciens : cependant , au commencement du siècle dans lequel nous vivons , il existait encore des hommes tels que

Targioni-Tozetti et Spallanzani , qui persistaient à regarder les Eponges cōme appartenant au règne végétal.

Ces êtres étant considérés comme des productions animales , de quelle nature sont les animaux qui les produisent ? quelle est leur forme ? quels sont leurs caractères ? Il est encore impossible de répondre à ces questions d'une manière affirmative ; on ne peut que rappeler les anciennes hypothèses ou en proposer de nouvelles.

L'on croit que la substance gelatino-mucilagineuse qui encroûte toutes les fibres de l'Eponge , et l'Eponge elle-même dans l'état frais , est l'animal ou la réunion des petits animaux auxquels cette production marine doit son existence. Cette hypothèse est la plus probable ; mais à quel ordre appartient cet animal ? Si l'on considère la forme et la nature de son squelette , son organisation doit être plus simple que celle des Antipates et de la majeure partie des Polypiers.

Aristote et ses commentateurs ont attribué aux Eponges un mouvement particulier de contraction et de dilatation : on l'a regardé cōme une preuve de l'animalité de ces êtres. Imperati en parle dans ses ouvrages et distingue deux sortes de mouvemens , l'un produit par l'Eponge

elle-même, et l'autre dépendant de la nature de sa substance. Ellis ne paraît point l'avoir observé, ainsi que le prétendent quelques auteurs ; du moins il n'en dit rien dans son *Essai sur les Corallines*, ni dans son *Histoire des Zoophytes* publiée par Solander, d'après ses manuscrits. Peron et M. Bosc ont étudié dans leurs voyages, ou pendant leur séjour au bord de la mer, une grande quantité d'Eponges, aucune ne leur a offert la moindre trace d'un mouvement quelconque : s'il existait, aurait-il échappé aux recherches de ces Naturalistes ? Je ne le pense pas ; il faut attendre cependant de nouvelles observations avant de prononcer sur ce fait singulier.

Des Zoologistes ont classé les Eponges parmi les animaux, à cause de l'odeur qu'elles répandent fraîches et au sortir de la mer, ou pendant qu'on les brûle. Ce caractère ne peut servir, la majeure partie des plantes marines donnant par l'incinération, des odeurs et des produits analogues à ceux des animaux.

M. de Lamarck regarde l'animal des Eponges comme ayant les plus grands rapports avec les Polypes des Alcyons ; il base cette hypothèse sur la ressemblance qui existe entre les Eponges et les Alcyons conservés dans les cabinets d'his-

toire naturelle. Ces Polypiers desséchés offrent quelquefois peu de différence ; mais que cette différence est grande dans ceux que l'on retire du sein des eaux ! Les premiers offrent une masse fibreuse , convertie d'une substance gélatineuse qui coule et s'échappe comme le blanc des œufs , on n'y découvre aucune trace d'organisation ni de vie ; les Alcyons , au contraire , offrent une masse plus ou moins solide , susceptible de quelque mouvement , avec des cellules renfermant des Polypes assez volumineux , qui sortent de leurs nombreuses habitations aussitôt que l'on met le Polypier dans une eau tranquille.

Au reste , comme je suis persuadé que dans les collections il existe des Polypiers sous le nom d'Alcyons qui appartiennent aux Eponges , *et vice versa* , l'hypothèse de M. de Lamarck , quoique non admissible , ne prouve pas moins les grandes connaissances de notre savant professeur dans cette partie intéressante de l'histoire naturelle.

Il résulte de toutes ces hypothèses , que la substance mucilagineuse est la partie la plus essentielle de l'Eponge ; que les Polypes , s'il y en a , doivent se trouver dans cette substance , ou que cette substance est elle-même l'animal de ce Polypier. Sa forme est subordonnée à

celle de son habitation ; c'est peut-être une masse animée , que l'on peut diviser sans détruire le principe vital , dans laquelle il n'y a point d'organisation sensible , point de mouvement bien apparent , point de bouche , point d'organes , rien , en un mot , de ce que l'on observe dans les autres animaux. Cette hypothèse , que je soumetts à l'examen des savans , n'est pas nouvelle ; elle est moins problématique que les autres , et les observations que j'ai été à portée de faire sur les Eponges de la côte du Calvados , semblent l'appuyer.

Les Eponges offrent les formes les plus singulières et les plus variées , on peut en prendre une idée en compulsant les catalogues des anciennes collections , où elles se trouvent désignées sous les noms divers de Gants de Neptune , de Trompettes , de Morilles , de Manchons , de Mitres , de Cierges , de Gobelets , de Cornes de Daim , d'Eventail , etc. Malgré cette variété , il est très-difficile de définir les caractères qui constituent les espèces ; la forme seule ne suffit pas , il faut toujours y joindre quelques détails sur la nature des fibres , leur quantité , leur arrangement , leur couleur , etc.

Considérées sous le rapport de la substance , ou mieux encore sous le rapport du tissu , les

Eponges offrent des différences telles, que, par la grosseur de leurs fibres, il y en a de semblables aux Antipates à rameaux anastomosés, tandis que d'autres sont composées de filamens aussi déliés que des fils de soie, et feutrés d'une manière aussi serrée que les poils dont les chapeaux sont composés : tous les intermédiaires entre ces deux extrêmes s'observent dans la nature.

Les Eponges offrent encore dans leur texture des trous plus ou moins larges, plus ou moins profonds, situés régulièrement ou irrégulièrement, et dont la destination est peu connue ; tout cependant fait présumer que ces trous, que j'ai nommés *Oscules* d'après M. de Lamarck, servent à l'introduction de l'eau de la mer dans les parties centrales du Polypier, afin que les Polypes de l'intérieur, s'ils existent, puissent prendre la nourriture qui leur est nécessaire. Beaucoup d'Eponges sont privées de ces *Oscules* ; ainsi leur présence ou leur absence, leur grandeur, leur forme, leur situation, peuvent fournir de bons caractères pour faire des sections ou définir des espèces : il en est de même de la nature du tissu.

Je ne peux rien dire de certain sur leur couleur, qui paraît très-fugace et très-variée : d'après

ies auteurs qui les ont observées vivantes, les nuances qu'elles présentent seraient nombreuses et brillantes. J'en ai vu sur la côte du Calvados qui, au sortir de la mer, étaient d'un beau rouge, ou d'un jaune citron très-vif : dans les collections, elles offrent toutes les nuances, depuis un blanc sale jusqu'au noir le plus foncé, en passant par le fauve et tous ses intermédiaires.

La grandeur des Eponges varie depuis celle d'un millimètre, jusqu'à celle d'un mètre et au-delà, et leur diamètre depuis celui d'un fil, jusqu'à celui de plusieurs décimètres.

Les Eponges sont très-communes entre les tropiques, elles le deviennent moins dans les régions tempérées; leur nombre, leur grandeur diminuent en se rapprochant des pays froids, et elles disparaissent presque entièrement dans le voisinage des cercles polaires; bien différentes en cela des plantes marines qui tapissent en si grande quantité le fond des mers glacées des deux pôles. Ainsi leur habitation est la même que celle des autres Polypiers, et se trouve soumise à l'influence des mêmes causes. On doit encore observer que les Eponges rameuses à tissu dense et fentré, sont plus communes que les autres dans les pays froids, où les espèces à
tissu

tissu lâche et en grandes masses , n'existent point ou sont très-rares.

C'est presque toujours sur les rochers , dans les lieux peu exposés à l'action des vagues ou des courans , que se trouvent les Eponges ; on les pêche à toutes les profondeurs ; on les voit rarement sur les plages que les marées couvrent et découvrent , cependant elles y existent , elles y croissent , elles s'y développent ; l'animal qui les produit peut donc , dans quelques espèces , résister à l'action de l'air , ou avoir assez de consistance pour se soutenir à l'aide des fibres qui constituent le Polypier. J'ai observé beaucoup de ces Eponges , je les ai examinées au moment que la marée les abandonnait , au moment que le flot commençait à les couvrir , sans rien observer qui ressemblât à un Polype.

On ne sait pas encore si ces êtres s'attachent indifféremment sur tous les corps , comme le Corail rouge ; tout porte à le croire ; les Polypiers n'ayant besoin que d'un point solide pour se fixer , et non d'une substance particulière qui aide au développement du germe , ou qui doit fournir une partie de la nourriture comme dans les plantes.

La vie des Eponges paraît varier autant que celle des autres Polypiers , et si l'on en juge

d'après le volume auquel quelques espèces parviennent , il y en a qui semblent résister à l'influence du temps , et d'autres qui vivent , croissent , meurent et disparaissent dans le court espace de quelques jours.

Leur croissance ne paraît pas aussi rapide que celle des Polypiers solides et pierreux , elle semble stationnaire dans le pays où les hivers sont rigoureux.

Ces productions ont été regardées par les anciens médecins comme propres à la guérison de beaucoup de maladies ; on les employait alors de toutes les manières. Pendant long-temps les charlatans et les pharmaciens vendaient à l'envi des préparations faites avec l'Eponge calcinée , pour guérir les maladies scrophuleuses , les goîtres , etc. ; on attribuait à ces remèdes des propriétés héroïques. Cependant les auteurs des ouvrages modernes sur la matière médicale , tels qu'Alibert , Schwilgué , etc. , gardant le silence sur les propriétés médicinales de l'Eponge , je dois regarder comme fabuleuses toutes celles qu'on leur attribue.

Maintenant les Eponges sont employées pour remédier à certaines affections de la matrice , nettoyer les ulcères , pour le pansement des plaies , pour arrêter ou modérer les hémorra-

gies , et surtout pour la toilette , où rien ne pourrait remplacer cette production élastique , douce et susceptible de s'imboire d'eau. D'après Forskal , les femmes du port de Suez emploient quelques espèces d'Éponges à faire du fard. Je ne doute point que sur les côtes où ces productions sont abondantes , on ne s'en serve à plusieurs usages qui peut-être nous seront longtemps inconnus.

Je ne répéterai point ici ce que l'on a dit sur la manière de les préparer , de les pêcher , sur les dangers de cette pêche , etc. Je me bornerai à citer deux faits , mentionnés dans les auteurs , qui prouveront combien cette pêche est estimée dans les pays où elle se fait , à cause des difficultés qu'elle présente ; difficultés qui n'empêchent pas cependant les deux sexes de se livrer à ce travail peu lucratif.

Pomet , *Hist. gén. des Drogues* , liv. v , p. 165 , prétend que les garçons de l'île de *Nicarica* ne peuvent se marier , que lorsqu'ils ont fait preuve d'adresse dans la manière de pêcher les Éponges. Le chevalier Morandi rapporte le même fait. Bomare attribue cette histoire à Tournefort , qui n'en parle point dans ses ouvrages ; beaucoup d'auteurs ont copié cette erreur de Bomare.

Hassequiltz , dans son voyage au Levant , prétend que dans une petite île , presque inconnue , nommée *Himia* , située près de Rhodes , une jeune fille ne peut se marier qu'elle n'ait pêché une certaine quantité d'Eponges , et montré son agilité en plongeant à une profondeur qu'on a soin de déterminer. Si ce fait est vrai , il vient à l'appui du premier , que beaucoup d'auteurs ont mentionné en le regardant comme fabuleux.

I^{re}. SECTION.

Masses sessiles , simples ou lobées , soit recouvrantes , soit enveloppantes.

5. E. COMMUNE ; masses assez grandes , aplaties et légèrement convexes en dessus , molles , tenaces , grossièrement poreuses , crevassées et lacuneuses surtout en dessous , et présentant des trous ronds , la plupart fort grands.

SP. COMMUNIS ; sessilis , subturbinata , rotundata , supernè plano-convexa , mollis , tenax , grossè porosa ; superficie lacinulis rariusculis ; foraminibus magnis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 370 , n. 1... An Spongia officinalis Linn. ?

La Mer rouge , l'Océan indien ; et peut-être la Méditerranée.

Nota. Cette Eponge est employée dans les cuisines , les appartemens , pour enlever l'eau répandue , etc.

6. E. PLUCHÉE ; surface assez finement poreuse , et hérissée de lacinules nombreuses , molles et qui la rendent tomenteuse ; lobée en dessus ou percée de trous de grandeur médiocre , à bords ciliés de lacinules fines.

SP. LACINULOSA ; sessilis , subturbinata , planulata , obsoleta , lobata , mollis , tomentosa , porosissima ; superficie lacinulis creberrimis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 370 , n. 2... Esper Zoop. , vol. 2 , tab. 15-17. (*S. officinalis*).

La Mer rouge et l'Océan indien.

Nota. Elle remplace souvent l'Eponge usuelle dans les usages domestiques ou de la toilette.

7. E. SINUEUSE ; ovale , sessile ; tissu fibreux , roide , en partie encroûté ; surface couverte de trous profonds et nombreux , de crevasses et de sinuosités.

SP. SINUOSA ; sessilis , ovata , rigida , sinubus variis lacunisque inæqualibus nudique cavernosa ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 371 , n. 3... Pall. Elen. , p. 394 , n. 243... Gmel. , syst. nat. , p. 3824 , n. 35... Bosc. 3 , p. 143... Esper Zoop. , vol. 2 , tab. 31.

Océan indien.

8. E. CAVERNEUSE ; ovale-conoïde , roide , assez dure , très-caverneuse ; surface mamelonnée , irrégulièrement poreuse.

SP. CAVERNOSA ; sessilis , ovato-conica , cavernosa , incrustata , superficie lobis crebris erectis attenuato-

acutis confertis; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 371, n. 4... *Pall. Elen.*, p. 394, n. 244... *Gmel.*, *syst. nat.*, p. 3824, n. 36... *Bosc.* 3, p. 145.

Mers d'Amérique.

9. E. CARIÉE ; informe , irrégulièrement lobée , lacuneuse , caverneuse , comme rongée ; tissu fibreux assez finement réticulé , à mailles inégales ; surface parsemée de crevasses et de trous.

Sp. CARIOSA ; informis , sublobata , rimoso-lacunosa , cavernosa , fulvo-ferruginea ; foraminibus variis ; fibris inæqualiter reticulatis ; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 371, n. 5... *Seba thes.* III, tab. 96, fig. 5.

Océan indien.

10. E. LICHENIFORME ; sessile , presque glomérée , raboteuse ; fibres très-lâches , se croisant et s'anastomosant ensemble , rameuses et tenaces.

Sp. LICHENIFORMIS ; glomerato-cœspitosa , scssilis , asperata ; fibris laxissimis , cancellatim connexis , tenacibus , subramescens ; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 372, n. 6.

Habite dans différentes mers et offre beaucoup de variétés.

Nota. L'Eponge Lichenoïde , *Pall.*, p. 378, n. 223... *Gmel.* 3824, n. 33, et *Bosc.*, p. 145, appartient sans doute à une des nombreuses variétés de cette espèce ; M. de Lamarck n'a pas cependant cité le synonyme de Pallas.

11. E. BARBE ; masse alongée , réticulée d'une manière très-lâche , et imitant une barbe de chèvre , ou le *Lichen Barbatus*.

SP. BARBA ; sessilis , in massam suberectam et laxissimè reticulatam elongata ; fibris ramescentibus partim crustâ conglutinatis ; apicibus laceris ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 372 , n. 7.

Sur le *Spondylus Gæderopus* de la Méditerranée.

12. E. FASCICULÉE ; roide , presque globuleuse , formée par des fibres en faisceaux , prismatiques et rameuses.

SP. FASCICULATA ; sessilis , ovato-globosa , fibrosa , rigidula ; fasciculis fibrosis , ramosis , fastigiatis confertis ; penicillis creberrimis ad superficiem ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 372 , n. 8... *Pall. Elen.* , p. 381 , n. 227... *Bosc.* 3 , p. 144... *Planc. Conch.* , édit. 11 , app. 2 , p. 117 , c. 34 , tab. 15 , fig. E... *Esp. Zöop.* , vol. 2 , tab. 32.

Méditerranée.

13. E. DÉCHIRÉE ; sessile , ovale , convexe , remplie de petites lacunes intérieurement ; surface multilobée , divisée , laciniée ; tissu fibreux , réticulé , légèrement encroûté.

SP. LACERA ; sessilis , ovata , pulvinata , intus clathrato-lacunosa ; lobulis terminalibus , ramescentibus , laceris ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 372 , n. 9.

Hab...

Nota. Le *Sp. prolifera* , *Sol. et Ell.* , tab. 58 , fig. 5 , semble se rapprocher de cette espèce.

14. E. FILAMENTEUSE ; orbiculaire , offrant en dessus beaucoup de lobes droits , séparés dans leur partie supérieure et réunis par des filamens latéraux transverses.

Var. *B.* ; blanchâtre ; à lobes très-courts.

SP. FILAMENTOSA ; sessilis , ovata , pulvinata , fibroso-fasciculata , aurea ; fasciculis erectis , creberrimis , distinctis , lateribus filamentosis ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 372 , n. 10.

Var. *B.* ; albida ; fasciculis brevissimis.

Mers de la Nouvelle-Hollande , à l'île King.

Per. et Les.

15. E. ALVÉOLÉE ; masses ovales ou oblongues , convexes ; surface couverte de cellules alvéolaires , subanguleuses , inégales , avec des parois presque membraneuses.

SP. FAVOSA ; sessilis , ovata , pulvinata , citrina ; superficie favis subangulatis confertis , inæqualibus ; parietibus submembranaceis ; *de Lamk. ann.* , tom. , 20 , p. 373 , n. 11.

Ile King , Australasie.

Per. et Les.

Nota. An. Var. Sp. cellulosa ?

16. E. CELLULEUSE ; masses prolifères ou lobées ; surface couverte de cellules alvéolaires , inégales , avec des parois épaisses et poreuses.

SP. CELLULOSA ; sessilis , ovata , sublobata , fulva , superficie favosa ; favis subangulatis inæqualibus ; interstiiis parietibusque crassiusculis porosis ; *de Lamk.* ;

ann., tom. 20, p. 373, n. 12... *Esper Zoop., sup. 1.,*
 tab. 60... *Sol. et Ell.,* tab. 54, fig. 1, 2, *sine descrip*
 Ile King, Australasie. Per. et Les.

17. E. CLOISONNÉE ; fibres toutes encroûtées, formant un réseau lamelleux, dont les lames se croisent irrégulièrement, et produisent des alvéoles grandes et inégales.

SP. SEPTOSA ; sessilis, multi-lamellosa ; lamellis suberectis, decussantibus, in favos irregulares connatis ; parietibus porosis subasperis ; *de Lamk., ann., tom. 20,* p. 373, n. 13.

Mers Australes.

Per. et Les.

18. E. PERCÉE ; simple, encroûtante, à surface nivellée, irrégulièrement crevassée ; fibres roides, rétitulées, presque nues.

SP. FENESTRATA ; incrustans, rigida, tonsa, rimis inæqualibus et sinuosis fenestrata ; fibris reticulatis ; *de Lamk., ann., tom. 20,* p. 374, n. 14.

Océan indien.

19. E. A GROS LOBES ; encroûtante, avec plusieurs lobes droits, épais, comprimés, presque ovales ou conoïdes, obtus, ayant sur leurs bords des trous ronds, ou par rangées irrégulières.

SP. CRASSILOBA ; incrustans, profondè lobata ; lobis erectis, crassis, compressis, conoïdeis ; poris crebris submarginalibus ; *de Lamk., ann., tom. 20,* p. 374, n. 15.

Hab. :

20. E. **PLANCHE** ; masse plate comme une petite planche ; faces ondulées transversalement et irrégulièrement , avec des trous au sommet des ondes ; tissu fibreux , un peu laineux , très-poreux ; médiocrement encroûté.

SP. **TABULA** ; plana , oblonga , subindivisa , porosissima ; utroque latere rugis inæqualibus transversis , supernè osculiferis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 374 , n. 16.*

Mers Australasiennes ; le long des côtes de Lœuwins.

Per. et Les.

21. E. **GATEAU** ; forme orbiculaire un peu oblique , avec des sillons rayonnans ; tissu ferme , très-poreux , fibreux , réticulé ; trous rares et médiocres.

SP. **PLACENTA** ; obliquè orbiculata , plano-convexa , rigida , porosissima ; limbo radiatim sulcato ; foraminibus raris ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 374 , n. 17.*

Mers Australasiennes ; île King.

Per. et Les.

22. E. **BYSSOÏDE** ; masse simple , sessile , oblongue , plus ou moins renflée , étalée sur les corps marins ; tissu très-lâche , transparent , byssoïde , fibreux.

Var. *B.* Masses presque planes.

SP. **BYSSOÏDES** ; sessilis , simplex , prostrata , tumida , pellucida ; fibris nudis laxissimè cancellatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 375 , n. 18.*

Var. *B.* ; Massis planulatis.

Mers Australasiennes.

Per. et Les.

23. E. PULVINÉE ; sessile , ovale , pulvinée , à lobes rares ; couleur orangée , quelquefois olivâtre.

SP. PULVINATA ; sessilis , ovata , pulvinata , raro lobata , fulvo-aurea ; fibris nudis laxè implexis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 375 , n. 19.

Australasie.

Per. et Les.

24. E. CHARBONEUSE ; informe , très-roide , noire ; tissu fibreux , réticulé , très-poreux.

SP. CARBONARIA ; informis , subsolida , nigra , superficie incrustata ; poris foraminibusque variis , irregularibus ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 375 , n. 20.

Sur le *Millepora Alcornis* des mers d'Amérique.

Nota. M. de Lamarck doute si la couleur noire est particulière à ce Polypier , ou bien si elle lui a été communiquée par quelque vase colorante ; je pense que cette couleur est naturelle , puisque je l'ai observée sur d'autres Eponges , soit de la Méditerranée , soit des Indes.

25. E. ENCROÛTANTE ; masse formant une couche mince , fibreuse , d'une couleur rousse , sur la surface d'un fucus ; tissu réticulé , fibreux , lâche , irrégulier , avec des trous assez grands.

SP. INCRUSTANS ; crustacea , tenuis , fucos obtegens , fibrosa ; laxè reticulata ; foraminibus sparsis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 375 , n. 21.

Mers Australes.

Per. et Les.

26. E. AGARICINE ; comprimée , lobée , sessile , réticulée et piquante , osculée.

SP. AGARICINA; compressa, lobata, sessilis, tomentoso-reticulata, extus villis muricata; *Pall. Elen.*, p. 397, n. 248... *Gmel. . syst. nat.*, p. 3824, n. 38.... *Bosc. 3*, p. 146.

Océan indien.

Nota. Je crois cette espèce un peu douteuse.

27. E. EN CRÊTE; plane, droite, molle; pores saillans et placés régulièrement.

SP. CRISTATA; plana, compressa, erecta, mollis; poris prominulis supernè seriatim dispositis; *Gmel. , syst. nat.*, p. 3822, n. 22... *Sol. et Ell*, p. 186, n. 4... *Bosc. 3*, p. 143... *Ell. , trans. philos.*, vol. 55, p. 288, tab. 11, fig. G.

Côtes de France et d'Angleterre.

28. E. MAISONETTE; convexe, surface unie, presque papillaire, très-celluleuse intérieurement.

SP. DOMUNCULA; rubro-aurantia, convexa; superficie impervia, sub-papillosa; intus creberrimè cellulosa; *Bertol. Decad. 3*, p. 103... *Oliv. Zool. Adri.*, p. 241... *Ginn. , oper. Post.*, tom. 1., p. 44, tab. 49, fig. 104.

Golfe de Gênes.

Nota. M. Bertoloni a cru devoir retirer ce Polypier du genre *Alcyonium*, pour le placer parmi les Eponges, parce qu'il n'a vu aucun Polype, aucune cellule polypifère sur des individus fraîchement sortis de la mer; mais il y a tant de circonstances qui ont pu faire périr ces petits animaux! J'ai adopté cependant l'opinion du naturaliste génois, par la confiance que j'ai dans ses lumières, en attendant que je puisse étudier ce Polypier.

29. E. GLOBULEUSE; tenace, très-celluleuse; surface couverte de papilles très-simples ou rameuses, allongées et roides.

SP. GLOBOSA; tenax, cavernosissima; superficie adpersa papillis simplicibus, ramulosisque, elongatis, rigidulis; *Bertol. Decad. 3*, p. 101... *Ginn. oper. Post.*, tom. 1, p. 33, tab. 37, fig. 77, *Mala.*

Golfe de Gènes.

50. E. MACIDE; blanche, crustacée, s'élevant en épines.

SP. MACIDA; alba, crustacea, in aculeos producta; *Mull. Zool., Dan. prod.*, 3095... *Gmel., syst. nat.*, 3825, n. 47... *Bosc. 3*, p. 147.

Mers de Norwège.

31. E. PAIN; masses informes, diffuses, ayant plus d'un doigt d'épaisseur; substance blanche, très-finement celluleuse; surface lisse légèrement poreuse.

SP. PANICEA; amorphica, albida, mollis, tenerrima, subtilissima porosa; *Pall. Elen.*, p. 388, n. 235... (*Exc. Syn. Ell.*, tab. 16, fig. d D.) *Seba, thes. III*, tab. 96, fig. 4, et tab. 99, fig. 3... *Gmel.; syst. nat.*, p. 3823, n. 26... *Bosc. 3*, p. 144.

Mers d'Europe.

52. E. PAPILLAIRE; crustacée; surface couverte de papilles coniques, plus ou moins élevées, distinctes ou coalescentes, et comme tu-

buleuses ; substance molle , friable par la dessiccation.

SP. PAPILLARIS ; crustacea , tenera , mollis , papillosa ; papillis perforatis ; *Pall. Elen.* , p. 391 , n. 240... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3824 , n. 34... *Seb.* , *thes.* III , tab. 97 , fig. 3... *Bosc.* 3 , p. 145.

Mers d'Amérique.

53. E. BRULANTE ; Polymorphe⁵³ , poreuse , presque épineuse , et tomenteuse.

SP. URENS ; multiformis , porosa , spinulis intertexta , tenerrima , mollis ; *Sol. et Ell.* , *Zoop.* , p. 187 , n. 7... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3821 , n. 12. (*Sp. tomentosa*). *Bosc.* 3 , p. 143... *Ell. Coral.* , p. 95 , n. 2 , tab. 16 , fig. d. d1 , D1... *Trans. Phil.* , vol. 55 , p. 288 , tab. 10 , fig. A.

Côtes Occidentales de l'Europe et de l'Amérique Boréale ; les auteurs l'indiquent également en Afrique et dans l'Inde.

54. E. ACICULAIRE ; blanche , solide , extérieurement poreuse et dure ; intérieurement , des fibres fasciculées et droites , convergent vers le centre.

SP. ACICULARIS ; alba , solida , extus poroso-scabra ; fibris fasciculatis , rectis , nitidis , in centrum convergentibus ; *Bert.* , *Decad.* 3 , p. 102 , n. 2... *Ginn. oper. post.* , tom. 1 , p. 35 , tab. 40. , 41 , fig. 84 , 85.

Golfe de Gènes.

Nota. An alcyonium ?

II°. SECTION.

*Masses subpédiculées ou rétrécies à leur base ,
simples ou lobées.*

35. E. ANGULEUSE ; masse droite , presque turbinée , avec des angles longitudinaux , comprimés et irréguliers sur les côtés ; fibres très-fines et réticulées ; trous orbiculaires , distincts , sur la crête aplatie des angles.

Var. B. ; informe presque lobée.

SP. ANGULOSA ; erecta , subturbinata , porosissima ; angulis lateralibus inæqualibus variis ; foraminibus ad angulorum margines creberrimis subdistinctis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 376 , n. 23.

Var. B. ; informis , sublobata.

Mers de l'Australasie , île King. Per. et Les.

36. E. PLURILOBÉE ; droite , rétrécie à sa base , comprimée , profondément et irrégulièrement lobée ; lobes aplatis , obtus et comme tronqués à leur sommet ; oscules épars , distans ; quelquefois un peu saillans.

SP. PLURILOBA ; erecta , fisso-lobata , rigidula , tenuissime porosa ; lobis compresso-planis , variis , obtusis , subtruncatis ; osculis sparsis , distantibus ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 376 , n. 24.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

37. E. CREVASSÉE ; fibreuse , sans encroûte-

ment ; surface marquée de crevasses irrégulières , longitudinales , quelquefois obliques ; oscules épars.

Var. *A.* ; en forme de colonne.

Var. *B.* ; en forme de massue un peu comprimée.

SP. RIMOSA ; erecta , elongata , fibrosa , sublanuginosa , rigidula ; superficie rimis longitudinalibus excavata ; foraminibus sparsis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 377 , 25.

Var. *A.* ; columnaris.

Var. *B.* ; subclavata.

Mers de la Nouvelle-Hollande.

Per. et Les.

38. A. PINCEAUX ; surface hérissée de petits pinceaux droits et roides.

Var. *A.* ; en forme de massue.

Var. *B.* ; plus courte , presque globuleuse.

SP. PENICILLOSA ; substipitata , erecta , obovato-clavata , fibrosa ; fibris nudis laxè contextis ; superficie penicillis prominulis creberrimis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 377 , n. 26.

Var. *A.* ; clavata.

Var. *B.* ; brevior , subglobosa.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

39. E. ENFLÉE ; masse presque pédicellée , gibbeuse , fibreuse ; sommet percé de 3 à 4 oscules séparés , ou d'un seul trou terminal.

Var. *A.* ; droite , gibbeuse ; 3 oscules.

Var.

Var. *B.* ; oviforme , oblique ; un seul trou.

SP. TURGIDA ; substipitata , ovato-turgida , erecta aut obliqua , fibrosa ; fibris nudis laxè implexis ; foramine terminali ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 377 , n. 27.

Var. *A.* ; massa erecta , turgido-gibbosa ; foraminibus tribus.

Var. *B.* ; massa oviformis , obliqua ; foramine unico.

Mers de l'Australasie , au port du roi Georges.

Per. et Les.

40. E. BOMBICINE ; forme ovale , renflée ou ventrue , divisée à son sommet , en lobes courts et droits ; tissu lâche ; fibres nues , croisées , enlacées et roussâtres ; surface hispide et crépue.

Var. *B.* plus petite , ventrue , presque comprimée.

SP. BOMBYCINA ; substipitata , erecta , ovato-ventricosa , supernè multilobata ; fibris nudis laxissimis , ad superficiem hispido-crispis ; foraminibus raris subterminalibus ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 378 , n. 28.

Var. *B.* ; minor , ventricosa , subcompressa.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

41. E. FLAMMULE ; ordinairement simple , assez droite , ovale-lancéolée ; sommet obtus un peu aplati ; fibres longitudinales plus fortes que les transversales et divergentes.

Var. *B.* Renflée , obovale.

SP. FLAMMULA ; obsoletè stipitata , erecta , ovata vel ovato-lanceolata , laxissimè fibrosa ; fibris nudis , longitudinalibus , divaricatis , ad apices crispatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 378 , n. 29.*

Var. B. ; turgida , obovata.

Mers Australes.

Per. et Les.

42. E. MYROBOLAN ; petite , pédiculée , offrant une masse ovale , légèrement comprimée , plus ou moins oblique , dont le tissu est fin , serré et empaté.

SP. MYROBOLANUS ; stipitata , obliquè ovalis , fusco-fulva , fibris tenuissimis , densè contextis subincrystatis ; foraminibus lateralibus ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 379 , n. 30.*

Hab. . .

43. E. PIED-DE-LION ; pédicule très-court , soutenant une masse ovale-arrondie , comprimée ; à tissu doux , très-poreux ; bord supérieur osculé.

SP. PES LEONIS ; substipitata , ovato-rotundata , compressa , mollis , porosissima ; margine superiore foraminoso ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 379 , n. 31.*

Mers Australes.

Per. et Les.

44. E. PATTE-D'OIE ; toute fibreuse , grisâtre , transparente ; fibres longitudinales plus fortes que les transversales , formant un réseau imparfait à mailles alongées ; pédicule dur et poreux.

SP. ANATIPES; stipitata, complanata, laxissimè fibrosa; explanatione subquadrata, lobata; fibris longitudinalibus eminentioribus; de Lamk., ann., tom. 20, p. 379, n. 32.

Mers Australes.

Per. et Les.

45. E. ROUGE; simple, tenace, presque ronde ou comprimée, osculée, poreuse; tubercules saillans.

SP. RUBRA; tenax, simplex, cariosa, obscure rubra, depressa, subrotunda; tuberculis elevatis; poris æqualibus; Gmel., syst. nat., p. 3819, n. 19... Bosc. 3, p. 141.

Mer rouge, près de Suez.

46. E. PLANE; étendue, crustacée, flabelliforme.

SP. PLANA; expansa, crustacea, flabelliformis; Mull. Zool. dan. prod. 3092... Gmel., syst. nat., p. 3825, n. 44... Bosc. 3, p. 146. •

Mer de Norwège.

Nota. Espèce douteuse.

47. E. PEZIZE; jaune, rameaux sortant des cavités des pierres, sous la forme d'un petit champignon.

SP. PEZIZA; flava, ramosa; ramis Pezizæ formibus; Bosc. 3, p. 147, pl. 30, fig. 8. (Magnit. naturalis.)

A Charleston, Amérique septentrionale.

Nota. « Cette espèce ne se trouve que dans les cavités des

» pierres et des bois qui sont dans la mer ; elle en remplit
 » l'intérieur , et sort , par leurs orifices , sous la forme d'une pe-
 » tite Pezize de couleur jaune. »

48. E. NOIRE ; globuleuse , tenace , solide ,
 noire à l'extérieur , intérieurement grise.

SP. NIGRA ; tenax , globosa , æqualis , exterius nigra ,
 intus cinerea ; *Gmel. , syst. nat. , p. 3819 , n. 20...
 Bosc. 3 , p. 142.*

Près de Suez , dans la Mer rouge.

III^e. SECTION.

*Masses pédiculées , aplaties , flabelliformes ,
 simples ou lobées.*

49. E. PALETTE ; plate , ovale-tronquée , peu
 épaisse , chargée de quelques inégalités , et un
 peu courbée en l'un de ses bords ; tissu légère-
 ment encroûté , finement poreux.

SP. PLANCELLA ; subpediculata , plana , ovato-trun-
 cata , tenuissimè porosa ; foraminibus hinc creberrimis ,
 versus basim subserialibus ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 ,
 p. 379 , n. 33.*

Hab. . .

50. E. PELLE ; en forme de pelle ou de spa-
 tule , fibreuse , sans encroûtement , droite , sim-
 ple ou prolifère , osculée en son bord supérieur.

Var. B. ; surface prolifère et lobée ; lobes cy-

lindriques , presque tubuleux , fixés dans toute leur longueur.

Var. *C.* ; spatulée , très-épaisse.

Var. *D.* ; surface lacuneuse et prolifère.

SP. *PALA* ; pedata , spathulata , maxima , intùs fibris densiùs confertis longitudinaliter lineata ; margine superiore foraminoso ; fibris nudis laxissimè contextis ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 380 , n. 34.

Var. *B.* ; superficie prolifèrâ lobatâ ; lobis cylindraceis , subtubulosis , longitudinaliter adnatis.

Var. *C.* ; spathulâ crassiore.

Var. *D.* ; superficie lacunosâ , prolifèrâ.

Près de l'île aux Kangroos , dans l'Australasie.

Per. et Les.

51. E. FLABELLIFORME ; droite , pédiculée , brune ou noirâtre , fibres roides , réticulées , encroûtées.

SP. *FLABELLIFORMIS* ; erecta , pediculata , plana , suborbiculata ; fibris rigidis , subincrustatis , elegantissimè reticulatis : strigis superficialibus undatis decussatis in disco ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 380 , n. 35... *Pall. Elen.* , p. 380 , n. 226... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3817 , n. 2... *Rumph.* , *amb. VI* , tab. 80 , fig. 1... *Petiv. Gaz.* , tab. 32 , fig. 1... *Seba* , *thes. III* , p. 183 , tab. 95 , fig. 2-4... *Esper Zoop.* , vol. 2 , tab. 13... *Bosc.* 3 , p. 140. (Ep. éventail).

Mers de l'Inde et de l'Australasie.

52. E. PLUME ; pédiculée , finement fibreuse ,

comme plumeuse , transparente et légèrement aplatie.

SP. PLUMA ; pediculata , flabellatim dilatata , albida , tenuissimè fibrosa ; fibris nudis laxissimis ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 381 , n. 36.

Mers Australes.

Per. et Les.

53. E. CHARDON ; pédiculée , flabellée , inégale ; surface encroûtée , avec des rides lamelleuses , courantes , hérissée de pointes rares et épineuses.

SP. CARDUUS ; pediculata , dilatato-flabellata , incrustata , albida ; flabello rotundato hinc productiore , utroque latere rugis. lamellosis , spinoso-echinatis ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 381 , n. 37.

Mers Australes.

Per. et Les.

54. E. DRAPÉE ; droite , pédiculée , fort épaisse , aplatie , flabelliforme ; tissu fibreux , réticulé comme drapé ; bord supérieur osculé.

Var. *B.* ; très-épaisse , comprimée , ronde.

SP. PANNEA ; pediculata , crecta , flabelliformis , crassa , porosissima ; fibris reticulatis ; margine superiore foraminoso ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 381 , n. 38... *Esp. Zoop.* , sup. 1 , p. 200 , tab. 55. (*An Sp. compressa ?*)

Var. *B.* ; crassissima , compressa , rotunda.

Hab... La var. *B.* a été rapportée par Per. et Les.

55. E. FENDILLÉE ; pédiculée , aplatie , mince ,

flabelliforme , plus ou moins lobée , couverte de petites crevasses irrégulières.

Var. *B.* ; incisée , presque laciniée , les fissures plus grandes et plus rares.

SP. FISSURATA ; pediculata , plana , flabelliformis , corium expansum simulans , sublobata ; superficie fissuris creberrimis notata ; de *Lam^{k.}* , *ann.* , tom. 20 , p. 382 , n. 39.

Var. *B.* ; incisa , sublaciniata ; fissuris majoribus et rarioribus.

Mers Australes.

Per. et Les.

56. E. CANCELLAIRE ; pédiculée , comprimée , flabelliforme ; ramifications encroûtées , coalescentes , disposées en treillis irrégulier ; bord hérissé de pointes.

SP. CANCELLARIA ; humilis , subpediculata , compresso-flabellata , rotundata ; ramulis incrustatis rigidis coadunato-cancellatis ; margine muricato ; de *Lam^{k.}* , *ann.* , tom. 20 , p. 382 , n. 40.

Hab. . .

57. E. LYRÉE ; pédiculée , droite , composée de tubes réunis ensemble ; tissu fibreux , réticulé ; bord supérieur osculé.

SP. LYRATA ; stipitata , erecta , compresso-flabellata , extubulis coadunatis composita ; margine superiore rotundato , foraminoso ; de *Lam^{k.}* , *ann.* , tom. 20 , p. 382 , n. 41. . . *Esp. Zool.* , sup. 2. , p. 41 , tab. 67 , fig. 1 , 2.

Hab. . .

58. E. DELTOÏDE ; pédiculée , droite , plane , assez mince , encroûtée , deltoïde ou flabellée et tronquée ; des vermicules alcyoniques crustacés sur les deux surfaces.

SP. DELTOIDEA ; erecta , flabellata , supernè truncata , incrustata ; utraque superficie vermiculis nodosis crustaceis irregularibus ; de Lam^k. , ann. , tom. 20 , p. 382 , n. 42.

Hab...

59. E. POÊLE ; pédicule court , expansion en forme de poêle à frire ; surface convexe très-osculee et garnie de crêtes obliques , sériales , ondées ; tissu fibreux , finement réticulé et encroûté.

SP. SARTAGINULA ; pediculata , orbicularis , planulata , uno latere concava , altero convexa ; graduum scalæ seriebus pluribus obsoletis et osculis subseriatis in convexitate ; de Lam^k. , ann. , tom. 20 , p. 383 , n. 43.

Hab...

60. E. APPENDICULÉE ; presque pédiculée , aplatie , spatulée , avec des appendices ou lobes étroits , plus ou moins longs , presque cylindriques , digités , obtus.

Var. B. ; tissu plus fin , à peine encroûté ; lobes plus longs.

SP. APPENDICULATA ; subpediculata , oblongo-spatulata , rigidula ; appendicibus digitiformibus , erectis , obtusis ; superficie porosissima ; osculis subse-

cundis ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 383, n. 44.

Var. B. ; texturâ tenuiore, vix incrustatâ.

Hab. . .

IV^e. SECTION.

Masses concaves, évasées, cratériformes ou infundibuliformes.

61. E. USUELLE ; tenace, molle, tomenteuse, très-poreuse ; oscules disposés par rangées rayonnantes sur les parois de la cavité.

Var. B. ; plus grande, cratériforme ; les rangées d'oscles fendues en sillon.

Var. C. ; appendices en forme de lobes inférieurement et en dehors.

SP. USITATISSIMA ; turbinata, tenax, mollis, tomentosa, porosissima, lacinulis scabriuscula ; foraminibus in cavitate subseriatis ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 383, n. 45.

Var. B. ; major, crateriformis ; foraminibus in sulcos radiatos confluentibus.

Var. D. ; eadem extûs appendicibus inæqualibus lobata.

Mers d'Amérique.

Nota. « Cette espèce, dit M. de Lamarck, très-distincte de » l'Eponge commune, fait un objet de commerce, et est employée » aux usages domestiques ; comme elle est plus fine, elle est plus » recherchée et sert pour des objets plus délicats.

Je suis étonné que M. de Lamarck ne cite aucun synonyme pour une espèce aussi répandue et dont les auteurs ont dû parler ; peut-être l'a-t-on confondue avec l'E. officinale ?

62. E. TUBULIFÈRE ; sessile , molle , très-poreuse , s'étendant sur les côtés en lobes angulaires très-saillans , disposés en étoiles et tubuleux.

SP. TUBULIFERA ; sessilis , mollis , porosissima , stellatim lobata ; lobis tubuliferis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 384 , n. 46.

On la croit originaire des mers d'Amérique.

63. E. STELLIFÈRE ; grande , profondément creusée en cratère , molle , peu épaisse , très-poreuse , partie interne osculée ; oscules étoilés.

Var. B. ; très-grande , presque en forme d'oreille.

SP. STELLIFERA ; turbinata , crateriformis , mollis , tomentosa , porosissima ; foraminibus in parte cavâ sparsis crebris stellatis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 384 , n. 47... *Esper Zoop.* , vol. 2 , tab. 14.

Var. B. ; eadem amplissima , subauriformis.

Habite probablement les mers d'Amérique.

64. E. STRIÉE ; infundibuliforme , légèrement comprimée , noire ; stries épineuses placées longitudinalement sur les deux surfaces.

SP. STRIATA ; turbinata , infundibuliformis , tenuis , incrustata , nigra ; parietibus longitudinaliter striatis ; striis asperis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 384 , n. 48.

On la croit originaire des mers d'Amérique.

65. E. CLOCHE ; grande , rude , roide , en forme

de cloche redressée ; fibres encroûtées ; face intérieure osculée.

SP. CAMPANA ; turbinata , campanulata , amplissima , rigidissima ; parietibus lamelloso-reticulatis , mucronibus asperis , foraminulatis ; de Lam^{k.} , ann. , tom. 20 , p. 385 , n. 49.

Mers d'Amérique ?

66. E. TURBINÉE ; en forme d'entonnoir fort allongé , assez étroit , roide et très-simple ; intérieurement avec des stries longitudinales et des monticules osculifères , sublaciniés.

SP. TURBINATA ; angusto-turbinata , praelonga , rigida , incrustato-fibrosa , porosissima ; cavitate monticulis sparsis echinulatâ ; de Lam^{k.} , ann. , tom. 20 , p. 385 , n. 50.

Mers d'Amérique.

67. E. CREUSET ; turbinée , épaisse ; surfaces lisses ; bord laineux.

SP. VASCULUM ; turbinata , infundibuliformis , subrigida , incrustato-fibrosa , porosissima ; margine lanuginoso ; internâ superficie lævi ; de Lam^{k.} , ann. , tom. 20 , p. 385 , n. 51.

Hab...

68. E. BRASSICAIRE ; en forme de large coupe ouverte et feuillée , comme un Chou qui n'a encore que ses feuilles radicales.

SP. BRASSICATA ; incrustata , cyatho expanso conformis , subfoliacea ; lobis planis , amplis , in rosam

excavatam dispositis ; centro cyathi rimuloso ; ocellis sparsis prominulis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 385 , n. 52.

Océan indien.

69. E. CYATHINE ; cratériforme , simple et encroûtée ; surface élégamment et très-finement fendillée , parsemée de petits oscules.

SP. CYATHINA ; incrustata , turbinata , cyathiformis ; crustâ ubiquè rimulis tenuissimè divisâ ; interstitia interruptis ; ocellis parvis sparsis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 386 , n. 53.

Mers Australes.

Per. et Les.

70. E. DE THAÏTI ; cratériforme , entière ou profondément incisée et lobée , encroûtée avec des crevasses grandes , à bords élevés , hérissés , spongieux et sans encroûtement.

SP. OTHAÏTICA ; partim incrustata , cyathiformis , subintegra , vel inciso-lobata ; crustâ grossè rimulosâ ; rimulis longitudinalibus ; interstitiis elevatis asperatis ; ocellis immersis obsoletis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 386 , n. 54... Soll. et Ell. , tab. 59 , fig. 1 , 2 , 3... Esper Zoop. , sup. 1 , tab. 7 , fig. 7 , 8.

Mers de Thaïti et de l'Australasie. Per. et Les.

Nota. D'après les échantillons que je possède , je ne peux regarder les variétés mentionnées par M. de Lamarck que comme des variétés individuelles.

71. E. PORTE-CÔTES ; turbinée ; parois extérieures munies de côtes longitudinales un peu

tranchantes , semblables à des lames étroites ;
tissu fibreux , roide , sans écroûtement.

Sp. COSTIFERA ; turbinata , cyathiformis , fibrosa ,
rigida ; costis longitudinalibus acutis sublamellosis cre-
bris ; de Lam^{k.} , ann. , tom. 20 , p. 432 , n. 55.

Océan Austral.

Per. et Les.

72. E. CUVETTE ; en forme de vase ouvert
elliptiquement ; avec les bords onvés et feston-
nés ; parois roides , coriaces , cartonées , ner-
veuses longitudinalement , avec des nervures en
treillis.

Sp. LABELLUM ; turbinato-ovata , labelliformis ,
chartacea , nervis longitudinalibus striata ; interstitiis
cancellatis ; margine undulato sublobato ; de Lam^{k.} ,
ann. , tom. 20 , p. 432 , n. 56... Turg. , Mem. inst. ,
pl. 24 , fig. C.

Hab. . .

75. E. GOBELET ; en forme de calice irrégulier , roide , comme drapé , en partie encroûté et très-poreux ; surface extérieure finement fendillée , l'intérieure plus échinulée , presque granulée.

Sp. POCILLUM ; substipitata , caliciformis , rigida ,
tenuissimè porosa et rimosa ; de Lam^{k.} , ann. , tom. 20 ,
p. 432 , n. 57. (Sp. calyciformis)... Esper , suppl. 1 ,
p. 202 , tab. 57... Mull. Zool. dan. prod. 3091...
O. Fabs. , Fn. Groen. , p. 449 , n. 468... Gmel. ,
syst. nat. , p. 3825 , n. 42... Bosc. 3 , p. 146.

Mer du Nord.

74. E. VEINEUSE ; turbinée , très-évasée , mince , encroûtée , réticulée ; réseau formé par des veines ou nervures longitudinales.

SP. VENOSA ; turbinata , cyathiformis , patula , tenuissima ; explanatione incrustatâ , venoso-reticulatâ , foraminosâ ; de Lam^k. , ann. , tom. 20 , p. 433 , n. 58... Turg. , Mém. instr. , pl. 24 , fig. G.

On la croit originaire de l'Océan indien.

75. E. CORBEILLE ; formée d'une réunion de nervures comme ligneuses , blanchâtres ou jaunâtres , lisses , nues et offrant l'apparence d'une corbeille infundibuliforme percée à jour.

SP. SPORTELLA ; subturbinata , sportam vimineam et cyathiformem simulans ; nervis albis nudis sublignosis reticulatim coalescentibus ; de Lam^k. , ann. , tom. 20 , p. 433 , n. 59... Seba , thes. III , tab. 95 , fig. 6.

Côtes de Madagascar.

Nota. Cette espèce s'éloigne tellement des autres Eponges qu'on serait tenté de la regarder comme un être accidentel , si son organisation ne la rapprochait de quelques espèces reconnues pour de véritables Eponges.

76. E. BURSAIRE ; masse flabellée , plus ou moins aplatie , formée par trois à cinq tubes ou bourses , spongieux , cunéiformes , aplatis , et réunis par leurs côtés étroits.

SP. BURSARIA ; burvis cuneatis , subcompressis , flabellatim aggregatis ; externâ superficie tuberculis acu-

minatis muricatâ; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 433, n. 60.

Hab.,..

77. E. BILAMELLÉE ; pédicule court , un peu en entonnoir , se terminant par deux grandes lames droites , parallèles , rapprochées et flabellées.

Var. *B.* ; lames presque lisses extérieurement.

Sp. BILAMELLATA ; pedata , compressa , flabellata , basi infundibuliformis ; lamellis duabus terminalibus amplissimis rectis parallelis extus scrobiculatis ; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 434, n. 61.

Var. *B.* ; lamellis extus sublævigatis.

Océan Austral.

Per. et Les.

78. E. CALICE ; pédiculée , droite , caliciforme , cavité intérieure rétrécie par des gibbosités irrégulières.

Sp. CALIX ; stipitata , turbinata , caliciformis , laxè fibrosa , pellucida ; parietibus crassis ; internè subgibbosa ; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 434, n. 62.

Mers Australes.

Per. et Les.

79. E. FICIFORME ; roide , turbinée ; le sommet percé.

Sp. FICIFORMIS ; foraminulenta , rigida , turbinata , apice perforato ; *Poir.*, *voy. en Barb.*, tom. 2, p. 61... *Gmel.*, *synt. nat.*, p. 3825, n. 48... *Bosc.* 3, p. 147.

Côtes de Barbarie.

80. E. COMPRIMÉE ; simple , conique , comprimée , fendue en long intérieurement.

SP. COMPRESSA ; simplex , compresso-conica ; internè rimâ longitudinali fissa ; *O. Fab^s. , Fn. Groenl* , p. 448 , n. 467... *Gmel. , syst. nat. , p. 3825 , n. 41... Bosc. 3 , p. 146.*

Mer du Groenland.

Nota. Espèce douteuse.

81. E. LACUNEUSE ; simple , cylindrique , tubuleuse , très-épaisse ; extérieurement à lacunes profondes , sinueuses et irrégulières.

SP. LACUNOSA ; tubulosa , simplex , cylindrica , fibrosa , rigida , crassissima , externâ superficie lacunis sinuosis et irregularibus excavata ; *de Lam^k. , ann. , tom. 20 , p. 434 , n. 63.*

Hab...

82. E. EN TROMPE ; tubes longs , gros et simples , réunis par leur base ; surface extérieure tuberculeuse et comme granuleuse.

SP. TUBÆFORMIS ; subaggregata , tubulosa , incrustato-fibrosa , longissima ; tubis simplicissimis , extûs tuberculosus ; basi subplicitâ ; *de Lam^k. , ann. , tom. 20 , p. 435 , n. 64... Pall. Elen. , p. 385 , n. 232. (Sp. fistularis). Seba , tab. 95 , fig. 1 et 7... Gmel. , syst. nat. , p. 3818 , n. 4... Sloan. Cat. , p. 6 , Hist. I. , p. 62 , tab. 24 , fig. 1... Esper Zoop. , vol. 2 , tab. 20 , 21.*

* Mers d'Amérique.

Nota. Pallas , cité par M. de Lamarck , rapporte à cette espèce

pèce les fig. 1 et 7 de Seba ; ainsi que Gmelin qui l'a servilement copié. M. de Lamarck cite la fig. 1 , avec un point de doute pour l'*Ep. fistulaire* , et la fig. 7 de même avec un point de doute pour l'*Ep. plicifère* , Il rapporte également la citation de Sloane à l'*Ep. vaginale* , n°. 86 , ce qui m'a décidé à la laisser ici , afin de ne pas embrouiller encore plus une synonymie déjà très-confuse.

85. E. FISTULAIRE ; tubes longs et étroits ; fibres nues , roides , réticulées , lâchement entrelacées et à jour.

Sp. FISTULARIS ; aggregata , tubulosa , prælonga , fibrosa ; tubis simplicibus , sensim ampliatis ; fibris denudatis , reticulatis , laxè contextis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 435 , n. 65... *Esper Zoop.* , vol. 2 , tab. 21 , A... *Seba III* , tab. 95 , fig. 1?... *Bosc.* 3 , p. 140.

Mers d'Amérique...

Nota. Nommée vulgairement *Chandelle de mer*.

84. E. PLICIFÈRE ; tube un peu en entonnoir , flexible , éminemment ridé , plissé et lacuneux en dehors ; fibres légèrement encroûtées ; à l'intérieur , fossettes alvéolaires éparses.

Sp. PLICIFERA ; tubulosa , subinfundibuliformis , flexilis , luteo-fulva ; extùs plicis tortuoso-sinuosis inæqualiter anastomosantibus ; pariete internâ subfavosâ ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 435 , n. 66... *Seba III* , tab. 95 , fig. 7 ?

Mers d'Amérique ?

85. E. A FOSSETTES ; infundibuliforme, flexible ; les deux surfaces couvertes de fossettes arrondies et inégales.

SP. SCROBICULATA ; turbinato-oblonga , infundibuliformis, flexilis, utraque superficie scrobiculis inæqualibus rotundatis favosis ; de Lamk., ann., tom. 20 , p. 436 , n. 67... Turg., *Mém. inst.*, pl. 24 , fig. F. Hab...

86. E. VAGINALE ; 6 à 9 tubes fasciculés , coalescents , un peu encroûtés , durs et cassans ; surface osculée et hérissée de tubercules comprimés , terminés en pointe.

SP. VAGINALIS ; aggregata, tubulosa, subcompressa , ferruginea , dura ; externâ superficie tuberculis compressis asperâ ; foraminibus sparsis ; de Lamk., ann., tom. 20 , p. 436 , n. 68... Turg., *Mém. inst.*, pl. 24 , fig. B.

Mers d'Amérique ?

87. E. DIGITALE ; 1 ou 2 tubes réunis , courts , un peu aplatis , roides , rudes et presque piquans à l'extérieur par les petites et nombreuses aspérités qui hérissent sa surface.

Var. B ; à tubes alongés.

SP. DIGITALIS ; subaggregata, tubulosa , rigida , albidâ , superficie lacinulis rigidis muricatâ ; foraminibus sparsis ; de Lamk., ann., tom. 20 , p. 436 , n. 69... Pall, *Elen.*, p. 332 , n. 242. (*Sp. Villosa*)... Pluckn. *Phyt.* tab. 112 , fig. 4... An Sloan., *Jam. Hist.* 1.,

tab. 25, fig. 4. (*M. de Lam^k. cite tab. 23 sans doute par erreur*)... *Gmel.*, *syst. nat.*, p. 3818, n. 5... *Bosc.* 3, p. 141. (*Ep. épineuse.*)

Var. *B* ; tubulis elongatis ; *Petiv. Pteri.*, tab. 19, fig. 9 ;... *Rump. amb. v1*, p. 255, tab. 50, fig. 2.

Mers des Indes et d'Amérique.

Nota. Pallas cite *Rumph.*, p. 255, tab. 50, fig. 2... *Gmelin*, la p. 255, tab. 55, fig. 2, avec la dénomination de *Chirotheca marina* ; et *M. de Lamarck*, la tab. 90, fig. 2... J'ai cru devoir rétablir la citation de Pallas que je crois plus exacte.

88. E. BULLÉE ; tubes noueux , plus ou moins coalescents , encroûtés , composés de bulles demi-transparentes , d'un tissu fibreux extrêmement fin ; ouverture terminale étranglée.

Var. *B* ; tubes très-courts , nombreux et diffus.

SP. BULLATA ; ramoso-fastigiata , tubulosa ; tubulis bullatis , inflato-nodosis ; foramine terminali , constricto , marginato ; de *Lam^k.*, *ann.*, tom. 20, p. 437, n. 70.

Var. *B* ; tubulis diffusis , obsolete nodosis , fibroso-reticulatis ; *Fall. Elen.*, p. 392, n. 241. (*Sp. fastigiata*)... *Sol. et Ell.*, p. 188, n. 9, tab. 58, fig. 7. (*Sp. tubulosa*)... *Gmel.*, *syst. nat.*, p. 3819, n. 6... *Seb.*, *thes.* III, tab. 97, fig. 2... *Esper, supp.* 1, tab. 54.

La Var. *A* se trouve dans les Mers de la Nouvelle-Hollande ; la Var. *B* dans l'Océan Indien.

Nota. D'après les descriptions de ces deux variétés , ne se-

rait-il pas possible que M. de Lamarck eût réuni deux espèces bien distinctes ? ou la Var. *B* ne serait-elle pas la Var. *A* de son Ep. tubuleuse ? La synonymie serait plus simple et plus exacte.

89. E. SIPHONOÏDE ; tubes droits , alongés en siphon , mollasses , demi-transparens , bifurqués ou trifurqués , se rétrécissant insensiblement vers leur base.

Var. *B* ; encroûtement presque nul.

SP. SYPHONOÏDES ; tubulosa , mollis , semi-pellucida ; tubulis rectis , 2 s. 3-fidis , versùs basim sensim attenuatis ; fibris reticulatis læviter incrustatis ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 437 , n. 71.

Var. *B* ; fibris subnudis.

Iles St.-Pierre et St.-François dans l'Australasie.

Per. et Les.

90. E. QUENOUILLE ; pédiculée , droite , en forme de massue , fibreuse , irrégulièrement lacuneuse en dehors.

Var. *B* ; subprolifère , se dilatant en calice comprimé ; lacunes plus grandes et plus rares.

SP. COLUS ; stipitata , erecta , clavæformis , tubulosa ; externâ superficie lacunosâ ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 437 . n. 72.

Var. *B* ; dilatato-spathulata ; fibris laxioribus.

Iles aux Kanguroos , dans l'Australasie. Per. et Les.

91. E. TUBULEUSE ; rameuse , cylindrique , irrégulière , contournée , osculée , légèrement

hispide ; tissu fibreux , assez finement réticulé.

Sp. TUBULOSA ; ramosa , tenax ; tubulis variè versis oculatis ; fibris subnudis , reticulatim contextis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 438 , n. 73. (Excl. Var. B ; tubulis subsecundis , arrectis ; Sol. et Ell. , p. 188 , tab. 58 , fig. 7.)

Océan indien.

Nota. La figure de Solander , dans Ellis , est rapportée par cet auteur à l'Ep. tubulense de Linn. , que M. de Lamarck regarde comme la Var. B de son Ep. bullée. Cependant le naturaliste français rapporte l'Ep. tubuleuse d'Ellis à la Var. B de l'espèce qu'il décrit sous ce nom et qu'il regarde comme nouvelle puisqu'il ne donne aucun synonyme. Il faut donc que l'auteur anglais ait eu tort de rapporter son Polypier à une espèce connue , ce que je ne pense point ; c'est pourquoi j'ai cru devoir exclure cette citation , et je regarde la Var. B de l'Ep. tubuleuse de M. de Lamarck comme la Var. B de son Ep. bullée.

Il serait peut-être plus naturel de rapporter ici la Var. B de l'Ep. bullée.

92. E. MURICINE ; tubes cylindriques , presque rameux , alongés , couverts de tubercules épars et aigus.

Var. B ; tubercules plus petits et plus nombreux.

Sp. MURICINA ; tubulosa , subramosa , elongata , tuberculis acatis undique muricata ; oculis nullis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 438 , n. 74.

Var. B ; aculeis minoribus et crebrioribus.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

95. E. CONFÉDÉRÉE ; tubes droits et nom-

breux, réunis en une masse assez épaisse, un peu comprimée, le bord supérieur divisé quelquefois en digitations; quelques tubes n'adhèrent qu'à la base de la masse.

SP. CONFÆDERATA; erecta, crassa, subcompressa, tubulis pluribus connexis; fibris partim incrustatis, laxè reticulatis; de *Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 438, n. 75...

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

94. E. INTESTINALE; lobée, fibreuse, roide, creuse intérieurement; lobes inégaux, cylindracés, fistuleux, avec des trous ou des fentes.

SP. INTESTINALIS; pluriloba, fibrosa, rigidula, intùs cava; lobis inæqualibus, variis, cylindraceis, fistulosis, rimoso-fenestratis; de *Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 339, n. 76... *Esp. Zoop.*, vol. 2, p. 189, tab. 5? (*Sp. cavernosa*).

Méditerranée, environs du port de Cette.

Nota. « Cette espèce (dit M. de Lamarck) paraît se rapprocher du *Sp. hircina*... de Plancus. (*Conch.*, tab. 14, fig. D.) » que j'ai peut-être eu tort de rapporter à l'Ep. porte voûte.

95. E. COURONNÉE; tubuleuse, simple, très-petite; extrémité couronnée de rayons épineux.

SP. CORONATA; simplex, tubulosa, minima, apice spinulis radiatis coronata; de *Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 439, n. 77... *Bosc.* 3, p. 141... *Sol. et Ell.*, p. 190,

n. 13, tab. 58, fig. 8-9... *Esper Zoop.*, suppl. 1, tab. 61, fig. 5-6.

Côtes de France et d'Angleterre.

96. E. TUBULAIRE, sessile, demi-ovale, comprimée, roide, percée de tubes longitudinaux; bord extérieur convexe.

Sp. TUBULARIA; compressa, sessilis, rigidula, flavescens, tubulis longitudinalibus porosa; *Pall. Elen.*, p. 383, n. 229... *Gmel., syst. nat.*, p. 3823, n. 28... *Bosc. 3*, p. 144.

Mers d'Amérique.

Nota. L'Eponge tubulifère de M. de Lamarck ne serait-elle pas une variété de cette espèce?

97. E. CILIÉE; simple, tubuleuse, conique, tortue, mince et ciliée à son extrémité.

Sp. CILIATA; simplex, tubulosa, conico-flexuosa, sursum attenuata, in apicem ciliata; *Gmel., syst. nat.*, p. 3919, n. 18... *O. Fabs. Fn. Groen.*, p. 448, n. 466... *Bosc. 3*, p. 141.

Côtes du Groënland.

VI^e. SECTION.

Masses foliacées ou divisées en lobes aplatis, foliiformes.

98. E. PERFOLIÉE; tige simple, droite, fistuleuse, foliifère; lobes ronds, foliacés, semblables aux feuilles d'un *Crassula*, encroûtés, situés en spirale autour de la tige.

SP. PERFOLIATA ; caule simplici , erecto , fistuloso , foliifero ; lobis foliaceis rotundatis basi fenestralis , spiraliter confertis ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 439 , n. 78.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

Nota. C'est la plus remarquable et la plus extraordinaire de toutes le Eponges connues.

99. E. PENNATULE ; tige arquée et tortueuse , soutenant des pinnules aplaties , foliacées , toutes redressées et rapprochées en un paquet de crêtes ; surface encroûtée et très-poreuse.

SP. PENNATULA ; stipitata , supernè foliaceo-pinnata ; lobis foliaceis erectis , rotundato-cuneatis , cristatis ; superficie porosissimâ ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 440 , n. 79.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

100. E. CACTIFORME ; pédiculée , rameuse ; expansions aplaties , flabellées , cunéiformes , arrondies ou tronquées au sommet , presque lobées , prolifères , légèrement encroûtées ; petites excavations éparses sur une face.

SP. CACTIFORMIS ; frondosa , pediculata , flabellatim ramulosa ; frondibus planulatis , rotundato-cuneatis , incrustatis , crassiusculis ; uno latere lacunis sparsis notato ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 440 , n. 80.

Mers Australes.

Per. et Les.

101. E. BOUILLONNÉE ; expansions foliacées , prolifères conchoïdes , contournées comme le

pavillon de l'oreille , irrégulières , bouillonnées , divisées , coalescentes en partie , foraminulées en général d'une manière inégale ; tissu fibreux , très-fin.

SP. CRISPATA ; explanationibus foliaceis , contortis , bullato-crispis , coalescentibus ; texturâ tenuissimè fibrosâ , foraminulatâ , subpellucidâ ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 440 , n. 81.

Mers Australes.

Per. et Les.

102. E. PANACHE NOIR ; expansions fibreuses , subfoliacées , contournées , comme frisées , laciniées , entassées les unes au dessus des autres et ressemblant , par leur réunion , à un petit panache noir ; fibres nues , un peu roides , disposée en réseau lâche.

SP. BASTA ; substipitata , frondoso-cristata , fibrosa , nigra ; explanationibus convoluto-crispis confertis ; fibris nudis laxè contextis ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 441 , n. 82... *Pall. Elen.* , p. 379 , n. 225... *Gmel.* , *synt. nat.* , p. 3823 , n. 31... *Bosc.* 3 , p. 145... *Rump. Amb. r1* , p. 253 , tab. 89... *Esper Zoop.* , vol. 2 , p. 244 , tab. 25.

Océan indien.

105. E. LAMELLAIRE ; lames parallèles , droites , rapprochées , molles , plus ou moins coalescentes ; tissu fibreux , très-fin.

Var. *B* ; lames légèrement encroûtées , plus

inégaies, moins serrées, presque diffuses, un peu lobées ou crénelées.

SP. LAMELLARIS; frondosa, sessilis; lamellis pluribus, mollibus, erectis, subparallelis, supernè latioribus; rimis porisque obsolete; fibris tenuissimè contextis; *de Lamk., ann., tom. 20, p. 441, n. 83.*

Var. B; laminis incisissubcrenatis diffusiusculis.

Var. A, mers Australes. Per. et Les.

Var. B, mers de l'Inde.

104. E. ENDIVE; lames molles, spatulées, arrondies, incisées et comme crépues en leur limbe, disposées comme les pétales d'une rose; tissu fibreux, sillonné longitudinalement.

SP. ENDIVIA; frondosa, mollis; frondiculis numerosis, supernè dilatatis, in rosam dispositis; limbo rotundato crispo; foraminibus rariusculis; *de Lamk., ann., tom. 20, p. 441, n. 84... Esper Zoop., vol. 2, tab. 44? (Sp. lamellosa.)*

Hab...

105. E. URCEOLÉE; obovale, verdâtre, pédicellée, sommet étroit perforé.

SP. URCEOLUS; obovata, virescens, pedicellata, vertice angustato pertuso; *Mull. Zool. Dan. 4, p. 42, tab. 157, fig. 3.*

Norland.

106. E. MAMMILLAIRE; difforme, caverneuse, avec des fibres tubuleuses et saillantes; les tubes coniques flexueux.

G. EPONGE.

SP. MAMMILLARIS ; difformis , cavernosa ; poris elevatis tubulosis ; tubulis conico-flexuosis ; *Mull. Zool. dan.* , 4 , p. 44 , tab. 158 , fig. 3 , 4.

Norwège.

Nota. Hæmispherica , cava , e griseo-flavescens , lapidi innascens ; tubulis conicis flexuosis in superficie eminentibus , inæqualibus ; textura stuposa et fragilis ; fibris brevibus. *Ex Mull. descr.*

107. E. POLYPHYLLE ; feuilles droites , pédiculées , cunéiformes , arrondies au sommet , un peu lobées , roulées en cornet , souvent coalescentes , crevassées irrégulièrement , avec des nervures longitudinales plus fortes sur une face que sur l'autre.

SP. POLYPHYLLA ; frondibus pediculatis , erectis , rotundato-cuneatis , lobatis , convoluto-plicatis ; nervis longitudinalibus , uno latere eminentioribus ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 441 , n. 85. (*Excl.* , *Var. B et Synon.*)

Océan indien.

Nota. Il paraît que M. de Lamarck ne rapporte la *Var. B* que d'après Esper et Pallas ; mais Pallas cite Turgot , pl. 24 , fig. A. Et comme M. de L. rapporte cette citation à son *Ep. Juniperine* avec le synonyme de Pallas et celui d'Esper , j'ai cru devoir renvoyer à cette espèce la *Var. B* de l'*Ep. Polyphille*.

108. E. QUEUE DE PAON ; d'un pédicule roide et comprimé , naissent plusieurs expansions foliiformes , arrondies obliquement , subprolifères minces , encroûtées , pointillées sur une face.

Var. *B* ; rides ondées et rayonnantes sur une seule face.

SP. PAVONIA ; stipitata , frondosa ; frondiculis rotundatis , subproliferis , incrustatis , tenuibus ; uno latere foraminulato ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 442 , n. 86.

Var. *B* ; Hinc crusta radiatim rugosa.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

109. E. SCAROLE ; expansions foraminulées , se divisant en une multitude de lames droites , molles , incisées , lobées , diversement contournées , et comme crépues.

SP. SCARIOLOLA ; mollis , frondosa , multilamellosa ; lamellis erectis , inciso-lobatis , basi lacunosus , subcostatis , crispis ; fibris tenuissimè contextis ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 442 , n. 87.

Mers Australes.

Per. et Les.

110. E. HÉTÉROGONE ; expansions droites , aplaties , fibreuses , à peine encroûtées , contournées de manière à former des tubes imparfaits ; intérieurement nervures longitudinales distantes ; extérieurement pointes presque épineuses , nombreuses et assez grandes.

SP. HETEROGONA ; sessilis , albida , subfrondosa ; explanationibus erectis , undato-plicatis , tubos hinc fissos simulantibus ; uno latere nervis striato : altero apiculis majusculis muricato ; *de Lamk.* , *ann.* , tom. 20 ,

p. 442, n. 88... *An Esper Zoop.*, vol. 2, tab. 7. A?
(*Sp. aculeata.*)

Hab...

111. E. THIAROÏDE ; lames droites en faisceau , un peu épaisses , souvent coalescentes , et très-lobées dans leur partie supérieure ; lobes étroits , terminés en cône , hérissés de pointes.

SP. THIAROÏDES ; erecta , frondosa , mollinacula , hispida ; lamellis porosis , supernè lobatis ; lobis crebris angustis erectis coronam muricatum æmulantibus ;
de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 443 , n. 89.

Hab. . .

Nota. Pallas décrit 3 variétés du *Sp. fibrillosa* ; M. de Lamarck demande si l'Ep. thiaroïde n'est pas une de ces variétés ? Il est possible que ce soit la 3^e. Var. , la description des deux premières ne pouvant s'appliquer à l'Ep. thiaroïde.

112. E. FEUILLE-MORTE ; tige courte et comme subéreuse ; expansions aplaties , foliacées , ovales ou ovales-oblongues , un peu incisées et lobées ; nervures saillantes formant un réseau ; oscules alvéolaires dans les interstices.

Var. *B* ; plus lâche , expansions profondément laciniées , oscules plus nombreux.

SP. XERAMPELINA ; ramosa , frondosa , incrustato-stuposa ; frondibus ovatis , inciso-lobatis , nervis longitudinalibus , prominulis , reticulatis ; poris favagineis ;
de Lamk. ann. , tom. , 20 , p. 443 , n. 90... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3817 , n. 1. ? (*Sp. ventilabrum*) ... *Sol. et Ell.* , p. 188 , n. 8... , *Ell. philos. trans.* , vol. 55 ,

p. 289, tab. 11, fig. H. (*Mala.*)... *Pontop. nat. Norw.* 1, p. 251, tab. 13, fig. 8... *Gunn. act. Nidr.* 4, p. 74, tab. 3, fig. 1, 2, et tab 4, fig. 3, 4... *Seb., thes. III*, tab. 95, fig 8. *Bona et forte*, fig. 6. *Specimen Junius...* *Esper Zoop.*, vol. 2, tab. 12. *Bosc.* 3, p. 140. (*Ep. van*)... *Pall. Elen.*, p. 397, n. 247. (*Sp. strigosa.*)

Var. *B*; Laxior; frondibus profundè laciniatis.

Mers du Nord et d'Amérique.

Nota. M. de Lamarck et Gmelin n'indiquent l'Amérique qu'avec un point de doute; ne serait-il pas possible que l'on ait confondu deux espèces?

115. E. JUNIPERINE; expansions foliacées, encroûtées, rudes, ovales ou arrondies, ou trigones; formées d'une foule de petits rameaux, en partie réunis, en partie séparés, disposés en éventail.

Var. *B*; thuyæforme; expansions cancellées, très-poreuses.

SP. JUNIPERINA; ramosa, in frondes nervosas laciniosas fenestratasque explanata; superficie scabrosâ, foraminulatâ; de *Lamk., ann.*, tom. 20, p. 444, n. 91... *Sp. polyphylla*, Var. *B*; de *Lamk. idem*, p. 441, n. 85...; *Pall. Elen.*, p. 395, n. 245. (*An. Sp. frondosa?*)... *Gmel., syst. nat.*, p. 3824, n. 37... *Bosc.* 3, p. 145. (*Ep. feuillée*)... *Esper Zoop.*, suppl. 1., tab. 51... *Turg., Mém. inst.*, tab. 24, fig. A.

Var. *B*; thuyæformis, frondibus cancellato-fenestratis, porosissimis.

Océan indien.

114. E. RAIFORT ; expansions foliacées , éminemment sillonnées sur les deux faces , et roides ; tissu fibreux , laineux , peu encroûté.

SP. RAPHANUS ; frondosa , tomentosa , foraminulata ; frondibus ovatis , inciso-lobatis , rotundatis , rugis longitudinalibus utrinquè sulcatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 444 , n. 92.*

Mers Australes.

Per. et Les.

115. E. MÉSENTÉRINE ; lamelleuse , droite , turbinée ; lames larges , repliées , tronquées au sommet , quelquefois lobées , à ondulations gy-ratoires.

SP. MESENERINA ; erecta , lamelloso-frondosa ; lamellis latis , crassiusculis , undato-plicatis , gyratis , apice truncatis ; fibris reticulatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 444 , n. 93.*

Mers Australes.

Per. et Les.

116. E. LEPORINE ; profondément découpée en lanières assez minces , planes , oblongues , s'élargissant au sommet , obtuses , un peu incisées et lobées , encroûtées.

SP. LEPORINA ; incrustata , profundè laciniata , frondosa ; laciniis planis , tenuibus , oblongis , versùs apicem dilatatis , sublobatis , obtusis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 444 , n. 94.*

Mers Australes.

Per. et Les.

117. E. LACINIÉE ; lames foliiformes , assez

minces, découpées presque en lyre ou en fer de lance, molles; fibres nues, entrelacées, légèrement feutrées; surface veloutée, fendillée ou crevassée, avec des oscules épars.

Sp. LACINIATA; frondosa, subsessilis, mollis, candida; laminis pluribus erectis, confertis, inciso-lyratis; superficie subrimosa; poris sparsis; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 445, n. 95... *Seba*, *thes.* III, tab. 96, fig. 6.

Océan indien.

Nota. M. de Lamarck pense que cette espèce a pu être classée par Pallas parmi les Var. de son *Sp. fibrillosa*.

118. E. FRONDIFÈRE; presque ramescente, divisée en lobes inégaux, prolifères, les derniers plus grands, moins irréguliers, plus foliacés, encroûtés, comprimés, et comme frangés ou barbus en leur bord supérieur; oscules épars, presque stelliformes.

Var. *B*; plus informe, à croûte plus compacte.

Sp. FRONDIFERA; subramescens, frondosa, multiloba; lobis proliferis, rotundatis, incrustatis; limbo fibris crispis fimbriato; osculis sparsis substellatis; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 445, n. 96... *Turg.*, *Mém. instr.*, pl. 24, fig. E.

Var. *B* magis deformis, crustâ compactiore.

Habit...

119. E. FRANCÉE; lobes foliiformes, pédiculés,

culés , larges , peu encroûtés , couverts de pores inégaux , punctiformes ; bords garnis de fibres crépues.

Sp. FIMERIATA ; stipitata , subramescens , frondosa ; frondibus ovato-subrotundis , incrustatis , poroso-punctatis ; limbo fibris crispis fimbriatis ; de Lamk. , ann. . tom. 20 , p. 445 , n. 97.

Hab...

Nota. M. de Lamarck dit que cette espèce ressemblerait un peu au *Sp. papyracea d'Esper* , si les lobes foliiformes étaient frangés.

VII^e. SECTION.

Masses rameuses , phytoides ou dendroïdes ; ramifications distinctes.

120. E. ARBORESCENTE ; tige ferme presque cylindrique ; rameaux étalés , un peu comprimés , élargis , palmés et digités au sommet ; oscules épars ou presque en ordre.

Var. *B* ; lobes plus longs et droits.

Var. *C* ; lobes longs , comprimés , étroits , droits et rapprochés ; bords osculés.

Sp. ARBORESCENS ; ramosa , rigida , tenuissimè porosa ; ramis subcompressis , apice palmato-digitatis ; foraminibus sparsis subseriatis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 446 , n. 98... *Pall. Elen.* , p. 389 , n. 238. (*Sp. Rubens*)... *Seba, th. III* , tab. 96 , fig. 2... *Imp. hist.* , p. 599... *Sloan., hist.* 1 , p. 63 , tab 23 , fig. 5...

Gmel., *syst. nat.*, p. 3821, n. 11. (*Sp. nodosa*)...
Bosc. 3, p. 142. (*E. noueuse*).. *Esper Zoop.*, sup. 1,
 tab. 50. (*Sp. digitata, specimen Junius*).

Var. *B*; lobis longioribus erectis; *Esper Zoop.*,
 vol. 2, tab. 46. (*Sp. lobata*).

Var. *C*; lobis longis compressis erectis : margine
 foraminoso.

Mers d'Amérique.

121. E. A VERGES; tige dure, droite, iné-
 galement cylindrique; rameaux alongés en forme
 de verge, droits, ramuleux, inégaux, terminés
 en pointe émoussée; surface veloutée, osculée.

Var. *B*; rameaux flexueux, divergens.

Sp. VIRGULTOSA; stipite duro, erecto, ramoso; ra-
 mis subteretibus, virgatis erectis acutiusculis; super-
 ficie panneâ; de *Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 446,
 n. 99.

Var. *B*; ramis flexuosis divaricatis; *Esper Zoop.*,
 supp. 2, tab. 66.

Mers du Nord de l'Europe?

122. E. LONGUES POINTES; base offrant un
 treillis grossier composé de 5 à 6 mailles, de
 laquelle s'élèvent 6 à 9 rameaux droits, longs,
 quelquefois coalescents, formant des digitations
 grèles, ou de longues pointes.

Sp. LONGICUSPIS; ramosa; basi ramis clathrato-
 coadunatis; supernè ramulis subcylindricis, erectis,
 longis, cuspidiformibus; superficie lacinulis squamosis

reticulatis hispidulis minimis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 447 , n. 100.

Mers Australes.

Per. et Les.

Nota. Espèce remarquable par la singularité de son port , et qui tient un peu des Alcyons par son encroûtement.

125. E. ASPERGE ; droite , rameuse ; rameaux en forme de verges , inégalement cylindriques , un peu obtus au sommet ; encroûtement peu épais ; oscules presque disposés par séries.

Sp. ASPARAGUS ; erecta , multicaulis , ramosa ; ramis raris , teretibus , virgulæformibus , prælongis , in crustatis ; osculis subserialibus ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 447 , n. 101.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

124. E. DICHOTOME ; droite ; rameaux cylindriques , velus et latéraux.

Var. B ; rameaux tortueux , souvent anastomosés.

Sp. DICHOTOMA ; ramosa , caulescens , subdisticha , tenax ; ramis dichotomis , erectis , tereti-subulatis , tomentosis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 447 , n. 102... Gmel. , syst. nat. , p. 3822 , n. 14... Pall. Elen. , p. 388 , n. 236. (*Sp. cervicornis*)... Sol. et Ell. , p. 187 , n. 6... Bosc. 3 , p. 143... Ellis , phil. trans. , vol. 55 , p. 289 , tab. 11 , fig. 1... Pontopp. nat. Norw. 1 , p. 251 , tab. 12 , fig. 7... Guñn. act. Nid. 4 , p. 79 , tab. 5 , fig. 1 , et tab. 6 , fig. 1... Planch. Conch. , tab. 12.

Var. B ; ramis tortuosis , sæpè anastomosatis ; Esper Zoop. , tom. 2 , tab. 4.

Mer de Norwège et Méditerranée.

125. E. HÉRISSEMENTÉE, subéreuse, rameuse; rameaux roides, droits, divisés, cylindriques pointus, subanguleux, velus et épineux sur toute leur surface.

SP. ECHIDNÆA; suberosa, ramosa; ramis erectis, rigidis, divisis, tereti-angulatis, acutis, fasciculis villosis undiquè muricatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 448, n. 103. (*Sp. muricata*)... Esper. Zoop., vol. 2, tab. 10. (*Sp. fruticosa*.)

Côtes Occidentales de la France.

Nota. Je crois que l'Eponge hérissée est encore peu connue; elle n'est point rare sur les côtes du Calvados, et la description de M. de Lamarck lui convient parfaitement.

Si l'Eponge muriquée *trans. philosoph.* est la même que celle qui est figurée dans Seba, il faut alors extraire de l'Eponge muriquée de M. de Lamarck, les syn. de Pallas et de Solander et les rapporter à l'Ep. hérissée, puisque Pallas ne parle que d'après Seba, cité par M. de Lamarck pour l'Ep. hérissée, et que dans Ellis, Solander ne prononce que d'après les *trans. philosophiques*.

126. E. MURIQUÉE; tige alongée, rameuse; rameaux lâches, rares, simples, tenaces, caudiformes, hérissés de papilles linéaires obtuses, spatulées, extrêmement rapprochées.

SP. MURICATA; laxè ramosa, tenax; ramis cylindricis, caudiformibus, papilloso-muricatis; papillis linearispatulatis, brevibus, confertissimis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 448, n. 104. (*Sp. Echidnæa*)... Gmel., *syst. nat.*, p. 3821, n. 10... Pall. *Elen.*, p. 389, n. 237... Sol. et Ell., p. 185, n. 3... Ell., *trans. philos.*, vol. 55, p. 288, tab. 11, fig. F... Seba, *thes. III*, tab. 99,

fig. 7... *Mus. Tessin.*, p. 118, tab. 11, fig. 1...
Esper Zoop., vol. 2, tab. 3. (*An Sp. muricata?*)

Côtes Occidentales de l'Afrique.

Nota. Puisque tous les synonymes se rapportent à l'Eponge muriquée, il vaut mieux donner ce nom à l'Ep. hérissonnée, et appliquer cette dernière dénomination à l'Ep. muriquée.

127. E. VULPINE; droite, rameuse, encroûtée; rameaux caudiformes, couverts de papilles courtes, très-rapprochées, comprimées, divisées, lobées, souvent coalescentes en treillis, irrégulièrement poreuses.

SP. VULPINA; erecta, ramosa, rigida, incrustata; ramis caudiformibus papilloso-echinatis; papillis compressis, confertissimis, ramoso-lobatis, subclathratis; de *Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 449, n. 105.

Mers Australes.

Per. et Les.

128. E. PORTE-ÉPIS; masse blanchâtre, profondément divisée en lobes droits, prolifères, et qui ressemblent à des épis; épis poreux osculés et hérissés de petits tubercules.

SP. SPICULIFERA; multipartita, ramulosa, porosa, foraminulata; ramulis erectis, tuberculato-muricatis, spicæformibus; tuberculis parvis subcylindricis; de *Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 449, n. 106

Ile King, mers de l'Australasie.

Per. et Les.

129. E. CARLINOÏDE; ressemble à un petit buisson épineux, en cime flabellée, dont les ra-

mifications imitent des feuilles de Carline ou de Chardon ; surface encroûtée.

SP. CARLINOÏDES ; ramosissima, flabellato-cymosa, incrustata ; ramis angulatis, membranaceo-alatis ; laciniis subspinosis ; porositate nullâ ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 449, n. 107.

Hab...

150. E. AMARANTINE ; droite, rameuse, très-porcuse ; rameaux comprimés, dilatés vers le sommet, striés longitudinalement ; tissu fibreux, spongieux, peu encroûté, avec des oscules nombreux et épars.

SP. AMARANTHINA ; erecta, ramosa, porosissima ; ramis supernè dilatatis, compressis, diviso-lobatis, longitudinaliter striatis ; osculis crebris ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 449, n. 108.

Hab...

Nota. Cette espèce se rapproche du *Sp. frondosa*, Esper. Supp. 1. tab. 51.

151. E. EN ETRILLE ; tige courte, presque cylindrique, se divisant en 6 ou 8 rameaux aplatis, flabellés, hérissés de nombreuses papilles, un peu comprimées, inégales, qui semblent disposées en rangées longitudinales.

SP. STRIGILATA ; stipitata, ramosa, flabellata ; ramis planulatis, papilloso-echinatis ; papillis creberrimis, compressis, subserialibus ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 450, n. 109.

Hab...

152. E. NERVEUSE ; presque flabellée , rameuse ; rameaux divisés , en partie coalescents , s'aplatissant et s'élargissant un peu vers le sommet , où ils sont presque laciniés ; nervures longitudinales , grêles , réticulées , plus nombreuses sur une face que l'autre.

SP. NERVOSA ; flabellatim ramosa , tenax ; ramis nervosis , subreticulatis , versùs apices planulatis , lacinososis ; altero latere lævioribus ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 450 , n. 110...

Océan indien ?

153. E. EPINE DE RONCE ; rameuse ; rameaux hérissés de tubercules piquants comme ceux de la ronce , flabellés , couverts d'un encroûtement coriace.

SP. RUBISPINA ; flabellatim ramosa , tenax , crustâ coriaceâ obducta ; ramis divisis , subcoalescentibus , undiquè echinatis ; tuberculis crebris acutis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 150 , n. 111.

Hab...

154. E. SAPINETTE ; stipitée , rameuse , étalée ; ramifications plus étroites et plus lâches , couvertes de papilles aculéiformes , terminées par un filet corné.

SP. ABIETINA ; stipitata , ramosa , patula ; ramis planulatis incrustatis , papilloso-echinatis ; papillis acu-

tis filo terminatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 450 , n. 112.*

Hab...

135. E. ALONGÉE ; caudiforme , cylindracée ; rameaux courts , rares , ne formant quelquefois qu'une simple tubérosité , situés dans la partie supérieure ; tissu fibreux , réticulé , nu et osculé.

SP. ELONGATA ; mollis , fibroso-porosa , longissima , cylindracea , subramosa ; ramis raris ; fibris nudis , reticulatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 451 , n. 113.*

Mers Australes.

Per. et Les.

136. E. SELAGINE ; très-rameuse ; rameaux diffus , roides , encroûtés , rudes au toucher , comprimés , s'accrochant aux corps mous , et chargés de petites crêtes longitudinales , spinulifères et nombreuses.

SP. SELAGINEA ; ramosissima , diffusa , rigida , ramis compressis , difformibus , subcoalescentibus , carinato-asperis ; carinis creberrimis , spinulosis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 451 , n. 114.*

Hab...

137. E. CORNES RODES ; rameuse , légèrement poreuse ; rameaux lâches , nombreux , presque cylindriques , alongés comme des cornes , et hérissés de tubercules pointus , roides et piquants ; fibres un peu encroûtées.

Var. B ; rameaux larges et comprimés.

SP. ASPERICORNIS; laxè ramosa, tenax, asperrima; ramis subteretibus elongatis, undiquè aculeatis; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 451, n. 115.

Var. *B*; ramis subcompressis, latioribus.

Mers de l'Australasie.

Per. et Les.

138. E. HISPIDE; molle, rameuse, irrégulière; rameaux cylindracés, prolifères, coalescents par intervalles, obtus, osculés; fibres très-fines, entrelacées, presque nues.

SP. HISPIDA; ramosa, deformis, mollis, foraminulata, lacinulis subulatis hispida; ramis subcylindricis proliferis coalescentibus; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 452, n. 116.

Mers Australes.

Per. et Les.

139. E. SERPENTINE; très-rameuse; rameaux cylindriques, irréguliers, difformes, mous, diffus; tissu très-fin, fibreux, à peine encroûté; oscules épars et distants.

Var. *B*; rameaux droits, presque comprimés, encroûtés.

SP. SERPENTINA; ramosissima, mollis, irregularis, diffusa; ramis ramulosis, teretibus, variè contortis; osculis sparsis; *de Lamk.*, *ann.*, tom. 20, p. 452, n. 117.

Var. *B*; ramis rectis, subcompressis, obsolete incrustatis.

Ile King, dans l'Australasie.

Per. et Les.

140. E. OCULÉE; rameuse, droite, tenace,

cylindracée ; rameaux obtus ; oscules petits , presque bifariés.

SP. OCLATA ; ramosissima , mollis ; ramis ascendentibus , tereti-compressis , 2 s. 3-fidis ; osculis parvis subbifariis ; *de Lamk. , ann. , p. 452 , n. 118... Pall. Elen. , p. 390 , n. 239... Soll. et Ell. , Zoop. , p. 184 , n. 2... Gmel. , syst. nat. , p. 3820 , n. 9... Bosc. 3 , p. 142... Ruysch. , thes. ani. 1 , tab. 5... Bocc. Mus. Ital. , p. 258 , tab. 116. . . Pontop. , Norv. 1 , p. 276 , tab. 12... Seba , thes. III , tab. 97 , fig. 5 , 6 , 7... Ell. trans. phil. , vol. 55 , p. 288 , tab. 10 , fig. B... Ell. Coral. , tab. 32 , fig. f. F... Esper Zoop. , vol. 2 , tab. 36.*

Océan Européen.

141. E. BOTELLIFÈRE ; tige courte et étroite , se divisant en rameaux droits , irrégulièrement tuberculeux , lacuneux , bouillonnés , et ressemblant à de petites andouilles difformes ; surface osculée.

SP. BOTELLIFERA ; ramosa , tenuissimè porosa , incrustata ; ramis erectis , tuberculatis , bullato-lacunosis , difformibus ; foraminibus sparsis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 453 , n. 119.*

Mers Australes.

Per. et Les.

142. E. PALMÉE ; tige courte , épaisse , comprimée , encroûtée ; ramifications palmées , aplaties , avec des digitations nues , élargies , lobées , fourchues , et quelquefois trifides à leur sommet ; oscules épars.

Var. *B* ; rameaux plus longs , dilatés vers le sommet , avec les extrémités fourchues et aiguës.

SP. PALMATA ; erecta , compressa , porosissima , ramoso-palmata ; ramulis digitiformibus , apice furcatis , subacutis ; osculis inordinatis ; de *Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 453 , n. 120... Gmel. syst. nat. , p. 3822 , n. 23... Sol. et Ell. , p. 189 , tab. 58 , fig. 6... Bosc 3 , p. 143... Esper , vol. 2 , tab. 1. (An Sp. oculata ?)*

Var. *B* ; ramis longioribus , versùs apicem dilatatis ; furcato-acutis.

Var. *A* ; mers de l'Europe et de l'Inde.

Var. *B* ; mers de l'Australasie. Per. et Les.

145. E. LAINEUSE ; rameuse , dichotome , presque comprimée aux ramifications ; rameaux cylindriques grêles et droits ; fibres nues , très-fines , entrelacées et laineuses.

SP. LANUGINOSA ; ramosa , dichotoma , ad divisuras subcompressa ; ramis teretibus erectis ; texturâ à fibris nudis tenuissimis lanuginosis ; de *Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 453 , n. 121... Esper Zoop. , vol. 2 , p. 243 , tab. 24.*

Hab. . .

144. E. TIFFINE ; rameuse , molle ; rameaux droits , cylindriques ; surface inégale , un peu lacuneuse et presque striée ; fibres par flocons alongés.

SP. TYPHYNA ; ramosa , mollis , fusco-fulva ; ra-

mis teretibus, erectis, lanuginosis, fibris ascendenti-
bus substriatis; de Lamk., ann., tom. 20, p. 454,
n. 122... *Esp. Zoop.*, vol. 2, tab. 38-39 (*An Sp.*
tupha?)

Ile King, dans l'Australasie.

Per. et Les.

145. E. AMANTIFÈRE ; rameuse, molle, très-
poreuse ; rameaux ascendants, rares, cylindri-
ques ou légèrement comprimés, à sommet obtus,
presque semblables à des chatons ; tissu un peu
encroûté.

SP. TUPHA ; ramosa, mollis, fibroso-reticulata,
porosissima ; ramis cylindræis, obtutiusculis amen-
tiformibus ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 454,
n. 123... *Pall. Elen.*, p. 398, n. 249... *Gmel., syst.*
nat., p. 3824, n. 39... *Bosc.* 3, p. 146... *Marsil.*
hist., p. 81, tab. 14, n. 71... *Esper Zoop.*, vol. 2,
tab. 40. (*An Sp. stuposa?*)

Méditerranée.

146. E. PORTE-VOÛTE ; base étalée, ramu-
leuse ; ramifications s'aplatissant en s'élargissant,
anastomosées et formant des voûtes et des ar-
cades.

SP. FORNICIFERA ; planulata, mollis, fibroso-reti-
culata, ramulosa ; ramulis coalescentibus clathratim
fornicatis, villosulis ; de Lamk., ann., tom. 20, p. 454,
n. 124.

Méditerranée.

147. E. SEMI-TUBULEUSE ; molle, très-ra-

meuse ; petits rameaux cylindracés , tortuoso-divariqués , presque réunis , quelquefois à demi-tubuleux.

SP. SEMITUBULOSA ; mollis , ramosissima ; ramulis cylindraceis , tortuoso-divaricatis , subcoalescentibus , interdum forato-tubulosis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 455 , n. 125... Planch. Conch. App. , p. 116 , tab. 14 , fig. C.*

Méditerranée.

148. E. ALCICORNE ; touffes multicaules ; tiges rameuses , aplaties à la naissance des rameaux ; ramifications irrégulières s'atténuant en lanières grêles vers leur sommet ; oscules petits et épars sur les parties élargies.

SP. ALCICORNIS ; cespitosa , multicaulis , ramosa ; ramis compressis , subdichotomis ; apicibus attenuatis ; fibris tenuissimis , partim incrustatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 455 , n. 126... Esper , vol. 2 , p. 248 , tab. 28. tab. 47. (Sp. verrucosa , lorsqu'elle enveloppe des Balanites qui la rendent tuberculeuse ou verruqueuse.)*

Hab...

149. E. CORNES-DE-DAIM ; touffes multicaules ; rameaux courts , élargis , palmés aux extrémités , crevassés sur une de leur surface.

SP. DAMECORNIS ; cespitosa , multicaulis , ramosa ; ramis compressis , porosis , uno latere rimosis ; apicibus palmatis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 ,*

p. 455, n. 127... *Esper*, vol. 2, p. 249, tab. 29.
Hab...

150. E. CAUDIGÈRE ; droite , comprimée , palmato-rameuse ; ramifications supérieures présentant de longues queues droites en réseau très-clair.

SP. CAUDIGERA ; erecta , planulata , palmafo-ramosa ; lobis furcatis ; ultimis longissimis caudiformibus ; fibris laxissimè reticulatis ; de *Lamk.*, ann., tom. 20, p. 455, n. 128.

Océan indien.

Per. et Les.

151. E. LORICAIRE ; rameaux lâches , étroits comme des lanières , un peu comprimés , divisés , irrégulièrement courbés , poreux ; fibres un peu empâtées.

SP. LORICARIS ; laxè ramosa , porosa , fulva , aleyonio serpente onusta ; ramis subcompressis , raris , elongatis ; de *Lamk.*, ann., tom. 20, p. 456, n. 129.

Hab...

Per. et Les.

152. E. CANCELLÉE ; rameuse , flabellée , encroûtée ; rameaux cylindriques , flexueux , anastomosés et formant un réseau flabelliforme ; surface finement réticulée.

SP. CANCELLATA ; ramosa , flabellata , incrustata ; ramis teretibus , flexuosis , cancellatim coalescentibus ; superficie tenuissimè reticulata ; de *Lamk.*, ann.,

tom. 20 , p. 456 , n. 130... *Gmel.* , *sys. nat.* , p. 3819 , n. 7 ? ... *Bosc.* 3 , p. 141 ? ...

Hab...

Per. et Les.

155. E. ETOUPE ; rameaux courts , cylindriques , un peu encroûtés , obtus , presque dichotomes , velus et de consistance d'étope.

SP. STUPOSA ; ramosa , teres , stuposa atque villosa ; ramis brevibus obtusis ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 456 , n. 131... *Sol. et Ell.* , p. 186 , n. 5... *Gmel.* , *sys. nat.* , p. 3822 , n. 21... *Bosc.* 3 , p. 143... *Ell.* , *trans. phil.* , vol. 55 , p. 288 , tab. 10 , fig. C.

Océan Européen.

154. E. LINTIFORME ; touffe arrondie ; rameaux plus ou moins étroits , laciniés ou frangés , rudes et âpres au toucher.

Var. *B* ; rameaux presque membraneux , anastomosés en réseau.

SP. LINTIFORMIS ; cespitosa , ramosissima ; ramis fasciculatis coalitis compressis ; fibris subcancellatis ; de *Lamk.* , *ann.* , tom. 20 , p. 456 , n. 132... *Esper* , *supp.* 1. , p. 205 , tab. 58.

Var. *B* ; ramis submembranaceis , cancellatim coalitis.

Océan indien ?

155. E. CLATHRÉ ; touffe glomérulée , presque globuleuse , molle et douce au toucher , composée de rameaux courts , tortueux , anastomosés , osculés , avec des sommets obtus et renflés.

SP. CLATHRUS ; glomerata , mollis , ramosissima ; ramis cancellatim coalescentibus , foraminulatis , fibrosis ; apicibus turgidulis obtusis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 457 , n. 133... Esper Zoop. , vol. 2 , tab. 9 , A.*

Hab...

156. E. COALITE ; base étalée en membrane qui enveloppe plusieurs corps et qui se divise en rameaux prolifères , mous , doux au toucher ; surface irrégulièrement réticulée.

SP. COALITA ; basi dilatata , corpora aliena obvolvans , ramosissima ; ramis tereti-compressis , ramulosis ; superficie fibris appressis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 457 , n. 134... Gmel. , syst. nat. , p. 3825 , n. 43... Bosc. 3 , p. 146... Mull. Zool. dan. 3 , p. 71 , tab. 120... Esper Zoop. , vol. 2 , p. 269 , tab. 43. (Sp. lycopodium.)*

Océan Boréal.

157. E. FOVÉOLAIRE ; rameuse , alongée , noirâtre ; rameaux s'anastomosant , presque cylindriques , coniques au sommet ; superficie couverte de petits creux inégaux à bords raboteux.

SP. FOVEOLARIA ; ramosa , elongata , nigricans ; ramis coalescentibus , subcylindricis , apice conicis ; superficie foveolis inæqualibus margine asperis ; *de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 457 , n. 135... Planc. conc. append. , C. 31 , tab. 13.*

Méditerranée.

158. E. A LONGS DOIGTS ; rameuse , alongée ; rameaux un peu alternes , longs , en partie comprimés , inégaux , atténués , droits dans la partie inférieure , courbés dans la supérieure.

SP. MACRODACTYLA ; ramosa , elongata , molliuscula , fulva ; ramis longis tereti-compressis , attenuatis , inæqualibus ; poris creberrimis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 458 , n. 136.

Océan indien ?

159. E. BOTRYOÏDE ; rameuse , diffuse , petite ; rameaux chargés de spinules triples et portant de petits lobes oblongs-ovales , creux , ouverts aux sommets , finement poreux et drapés.

SP. BOTRYOÏDES ; tenerrima , ramosa quasi racemosa ; lobulis oblongo-ovatis , cavis , apicibus apertis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 458 , n. 137... Gmel. , syst. nat. , p. 3823 , n. 25., Bosc 3 , p. 144... Sol. et Ell. , p. 190 , n. 12 , tab. 58 , fig. 1-4... Esper , supp. 1 , tab. 61 , fig. 1-4.

Côtes d'Angleterre et de France.

160. E. RADICIFORME ; rameuse , informe , roide ; rameaux tortueux , dichotomes , comprimés au sommet.

SP. RADICIFORMIS ; ramosa , informis , rigida , nigricans ; ramis tortuosis , dichotomis , apice compressis ; de Lamk. , ann. , tom. 20 , p. 458 , n. 138.

Hab. . .

161. E. PROLIFÈRE ; plusieurs fois rameuse

et palmée , digitations distinctes ; intérieurement réticulée , surface extérieure garnie de petites épines.

SP. PROLIFERA ; multoties ramoso-palmata , digitis distinctis ; *Sol. et Ell.* , p. 189 , n. 11 , tab. 58 , fig. 5... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3822 , n. 24... *Bosc* 3 , p. 143.
Amérique septentrionale.

162. E. OSSIFORME ; blanche , presque rameuse ; extrémité renflée et osculée.

SP. OSSIFORMIS ; alba , subramosa ; apice incrassato lacunoso ; *Muller Zool. dan.* 1 , p. 149 , tab. 40... *Rar. descrip.* 1 , p. 103... *Prod.* 3094... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3825 , n. 46... *Bosc* 3 , p. 147.

Mer de Norwège.

165. E. MEMBRANEUSE ; presque rameuse , osculée , rugueuse extérieurement ou garnie d'épines triquetres et molles.

SP. MEMBRANOSA ; amorpho-subramosa , membranis cellulosa , extùs muricata , purpurascente nigra ; *Pall. Elen.* , p. 398 , n. 250... *Gmel.* , *syst. nat.* , p. 3824 , n. 40... *Bosc* 3 , p. 146... *Seba thes.* III , tab. 95 , fig. 3.

Océan indien.

164. E. FAUVE ; rameuse , rameaux longs cylindriques , de la grosseur d'une plume ou du doigt ; fibres roides , fragiles , presque longitudinales.

SP. FULVA ; amorpho-subramosa , rigidissima , fulva ;

Pall. Elen., p. 383, n. 230... *Gmel., syst. nat.*, p. 3823, n. 27... *Bosc 3*, p. 144... *Seba thes. III*, tab. 95, fig. 9, et tab. 96, fig. 1.

Mers d'Amérique.

165. E. FLORIBONDE ; sans forme ; faisceaux de rameaux couverts de paillettes et plus épais à leur extrémité.

SP. FLORIBUNDA ; amorphia , fasciculis ramosis confluentibus paleaceo-tomentosis , apice crassioribus obtusis ; *Pall. Elen.* , p. 378 , n. 224... *Gmel., syst. nat.* , p. 3824 , n. 32... *Bosc 3* , p. 145.

Océan indien.

166. E. CRUCIÉE ; blanche , rameuse ; rameaux opposés , comprimés , obtus et velus.

SP. CRUCIATA ; alba , pinнатifido-ramosa , compressa ; ramis obtusis villosomuricatis ; *Mull. Zool. dan. prod.* 3093... *Gmel., syst. nat.* , p. 3825 , n. 45... *Bosc 3* , p. 146.

Mer de Norvège.

Nota. Cette espèce n'aurait-elle pas quelque rapport avec l'Éponge laineuse ?

167. E. BACILLAIRE ; droite , rameuse ; rameaux finement perforés.

SP. BACILLARIS ; conformis , caulescens , erecta ; ramis appressis porulosis ; *Mull. Zool. dan. , prod.* 3086... *Gmel., syst. nat.* , p. 3822 , n. 13... *Bosc 3* , p. 143. (*E. baguette.*)

Mer de Norvège.

ORDRE DEUXIÈME.

LES FLUSTRÉES. *FLUSTREÆ.*

POLYPIERS membrano-calcaires , phytoïdes , ou formant des expansions plus ou moins étendues ; cellules sans communication entre elles , ayant l'ouverture au sommet ou près du sommet ; quelquefois il y a deux ouvertures , mais de grandeur inégale et de forme différente ; Polypes isolés.

CELLÉPORE. *CELLEPORA.*

POLYPIER presque membraneux , lapidescent ; expansions crustacées ou subfoliacées , très-fragiles , munies sur leur surface extérieure de cellules urcéolées , presque turbinées , saillantes ; LAM^x. Bull. phil. 1812.

CELLÉPORE ; DE LAM^k. , Syst. des ani. , p. 383... Bosc. 5 , p. 120.