EXPLICATION SOMMAIRE

DES

PLANCHES DE POLYPES

DE L'ÉGYPTE ET DE LA SYRIE,

PUBLIÉES PAR JULES-CÉSAR SAVIGNY, MEMBRE DE L'INSTITUT;

OFFRANT

UN EXPOSÉ DES CARACTÈRES NATURELS DES GENRES, AVEC LA DISTINCTION DES ESPÈCES,

PAR VICTOR AUDOUIN (1).

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

LA grande division des POLYPES constitue aujourd'hui, dans la plupart des méthodes, une grande classe que M. de Lamarck caractérise ainsi : animaux gélatineux, à corps alongé, contractile, n'ayant aucun autre viscère antérieur qu'un canal alimentaire à une seule ouverture; bouche distincte, terminale, soit munie de cils mouvans, soit entourée de tentacules ou de lobes en rayons; aucun organe particulier connu pour le sentiment, la respiration, la fécondation; reproduction par des gemmes tantôt extérieurs, tantôt internes, quelquefois amoncelés; la plupart adhérant les uns aux autres, communiquant ensemble, et formant des animaux composés.

M. Cuvier a établi dans cette classe deux ordres, qu'il a subdivisés en familles. M. de Lamarck en a admis quatre : son premier ordre est celui des *Polypes ciliés;* le second comprend les *Polypes nus;* le troisième, les *Polypes à polypier;* et le quatrième, les *Polypes flottans.*

M. Savigny paroît réunir sous le nom général de Polypes, et à quelques exceptions près, les mêmes animaux que M. de Lamarck : il en sépare les éponges, auxquelles il conserve le nom général de Zoophytes.

(1) Voyez ci-dessus, page 3, la *Note concernant l'Explication sommaire des planches dont les dessins ont été fournis par M.* J. C. SAVIGNY, *pour l'*HISTOIRE NATURELLE DE L'OUVRAGE.

Voici le titre que porte chaque planche (1) :

ACTINIES, POLYPES TUBIFÈRES ..... Pl. 1.
ISAURES LIBRES, ISAURES FIXES, NEPHTHÉES ..... Pl. 2.
POLYPES CORTICAUX ..... Pl. 3.
MADRÉPORES ..... Pl. 4.
MADRÉPORES ..... Pl. 5.
POLYPES À TUYAUX ..... Pl. 6.
FLUSTRES ..... Pl. 7.
FLUSTRES ..... Pl. 8.
FLUSTRES ..... Pl. 9.
FLUSTRES ..... Pl. 10.
CELLAIRES ..... Pl. 11.
CELLAIRES ..... Pl. 12.
CATENAIRES, CHLIDONIES, GEMELLAIRES ..... Pl. 13.
DYASMÉES, PLUMULAIRES ..... Pl. 14.

(1) Plusieurs de ces titres étant déjà gravés, et quelques-unes des planches ayant été publiées, on a été contraint de les conserver tels qu'ils étoient.

EXPLICATION SOMMAIRE DES PLANCHES.

PLANCHE I.

ACTINIES, POLYPES TUBIFÈRES.

Le genre Actinie, *Actinia* de Linné, appartient à la classe des Acalèphes de M. Cuvier et aux Radiaires échinodermes de la section des Fistulides de M. de Lamarck : il comprend ces espèces curieuses d'animaux connus vulgairement sous le nom d'*Anémones de mer,* à cause de la ressemblance qu'ils présentent avec une fleur lorsqu'ils sont épanouis. Ce genre est caractérisé ainsi par les naturalistes : corps cylindracé, charnu, susceptible de contraction et de dilatation, fixé par sa base, et ayant la faculté de se déplacer; bouche terminale servant en même temps d'anus, bordée d'un ou de plusieurs rangs de tentacules en rayons se fermant et disparoissant par la contraction.

Les espèces de ce genre sont très-nombreuses et difficiles à distinguer : celles qu'on voit représentées ici ont peut-être été déjà décrites; mais l'ignorance où nous sommes de leurs couleurs, et les mauvaises figures que l'on trouve dans les auteurs, ne nous ont pas permis de les reconnoître.

La figure 1 est une espèce à tentacules assez alongés : 1. *1* la représente épanouie; 1. *2* la fait voir en dessous, c'est-à-dire, par son point adhérent ou sa base; 1. *3* la montre de profil, avec les tentacules contractés.

L'espèce de la figure 2 a des tentacules très-courts : 2. *1* la montre en avant, avec le disque déployé; 2. *2* paroît être une coupe transversale faite au-dessous du disque; 2. *3* représente de profil et grossie cette même espèce dans l'état de contraction.

Les autres figures de cette planche appartiennent à l'ordre des Polypes tubifères, que M. de Lamarck (1) a établi d'après des observations communiquées par M. Savigny à l'Académie des sciences, et qui malheureusement sont restées inédites. Voici les caractères que M. de Lamarck assigne à ce nouvel ordre : Polypes réunis sur un corps commun, charnu, vivant, soit simple, soit lobé ou ramifié, et constamment fixé par sa base; point de polypier au dehors, point d'axe solide à l'intérieur; surface entièrement ou en partie chargée d'une multitude de petits cylindres tubiformes, rarement rétractiles en entier; bouche terminale; huit tentacules pectinés; point d'anus; un estomac; huit demi-cloisons longitudinales au-dessous de l'estomac; huit intestins de deux sortes; six paquets de gemmes ressemblant à six ovaires. Cet ordre comprend quatre genres : *Anthélie, Xénie, Ammothée* et *Lobulaire.*

La figure 3 appartient au genre Xénie, *Xenia,* que M. de Lamarck caractérise ainsi d'après M. Savigny : corps commun, produisant, à la surface d'une base rampante, des tiges un peu courtes, épaisses, nues, divisées à leur sommet; à rameaux

(1) *Histoire des animaux sans vertèbres,* tome II, page 403.

courts, polypifères à leur extrémité; polypes non rétractiles, cylindriques, fasciculés presque en ombelle, et ramassés, au sommet des rameaux, en têtes globuleuses, comme fleuries; ayant huit grands tentacules profondément pectinés. Cette espèce de Xénie est la Xénie bleue, *Xenia umbellata* de M. de Lamarck; elle habite la mer Rouge. Les ombelles sont d'un bleu foncé en dessus, glauque en dessous; les pinnules des tentacules sont grêles, profondes, serrées, et disposées sur deux rangs de chaque côté.

La figure 3. *1* représente un groupe fixé sur un madrépore; 3. *2*, un polype grossi, et dont les tentacules sont repliés sur eux-mêmes; 3. *3* et 3. *4*, un tentacule du même individu, vu en dessus et en dessous : la tige qui supporte les pinnules est très-élargie; 3. *5*, le même individu épanoui; 3. *6*, son tentacule, dont la tige médiane est très-étroite; 3. *7*, coupe transversale de la base du polype; 3. *8*, sorte de tumeur qui se développe à la base de certains individus, et qui est occasionnée par la présence d'un petit crustacé de l'ordre des *Entomostracés*. On voit plusieurs de ces tumeurs sur la masse du polypier, figurées sous le n.° 3. *1*.

Les figures 4, 5, 6 et 7, nous paroissent être des Anthélies. Le genre Anthélie, *Anthelia, Sav.*, a pour caractères, suivant M. de Lamarck : corps commun étendu en plaque mince, presque aplatie sur les corps marins; les polypes non rétractiles, saillans, droits et serrés, occupant la surface du corps commun; huit tentacules pectinés. M. de Lamarck observe que M. Savigny connoît cinq espèces, mais qu'il n'en a mentionné qu'une seule dans son mémoire; peut-être cette espèce, qu'il nomme *Anthelia glauca*, est-elle représentée ici sous le n.° 4 ou sous le n.° 5 : ces deux figures appartenant, sinon à la même espèce, au moins à deux espèces très-rapprochées, nous n'assignons pas de noms aux autres espèces, parce que nous espérons que le mémoire de M. Savigny pourra un jour être livré au public. Nous n'insistons point sur les détails représentant les tentacules; ils se laissent aisément comprendre.

La figure 8 nous semble être le genre Ammothée (1), *Ammothea*, caractérisé ainsi dans l'ouvrage de M. de Lamarck : corps commun, se divisant en plusieurs tiges courtes et rameuses; à derniers rameaux ramassés, ovales-conoïdes, en forme de chatons, et par-tout couverts de polypes; polypes non rétractiles, à corps un peu court et à huit tentacules pectinés sur les côtés. Cette espèce est l'*Ammothea virescens*, Ammothée verdâtre de M. Savigny et de M. de Lamarck.

(1) Nous avons hésité long-temps sur la détermination du genre auquel appartient cette espèce, et nous avons été tentés de la rapporter au genre *Lobulaire*, à cause de la portion de la figure qui représente le polypier privé d'animaux : nous supposions alors que les polypes étoient contractés au point d'être cachés dans la masse, et ce caractère de contractilité les rangeoit nécessairement dans le genre *Lobulaire*; mais les autres caractères sont tellement semblables à ceux que M. de Lamarck donne au genre *Ammothée*, que nous l'y avons placée; l'état de la figure 8. *1* pouvant être expliqué, en admettant que M. Savigny a tranché les polypes pour qu'on voie la structure de la masse commune.

PLANCHE 2.

ISAURES LIBRES, ISAURES FIXES, NEPHTHÉES.

Cette planche, qui est publiée depuis plusieurs années dans les livraisons de cet ouvrage, porte des noms de genres qui, faute de renseignemens, n'ont été mentionnés par aucun naturaliste. Nous n'avons nous-mêmes aucun moyen d'en savoir plus que ce que montre la gravure.

Les figures 1, 2, 3 et 4, appartiennent au nouveau genre Isaure de M. Savigny, et les figures 5 et 6 sont des Nephthées.

Le genre Isaure, que M. Savigny divise en Isaures libres et en Isaures fixes, a de grands rapports avec les Actinies. Les espèces fixes avoisinent beaucoup les Zoanthes; et toutes se rapprochent tellement du genre Palythoé, *Palythoa*, de M. Lamouroux, que nous les y plaçons, bien qu'il soit très-mal caractérisé. Selon M. Lamouroux, les Palythoés sont des polypiers en plaque étendue, couverte de mamelons nombreux, cylindriques, de plus d'un centimètre de hauteur, réunis entre eux, et à cellules isolées, presque cloisonnées longitudinalement, et ne contenant qu'un seul polype à douze tentacules. Il paroît que M. Lamouroux n'a pas eu occasion d'examiner des individus frais : aussi sa description est-elle inexacte sous beaucoup de rapports. Au contraire, M. Lesueur a pu étudier ces animaux sur le vivant, et il les a rapprochés des Actinies, en établissant avec eux (1) un nouveau genre sous le nom de Mamillifère, *Mamillifera*. Nous adopterons le nom de Lamouroux de préférence à celui d'Isaure, qui se trouve, il est vrai, inscrit depuis long-temps au bas de la planche, mais qui n'a jamais été caractérisé. Nous diviserons les Palythoés en Palythoés libres et en Palythoés fixées ou agrégées sur une base commune.

La figure 1 est une Palythoé libre évidemment nouvelle, et que nous dédierons à M. Savigny : 1. *1*, la *Palythoa Savignyi*, de grandeur naturelle; 1. *2*, la même grossie, et détachée du point sur lequel elle étoit fixée; 1. *3*, le même individu vu par sa face supérieure; — w, ses tentacules; 1. *4* et 1. *5*, coupes verticales du même dans les deux circonstances d'épanouissement et de contraction.

La figure 2 est une Palythoé fixée que nous dédierons à M. Lesueur : elle offre quelques rapports avec les espèces décrites par M. Lamouroux et par M. Lesueur; mais on lui reconnoît de grandes différences qui autorisent sa distinction. Nous ne pouvons rien dire de ses couleurs. La figure 2. *1* représente un groupe de trois *Palythoa Lesueurii*; — β, β, deux individus contractés; — γ, γ, deux individus épanouis; 2. *2*, la sommité d'un individu grossi : — E, bouche; — w, tentacules; 2. *3*, un des individus vu de face; 2. *4* et 2 *5*, coupes verticales de l'intérieur du corps. M. Lamouroux a fait représenter (2) les figures 1 et 5 pour les comparer à son genre *Montlivaltia*, qu'on trouve à l'état fossile; mais ce genre lui-même est peut-être bien une Palythoé.

(1) *Journal of the academy of natural sciences of Philadelphia*, tom. I, pag. 178, pl. VIII, fig. 2.

(2) *Exposition de l'ordre des Polypiers*, page 78, pl. 79, fig. 11 et 12.

La figure 3 est une espèce qui a les plus grands rapports avec les Zoanthes, par l'organisation intérieure et la manière dont les individus sont groupés; cependant la forme des tentacules, qui alternativement sont grands et petits, en fait une Palythoé. Nous la nommerons *Palythoa Bertholletii*, en l'honneur de Berthollet, collaborateur de cet ouvrage. 3. *1*, groupe nombreux en individus, et fixé sur un madrépore : on remarque au milieu d'eux un Alcyon. 3. *2*, un individu isolé, avec les tentacules reployés en dedans. 3. *3*, coupe verticale du même : — w, les tentacules. 3. *4*, sommité d'un individu dont les tentacules sont renversés en dehors : — E, bouche; — w, tentacules. 3. *5*, le même vu de face.

La figure 4 représente une autre espèce très-grêle et alongée, à laquelle nous imposerons le nom de *Palythoa Perii*, Palythoé de Le Père (1) : 4. *1*, deux individus fixés sur un madrépore. 4. *2*, portion de l'un d'eux très-grossie : — w, tentacules.

Les figures 5 et 6 appartiennent sans doute au genre Nephthée, dont M. Savigny a fait inscrire le nom au bas de la planche. Ce nouveau genre avoisine, sous plusieurs rapports, celui qui précède; mais il s'en distingue essentiellement par l'espèce de masse ou de tige rameuse sur laquelle sont implantés les animaux, à peu près comme cela se voit dans les Xénies et dans les Ammothées. Nous ne chercherons pas à caractériser autrement ce genre, espérant que M. Savigny pourra un jour en faire connoître l'organisation, qu'il paroît avoir étudiée avec grand soin. Nous dédierons les espèces représentées sous le n.° 5 et sous le n.° 6 à deux collaborateurs de cet ouvrage, M. le comte Chabrol, préfet de la Seine, et M. Cordier, professeur au Jardin du Roi.

La figure 5 est la *Nephthea Chabrolii*, Nephthée de Chabrol : le n.° 5. *1* présente un groupe entier et de grandeur naturelle; 5. *2*, l'extrémité d'un rameau grossi, autour duquel sont implantés les polypes; 5. *2'*, grandeur naturelle de cette espèce de chaton; 5. *3*, un polype isolé et grossi excessivement : les tentacules sont très-obtus, au nombre de huit, et cachés; on remarque que sa surface est hérissée et entrelardée d'acicules fort curieux, que l'on retrouve sur l'espèce suivante, ainsi que dans les Gorgones. M. Bory de Saint-Vincent croit que ces corps singuliers sont indépendans du polypier : il les regarde comme des êtres microscopiques devant former un nouveau genre. 5. *4*, le même individu vu sous une autre face; 5. *5*, portion de l'individu précédent, montrant très-grossis les espèces d'acicules qui garnissent son enveloppe extérieure; 5. *6*, quatre de ces acicules excessivement grossis : ils sont fusiformes et garnis eux-mêmes d'aspérités. 5. *7*, morceau coupé dans la base du polypier, et montrant très-grossis les espèces de petits poils qu'on aperçoit à peine à sa surface, et qui ne sont autre chose que les acicules déjà représentés : on voit qu'ils garnissent non-seulement la surface, mais qu'ils entrelardent toute la masse.

La figure 6 est la *Nephthea Cordieri*, Nephthée de Cordier : 6. *1*, un individu complet et de grandeur naturelle; 6. *2*, un rameau isolé très-grossi et garni de polypes; 6. *2'*, le même de grandeur naturelle; 6. *3*, un polype isolé et très-grossi; 6. *4*, le même offrant l'orifice buccal ouvert; 6. *5*, individu dont la tunique a été

(1) M. Le Père est un des collaborateurs de la *Description de l'Égypte*.

ouverte et renversée pour montrer à nu les huit tentacules w qui entourent l'ouverture; 6. *6*, la même portion épanouie et vue de face : w, les tentacules; 6. *7* et 6. *8*, deux coupes transversales du polypier, montrant les cloisons très-nombreuses qui partagent son intérieur en autant de cellules irrégulières. On voit sur la plupart de ces figures les singulières épines que nous avons fait remarquer dans l'espèce précédente.

PLANCHE 3.

POLYPES CORTICAUX.

Le nom général de *Polypes corticaux* a été donné par M. Cuvier à sa troisième famille des Polypes à polypier, comprenant un grand nombre de genres, et à laquelle appartiennent ceux de Gorgone, d'Alcyon et d'Alcyonelle, que M. Savigny a représentés sur cette planche.

La figure 1 est une espèce du genre Gorgone, *Gorgonia*. Ce genre est ainsi caractérisé : polypier fixé et dendroïde, composé d'un axe central et d'un encroûtement corticiforme; axe épaté et fixé à sa base, caulescent, rameux, substrié en dehors, plein, corné, flexible; encroûtement recouvrant l'axe et ses rameaux; mou, charnu, et contenant les polypes dans l'état frais; spongieux, poreux, friable dans son desséchement, et parsemé de cellules superficielles et saillantes; huit tentacules en rayons à la bouche des polypes. L'espèce qu'on voit ici paroît voisine de la *Gorgonia petechizans*, Gorgone piquetée de Pallas : 1. *1*, individu de grandeur naturelle fixé sur un madrépore; 1. *2*, portion de l'axe grossie, montrant la manière dont les oscules sont groupés; 1. *3*, un des oscules plus grossi; 1. *4*, autre oscule excessivement grossi, et montrant les ouvertures du polype; 1. *5*, spinules qu'on remarque sur la gorgone, et qui paroissent être de petits animaux microscopiques indépendans. On les retrouve sur d'autres genres très-différens; par exemple, sur les Nephthées (1).

La figure 2 représente un véritable Alcyon, *Alcyonium*. Ce genre est caractérisé ainsi par M. de Lamarck : polypier polymorphe, mollasse ou charnu dans l'état frais, plus ou moins ferme, dur ou coriace dans son desséchement; composé de fibres cornées, très-petites, entrelacées et empâtées par une pulpe persistante; des oscules le plus souvent apparens et diversement disposés à la surface. Polypes à huit tentacules dans la plupart. Les espèces de ce grand genre ont été de beaucoup réduites par les belles observations de M. Savigny, qui a fait voir que plusieurs d'entre elles appartenoient à la classe des Ascidies. Cependant les véritables Alcyons sont encore très-nombreux et assez mal caractérisés. La figure 2 est un Alcyon dont la couleur ne nous est pas connue; nous craindrions de nous tromper en le regardant comme nouveau, ou en le rapportant à quelques-unes des espèces déjà décrites : 2. *1* le représente de grandeur naturelle; 2. *2*, portion du même individu grossie; 2. *3*, autre portion coupée dans différens sens, et montrant l'organisation

(1) *Voyez* la planche précédente, fig. 5.

intérieure, qui paroît très-simple; 2. *4*, ouverture supérieure vue en dedans; 2. *5* et 2. *6*, portions des tégumens montrant très-grossis les espèces de poils qui les garnissent.

L'animal qu'on aperçoït sous le n.° 3 est tellement différent de tous les autres, et si peu nettement caractérisé, qu'on seroit tenté de le placer dans le règne végétal : il nous paroît représenter une espèce voisine de l'*Alcyonium bursa*, Alcyon bourse de Linné, et se rapproche aussi de la *Spongia urceolus* de Müller (1). 3. *1* représente cette espèce de grandeur naturelle; 3. *2*, portion de sa surface très-grossie, et montrant les espèces de petits disques ovalaires qui la garnissent.

La figure 4 est une superbe espèce que nous rapportons avec doute au genre Alcyonelle, *Alcyonella* de M. de Lamarck. Ce genre Alcyonelle, d'abord confondu avec les Alcyons, dont il se rapproche beaucoup, en a été distingué avec raison par M. de Lamarck, qui lui assigne pour caractères : polypier fixé, encroûtant, à masse épaisse, convexe et irrégulière, constitué par une seule sorte de substance, et composé de l'agrégation de tubes verticaux, subpentagones, ouverts à leur sommet; polypes à corps alongé, cylindrique, offrant, à leur extrémité supérieure, quinze à vingt tentacules droits, disposés autour de la bouche en un cercle incomplet d'un côté. On ne connoît encore qu'une espèce, l'*Alcyonella stagnorum*, qu'on a trouvée en Europe dans les étangs. L'espèce qu'a figurée M. Savigny, et que nous lui dédierons, est évidemment distincte, et ne présente pas, à beaucoup près, tous les caractères assignés au genre : ainsi nous noterons comme une différence importante la très-petite quantité des tentacules qui sont au nombre de douze, comme dans les Alcyonidies de M. Lamouroux. Nous ne croyons pas cependant qu'on doive la rapporter à ce dernier genre. La figure *4. 1* montre une masse entière de l'*Alcyonella Savignyi* adhérente à un corps étranger, sur lequel on remarque deux coquilles qui paroissent être de petites planorbes : cette circonstance nous autorise à croire que ce polypier est fluviatile. *4. 2*, une portion de la même masse grossie et faisant voir de face des cellules dans lesquelles sont logés autant de polypes qui en sortent plus ou moins complétement; *4. 3*, fragment de la masse précédente très-grossi et montrant l'organisation des loges et la forme de l'animal, avec les tentacules rentrés ou saillans; *4. 4*, portion de l'Alcyonelle de grandeur naturelle, vue par derrière pour montrer comment elle s'étend; *4. 5*, partie postérieure ou base de l'Alcyonelle, qui étoit cachée dans la figure précédente, et dont on voyoit seulement saillir le bord supérieur; *4. 6*, extrémité supérieure d'un polype, figurée au trait et vue de profil; *4. 7, 8, 9, 10, 11* et *12*, bouche du polype vue de face et avec les différens degrés de développement des tentacules.

(1) *Zoologia Danica*, pl. 157, fig. 3.

PLANCHE 4.

MADRÉPORES.

Linné réunissoit sous le nom de *Madrépores* un grand nombre de polypiers pierreux, que M. de Lamarck et plusieurs autres zoologistes ont depuis subdivisés en plusieurs genres très-distincts, dont quelques-uns sont représentés dans les planches 4 et 5.

La figure 1 paroît appartenir au genre Turbinolie, *Turbinolia*, caractérisé ainsi par M. de Lamarck : polypier pierreux, libre, simple, turbiné ou cunéiforme, pointu à sa base, strié longitudinalement en dehors, et terminé par une cellule lamellée en étoile, quelquefois oblongue.

M. de Lamarck décrit huit espèces, qui toutes sont fossiles. Celle qu'on voit ici seroit-elle dans ce cas! nous ne saurions le décider; cependant, à en juger par son état parfait de conservation, on peut la croire vivante. Nous la dédierons à M. Geoffroy Saint-Hilaire, collaborateur de cet ouvrage et professeur au Jardin du Roi.

La figure 1. *1* représente la *Turbinolia Geoffroyi*, Turbinolie de Geoffroy, de grandeur naturelle : 1. *2* montre une lame isolée et très-grossie.

La figure 2 est une Caryophyllie, *Caryophyllia*. Ce genre a pour caractères : polypier pierreux, fixé, simple ou rameux; à tige et rameaux subturbinés, striés longitudinalement et terminés chacun par une cellule lamellée en étoile. Les espèces sont très-nombreuses : celle qu'on voit ici offre de grands rapports par la texture de ses lames avec la *Caryophyllia carduus*, Caryophyllie piquante; mais elle est simple, et non rameuse. Il faudroit donc, si on la rapportoit à cette espèce, supposer qu'elle est encore jeune, et que plus tard elle se seroit ramifiée. La figure 2. *1* représente cette espèce de grandeur naturelle; 2. *2* paroît être un très-jeune individu; 2. *3* offre une coupe longitudinale de l'espèce n.° 2. *1*

La figure 3 nous semble appartenir au genre Pocillopore, *Pocillopora*, très-voisin de celui des Porites, et qui s'en distingue par ces caractères : polypier pierreux, fixé, phytoïde, rameux ou lobé; à surface garnie de tous côtés de cellules enfoncées, ayant les interstices poreux; cellules éparses, distinctes, creusées en fossette, à bord rarement en saillie et à étoiles peu apparentes, leurs lames étant étroites et presque nulles. Cette belle espèce nous paroissant nouvelle, nous la dédierons au général Andréossy, collaborateur de cet ouvrage. La figure 3. *1* représente le *Pocillopora Andreossyi*, Pocillopore d'Andréossy, de grandeur naturelle : 3. *2*, portion de l'individu précédent, très-grossie; 3. *3*, coupe verticale d'une des cellules; 3. *4*, cette cellule vue de face; 3. *5*, autre cellule également vue de face, et dans laquelle on n'aperçoit pas les cloisons principales, qui sont peut-être masquées par le polype.

La figure 4 appartient au genre Madrépore proprement dit, *Madrepora*, auquel M. de Lamarck reconnoît pour caractères : polypier pierreux, fixé, subdendroïde, rameux; à surface garnie de tous côtés de cellules saillantes, à interstices poreux;

cellules éparses, distinctes, cylindracées, tubuleuses, saillantes; à étoiles presque nulles; à lames très-étroites. L'espèce représentée ici paroît être le *Madrepora abrotanoïdes*, Madrépore abrotanoïde; on peut cependant remarquer qu'il existe quelques différences.

La figure 5 paroît être un Porite : cette détermination est bien certaine pour la figure 4. Le genre Porite, *Porites*, est caractérisé ainsi dans l'ouvrage de M. de Lamarck : polypier pierreux, fixé, rameux ou lobé, et obtus; à surface libre, partout stellifère; étoiles régulières, subcontiguës, superficielles ou excavées; à bords imparfaits ou nuls; à lames filamenteuses, acéreuses ou cuspidées. Nous n'osons pas donner un nom à la figure 5, dans la crainte qu'elle ne soit déjà connue; ce qu'il ne nous a pas été possible de décider avec certitude. Les figures 5. *2*, *3* et *4* présentent des détails grossis.

La figure 6 est le *Porites clavasia*, Porite clavasie : 6. *1* montre un individu de grandeur naturelle; 6. *2*, coupe verticale d'une cellule très-grossie; 6. *3*, plusieurs cellules réunies, vues de face.

PLANCHE 5.

MADRÉPORES.

Les espèces de Madrépores représentées sur cette planche sont des Astrées ou des Méandrines proprement dites.

Le genre Astrée, *Astrea*, a pour caractères : polypier pierreux, fixé, encroûtant les corps marins, ou se réunissant en masse hémisphérique ou globuleuse, rarement lobée; surface supérieure chargée d'étoiles orbiculaires ou subanguleuses, lamelleuses, sessiles. M. de Lamarck décrit un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles nous avons cru reconnoître celles qu'on voit sur cette planche.

La figure 1 est l'*Astrea galaxea*, Astrée galaxée de M. de Lamarck : 1. *1*, ce madrépore de grandeur naturelle; 1. *2*, trois de ses étoiles très-grossies pour montrer leur disposition : elles sont anguleuses et excavées.

La figure 2 est une espèce qui se rapproche des Astrées rotuleuse, annulaire et ananas, mais que nous ne saurions rapporter avec certitude à l'une ou à l'autre. Il seroit possible qu'elle fût nouvelle : il faudroit voir ce polypier en nature pour le comparer avec ceux qui existent dans les collections; il reste souvent des doutes sur les déterminations faites uniquement sur des figures, quelque parfaites qu'elles soient. 2. *1* est le polypier de grandeur naturelle; 2. *2*, quatre étoiles très-grossies; 2. *3*, coupe verticale.

La figure 3 est l'*Astrea dipsacea*, Astrée cardère de M. de Lamarck : 3. *1* montre le polypier de grandeur naturelle; 3. *2*, une des étoiles très-grossie; 3. *3* est une coupe qui nous semble appartenir à la figure 4, et qui est taillée dans une des anfractuosités parfaitement circulaires que l'on remarque à la figure 4. *1* (1).

Le genre Méandrine, *Meandrina*, est parfaitement reconnoissable aux caractères suivans : polypier pierreux, fixé, formant une masse simple, convexe, hémisphérique

(1) Ce seroit donc par erreur que l'on auroit mis le n.° 3. *3*; il faudroit le remplacer par le n.° 4. *3*.

ou ramassée en boule; surface convexe, par-tout occupée par des ambulacres plus ou moins creux, sinueux, garnis de chaque côté de lames transverses, parallèles, qui adhèrent à des crêtes collinaires.

La figure 4 se rapproche beaucoup de la *Meandrina labyrinthica,* Méandrine labyrinthiforme de M. de Lamarck, et ne s'en distingue peut-être pas spécifiquement. 4. *2* représente deux circonvolutions très-grossies; 3. *3* semble appartenir à cette espèce, et montrer la coupe d'une des circonvolutions circulaires qui se voient dans la figure 4. *1.*

PLANCHE 6.

SERTULAIRES.

La figure 1 pourroit être considérée comme une Coralline de M. de Lamarck, ou *Amphiroe* de M. Lamouroux : elle se rapproche de la *Corallina tibulus,* Coralline chausse-trape, *Lam.,* et se trouve très-mal figurée dans Ellis et Solander par M. Lamouroux (1). La figure 1. *2* représente, excessivement grossi, un des petits corps ramusculeux qu'on voit épars sur la base de l'individu 1. *1.* Ce polypier paroît devoir constituer un genre nouveau.

La figure 2 représente un polypier très-curieux et d'une très-petite taille, auquel je reconnois quelque analogie avec le genre Mélobésie de M. Lamouroux : nous proposons d'en faire un genre nouveau, sous le nom de Codonite, *Codonites* (2). Chaque polypier ressemble à un petit grelot, et est percé d'un trou au sommet : il existe une base aplatie, qu'on croiroit avoir été ajoutée après coup, et qui forme une espèce de rebord circulaire; l'intérieur n'offre pas de cloison, mais seulement des épines fixées aux parois et dirigées vers le centre du polypier. Nous dédierons cette espèce à notre intime ami M. Milne Edwards. La figure 2. *1* représente le *Codonites Edwarsii,* Codonite d'Edwards, de grandeur naturelle, et fixé sur un corps marin; 2. *2,* une portion grossie; 2. *3,* un des Codonites isolé très-grossi, et coupé verticalement pour montrer son intérieur.

La figure 3 est un des polypiers les plus curieux que l'on connoisse : quand on l'examine à la loupe, on croiroit voir un Oursin en miniature; mais sa structure interne ne permet pas de se méprendre sur cette apparence extérieure. Ce polypier appartient au genre Mélobésie, *Melobesia* de M. Lamouroux; mais cet auteur en a si mal fixé les caractères, qu'il seroit inutile de les rechercher sur l'espèce qu'on voit ici : nous nous sommes assurés qu'elle appartient au genre Mélobésie en consultant la belle collection du colonel Bory de Saint-Vincent, qui possède plusieurs échantillons provenant de M. Lamouroux. Nous ne saurions déterminer si l'espèce qu'on voit ici est la *Melobesia verrucosa,* Mélobésie verruqueuse, que M. Lamouroux décrit vaguement sans la figurer, et qu'il indique comme originaire de la Méditerranée. Si l'identité est impossible à établir, ou si l'espèce qu'on voit ici est nouvelle, nous proposons de la nommer *Melobesia radiata,* Mélobésie radiée. La figure 3. *1* représente plusieurs individus fixés sur une espèce de fucus. La figure 3. *2* montre un des individus grossi et vu en dessus : sa base forme une expansion circulaire qui

(1) Planche 21, figure e.

(2) Du grec κώδων, *sonnette, grelot.*

dépasse de beaucoup le polypier proprement dit. La figure 3. *3* est le même individu renversé ou vu par sa base. La figure 3. *4* offre une coupe verticale montrant la structure singulière du polypier : on voit que les espèces de tuyaux d'orgue placés en rangées simples aboutissent tous par leur base à des galeries qui communiquent entre elles.

Les figures 4, 5 et 6, sont des espèces de Sertulariées d'un genre nouveau et très-distinct : on pourroit le nommer Proboscine, *Proboscina.* Les cellules sont alvéolaires et alongées en trompe ; on remarque des vésicules formées par la dilatation inférieure et latérale des cellules : la surface est verruqueuse. La figure 4 portera le nom de M. Bory de Saint-Vincent. Le n.° 4. *1* montre la *Proboscina Boryi,* Proboscine de Bory, de grandeur naturelle, et fixée sur un fucus; 4. *2,* la même excessivement grossie.

La figure 5 sera nommée *Proboscina Lamourouxii,* Proboscine de Lamouroux : le n.° 5. *1* la montre de grandeur naturelle et fixée sur une petite moule; le n.° 5. *2* représente le même individu excessivement grossi.

La figure 6 se trouvera désignée sous le nom de *Proboscina sertularoïdes,* Proboscine sertularoïde, à cause de l'analogie qu'elle a avec certaines espèces de Sertulariées. 6. *1,* individu de grandeur naturelle, fixé sur un fucus; 6. *2,* un individu de cette espèce très-grossi; 6. *3,* le même retourné pour montrer l'organisation de la face opposée; 6. *4,* portion de cet individu montrant une utricule ou vésicule gemmifère excessivement grossie; 6. *5,* la même partie vue sous sa face opposée; 6. *6,* portion de la même espèce vue de profil.

La figure 7 appartient au genre Cellaire, *Cellaria,* que M. de Lamarck caractérise ainsi : polypier phytoïde, à tiges tubuleuses, rameuses, subarticulées, cornées, luisantes, lapidescentes; cellules sériales, soit concaténées, soit adnées ou incrustées à la surface du polypier; vessies gemmifères nulles ou constituées par des bulles qui se trouvent sur certaines espèces. La figure 7 est la *Cellaria salicornioïdes,* Cellaire salicornioïde de Lamouroux (1) : le n.° 7. *1* la montre de grandeur naturelle ; 7. *2* la représente très-grossie; 7. *3* est un fragment de l'individu précédent, excessivement grossi; 7. *4* et 7. *5* montrent deux coupes transversales de cette cellaire prises sur deux points différens; l'un est à quatre loges, l'autre en a seulement trois.

PLANCHES 7, 8, 9 ET 10.

FLUSTRES.

Nous réunissons sous le nom général de Flustres, *Flustra,* le genre Flustre proprement dit, et le genre Cellépore, *Cellepora.* Ce qui nous a décidés à ne pas séparer ces deux genres, c'est l'impossibilité où nous avons été de les distinguer toujours l'un de l'autre (2). En effet, une des principales différences consiste dans l'état membraneux ou dans l'état presque pierreux de ces polypiers; et il nous étoit impossible

(1) *Polypes flexibles,* page 127.

(2) Ce qui nous a encore portés à adopter le nom de *Flustres* pour le titre général des planches, c'est que M. Savigny avoit déjà inscrit ce nom au bas de deux planches qui renferment très-certainement des Cellépores.

de constater cette nature sur de simples gravures. Cependant nous avons pu quelquefois reconnoître évidemment le genre propre; et le caractère qui nous a servi davantage pour arriver à cette distinction, consiste dans l'aplatissement du bord inférieur des cellules, qu'on remarque le plus souvent dans le genre Flustre. Mais cette particularité n'est pas toujours sensible, et de plus il n'est point possible de la constater dans les espèces dont les cellules n'ont pas été représentées de profil. Au reste, voici les caractères de ces deux genres.

Genre FLUSTRE, FLUSTRA.

Caractères : *polypier* submembraneux, flexible, lapidescent, frondescent ou en croûte mince, constitué par des cellules contiguës, adhérentes, disposées par rangées nombreuses, soit sur un seul plan, soit sur deux plans opposés; *cellules* sessiles, courtes, obliques, à ouverture terminale, irrégulière, souvent dentée ou ciliée sur le bord.

Genre CELLÉPORE, CELLEPORA.

Caractères : *polypier* presque pierreux, poreux intérieurement, étendu en croûte ou relevé et frondescent; à expansions aplaties, lobées ou rameuses, subconvolutes, non flexibles; à surface externe cellulifère : *cellules* urcéolées, submembraneuses, ventrues, un peu saillantes, contiguës, confuses, à ouverture resserrée.

La figure 1 représente une espèce de cellépore qui ne semble pas différer du *Cellepora pumicosa,* Cellépore ponce, qui se trouve très-mal figuré dans les auteurs, comme cela a lieu, du reste, pour toutes les espèces de ce genre. 1. *1,* polypier de grandeur naturelle, fixé β sur une espèce de fucus; 1. *2,* le même très-grossi; 1. *3,* cellules excessivement grossies.

La figure 2 est une espèce nouvelle, à laquelle nous donnerons le nom de *Cellepora Lancretii,* Cellépore de Lancret (1) : 2. *1* le représente de grandeur naturelle, et fixé $\beta\beta$ sur une espèce d'hydrophyte : M. Bory de Saint-Vincent l'a reçu de Nice. 2. *2,* le même grossi; 2. *3,* une des cellules détachée et montrant la vésicule ovifère K; 2. *4,* cellule vue de face et un peu en dessus.

La figure 3 est une très-belle espèce évidemment nouvelle, que nous dédierons à M. Bory de Saint-Vincent : 3. *1,* le *Cellepora Boryi,* Cellépore de Bory, de grandeur naturelle, et fixé $\beta\beta$ sur un hydrophyte du genre *Cystoceira,* que M. Bory de Saint-Vincent possède dans sa collection, avec l'indication de la mer Rouge; 3. *3,* 3. *4,* 3. *5,* 3. *6,* cellules à différens degrés de développement, et vues sous diverses faces.

La figure 4 offre une espèce que nous croyons également nouvelle, et qui portera le nom de M. Costaz (2) : elle a quelque analogie avec la précédente. 4. *1,* le *Cellepora Costazii,* Cellépore de Costaz, de grandeur naturelle, et fixé $\beta\beta$ sur une branche de *cystoceira* de la mer Rouge; 4. *2,* le même grossi; 4. *3,* 4. *5* et *6,* loges isolées, et vues sous diverses faces.

(1) Collaborateur de cet ouvrage.

(2) Collaborateur de cet ouvrage.

La figure 5 paroît être une autre espèce nouvelle de Cellépore, fixée sur des feuilles de sargosse de la mer Rouge : nous la dédierons à M. Protain, collaborateur de cet ouvrage. 5. *1*, le *Cellepora Protainii*, Cellépore de Protain, représenté de grandeur naturelle $\beta\beta$; 5. *2*, le même grossi.

La figure 6, qui est aussi nouvelle, sera nommée *Cellepora Redoutei*, Cellépore de Redouté (1). Cette espèce est fixée sur une feuille du *Sargossum latifolium*, qu'on trouve dans la mer Rouge.

La figure 7 représente un Cellépore qu'on voit fixé sur un fragment de coquille : nous le dédierons à M. Bernard, collaborateur de cet ouvrage. 7. *1*, *Cellepora Bernardii*, Cellépore de Bernard, de grandeur naturelle $\beta\beta\beta$; 7. *2* et 7. *3*, le même grossi.

La figure 8 est une jolie espèce peut-être du genre Cellépore! qui portera le nom de *Cellepora Jacotini* (2) (*Flustra!*), Cellépore de Jacotin. 8. *1*, individu de grandeur naturelle, fixé β sur un madrépore; 8. *2*, le même grossi.

La figure 9 est une espèce nouvelle de Cellépore! (*Flustra!*) appliquée sur une tige de madrépore : nous lui donnerons le nom de *Cellepora Parsevalii*, Cellépore de Parseval (3). 9. *1'*, individu β de grandeur naturelle; 9. *2*, le même grossi. 9. *3*, cellule isolée, vue de profil : — ··K, vésicule ovifère développée. 9. *4*, portion supérieure d'une cellule vue de face.

La figure 10 représente une nouvelle espèce de Cellépore, que nous nommerons *Cellepora Raigii*, Cellépore de Raige (4) : 10. *1'* montre un individu β de grandeur naturelle et appliqué à la surface d'une coquille; 10. *2*, portion du même grossie.

La figure 11 est une espèce très-curieuse, qui offre de l'analogie avec la précédente : nous la dédierons à feu Descostils, collaborateur de cet ouvrage. 11. *1'* β, le *Cellepora Descostilsii*, le Cellépore de Descostils, de grandeur naturelle et fixé sur une tige de madrépore; 11. *2*, une portion grossie; 11. *3*, extrémité supérieure d'une loge vue de face.

PLANCHE 8.

FLUSTRES.

On peut regarder comme des Cellépores la plupart des espèces figurées sur cette planche; elles nous paroissent presque toutes nouvelles, et nous croyons convenable de les distinguer par des noms.

La figure 1 paroît voisine du *Cellepora! ovoïdea*, Cellépore! ovoïde de Lamouroux : nous n'osons pas l'en distinguer; cette espèce offre plusieurs des caractères des Flustres proprement dits.

La figure 2 est un genre propre que M. Lamouroux a établi sous le nom d'Hippothoé, *Hippothoa*, et qu'il a caractérisé ainsi : *polypier* encroûtant, capillacé, rameux; rameaux divergens, articulés; chaque articulation composée d'une seule

(1) Peintre d'histoire naturelle, l'un des voyageurs de l'expédition d'Égypte.

(2) Collaborateur de cet ouvrage.

(3) M. Parseval de Grandmaison, collaborateur de cet ouvrage.

(4) Collaborateur de cet ouvrage.

cellule en forme de fuseau; ouverture polypeuse ronde, très-petite, située près du sommet de la cellule. M. Lamouroux donne la figure de la seule espèce vivante qu'il décrit, et la nomme *Hippothoa divaricata,* Hippothoé divergente. Cette figure est si mauvaise, et la description spécifique si incomplète, qu'il est impossible de décider si l'espèce qu'a présentée M. Savigny est réellement distincte : dans ce doute, nous préférons cependant la rapporter à l'*Hippothoa divaricata, Lam.*, qui est originaire de la Méditerranée. Les autres espèces de cette planche, qui sont des Cellépores ou plutôt des Flustres, nous paroissent nouvelles.

Nous nommerons la figure 3, Flustre! de Cécile, *Flustra! Cecilii;* la figure 4, qui en est très-voisine, Flustre! de Dubois; *Flustra! Duboisii;* la figure 5, Cellépore! de Larrey, *Cellepora! Larreyi;* la figure 7, Cellépore! de Denon, *Cellepora! Denonii;* la figure 8, Cellépore de Malus, *Cellepora Malusii;* la figure 9, Flustre! de Rozière, *Flustra! Rozieri.* Toutes ces dénominations rappellent les noms recommandables de plusieurs des collaborateurs de cet ouvrage. Enfin la figure 6 se rapproche beaucoup du Cellépore! de Mangneville, *Cellepora Mangnevilla* de Lamouroux, auquel nous la rapportons provisoirement (1).

PLANCHE 9.

FLUSTRES.

Les espèces représentées sur cette planche offrent, pour la plupart, des caractères qui nous semblent plutôt propres aux Flustres qu'au genre Cellépore : nous croyons aussi pouvoir affirmer que chacune de ces espèces est nouvelle; du moins est-il certain qu'elles ne ressemblent en rien aux mauvaises figures et aux descriptions incomplètes que nous ont laissées les auteurs. Nous pensons faciliter les citations en les distinguant par des noms.

La figure 1 sera nommée *Flustra! Legentilii,* Flustre! de Legentil; la figure 2, *Flustra! Dutertrei,* Flustre! de Dutertre; la figure 3, *Flustra! Leperei,* Flustre! de Lepère; la figure 4, *Flustra! Marcelii,* Flustre! de Marcel; la figure 5, *Flustra! Genisii,* Flustre! de Saint-Genis (2). Ces cinq espèces sont originaires de la mer Rouge. Les figures 6 et 7 sont également de la mer Rouge. M. Bory de Saint-Vincent, qui les possède dans sa collection, a nommé la première Flustre couronné, *Flustra coronata;* et la seconde, *Flustra umbracula,* Flustre en ombrelle.

Les espèces 8, 9, 10 et 11, ont été recueillies dans la Méditerranée : la figure 8 portera le nom de *Flustra Balzaci,* Flustre de Balzac; la figure 9, *Flustra Jaubertii,* Flustre de Jaubert; la figure 10, *Flustra Nouetii,* Flustre de Nouet; et la figure 11, *Flustra Bouchardii,* Flustre de Bouchard (3).

La figure 12 est un Flustre! de la mer Rouge, que nous dédierons à M. Pouillet (4),

(1) Nous nous dispensons de donner, pour cette planche et pour les deux suivantes, une explication détaillée des objets figurés séparément; tous portent le numéro de l'espèce à laquelle ils appartiennent. Les n.os 1 et la lettre β indiquent l'aspect général et la grandeur naturelle; ·· K désigne la vésicule ovifère. Les n.os 2, 3, 4, 5, montrent des détails grossis.

(2) Toutes ces espèces sont dédiées à des collaborateurs de cet ouvrage.

(3) Collaborateurs de la *Description de l'Egypte.*

(4) Professeur de physique, membre de la société philomathique.

Flustra Pouilletii. Les figures 13 et 14 sont également de la mer Rouge : le premier portera le nom de *Flustra Bequerelii*, Flustre de Bequerel (1) ; le second, *Flustra Montferrandi*, Flustre de Montferrand (2).

PLANCHE 10.

FLUSTRES.

Les espèces que l'on voit sur cette planche paroissent être la plupart de véritables Flustres. Nous n'avons pu reconnoître, comme décrite, que celle qui est figurée au n.° 7 : c'est le *Flustra impressa*, Flustre comprimé de Lamouroux. Nous dédierons toutes les autres espèces à des savans distingués de notre époque. La figure 1 sera nommée *Flustra Aragoi*, Flustre d'Arago ; la figure 2, *Flustra Gayii*, Flustre de Gay-Lussac; la figure 3, *Flustra Thenardii*, Flustre de Thénard; la figure 4, *Flustra Laplacii*, Flustre de Laplace; la figure 5, *Flustra Poissonii*, Flustre de Poisson; la figure 6, *Flustra Brongniartii*, Flustre de Brongniart; la figure 8, *Flustra Latreillii*, Flustre de Latreille; la figure 9, *Flustra Lacroixii*, Flustre de Lacroix; la figure 10, *Flustra Savartii*, Flustre de Savart; la figure 11, *Flustra Rosselii*, Flustre de Rossel; et la figure 12, *Flustra Dumerilii*, Flustre de Duméril.

PLANCHE 11.

CELLAIRES.

Nous rapportons les quatre espèces figurées sur cette planche au genre Acamarche, *Acamarchis* de M. Lamouroux, caractérisé ainsi par cet auteur : polypier dichotome; cellules unies, alternes, terminées par une ou deux pointes latérales, avec une vésicule à leur ouverture. Cependant les figures 2, 3 et 4, pourroient en être distinguées ; elles avoisinent, sous plusieurs rapports, le genre *Canda* de M. Lamouroux : mais les caractères de ce dernier sont trop vaguement exprimés pour que nous osions y ranger définitivement ces trois espèces; nous les réunirons donc aux Acamarches. La figure 1 appartient évidemment au genre Acamarche : c'est l'*Acamarchis*, assez improprement nommée *Neritina*, Néritine, de M. Lamouroux. 1. *1'*, cette espèce de grandeur naturelle; 1. *2*, un des rameaux très-grossi et montrant les espèces de globules ovifères ou propagules arrondis, auxquels Ellis a ridiculement donné la figure de petites coquilles; 1. *3*, le même rameau vu par sa face opposée; 1. *4*, portion d'un rameau excessivement grossie et vue du côté des propagules sphériques; 1. *5*, la même portion vue retournée.

La figure 2 se rapproche plus que les suivantes des Acamarches proprement dites. Nous la dédierons au collaborateur distingué de cet ouvrage, M. Jollois, *Acamarchis Jolloisii.* 2. *1'*, individu de grandeur naturelle; 2. *2*, portion du même grossie; 2. *3*, la même portion vue par la face opposée; 2. *4*, fragment d'un rameau excessivement grossi; 2. *5*, le même fragment retourné.

La figure 3 s'éloigne déjà, sous bien des rapports, de l'espèce n.° 1. Nous la

(1) Physicien distingué, membre de la société philomathique. (2) Professeur de physique au collége de Versailles.

dédierons

dédierons à feu Berthollet, *Acamarchis Bertholletii.* 3. *1'*, individu de grandeur naturelle; 3. *2*, portion grossie; 3. *3*, la même vue de face; 3. *4* et 3. *5*, deux fragmens des deux figures précédentes, excessivement grossis et vus sous leurs deux faces.

La figure 4 fait le passage au genre Crisie. Cette espèce, dont l'organisation est très-curieuse, sera dédiée à notre savant ami M. Geoffroy Saint-Hilaire. 4. *1'* représente l'*Acamarchis Geoffroyi*, Acamarche de Geoffroy, de grandeur naturelle; 4. *2*, un des rameaux de cette espèce très-grossi; 4. *3*, le même vu par sa face opposée; 4. *4*, portion d'un rameau excessivement grossi et montrant les espèces d'opercules subcrénelés qui ferment imparfaitement les cellules: on remarque aussi les filamens latéraux, dont un supporte, à son extrémité, une espèce d'expansion flabelliforme; 4. *5*, la même portion de rameau retournée.

PLANCHE 12.

CELLAIRES.

Toutes les espèces de cette planche appartiennent au genre Crisie, *Crisia*, caractérisé ainsi par M. Lamouroux: polypier phytoïde, dichotome ou rameux; cellules à peine saillantes, alternes, rarement opposées avec l'ouverture sur la même face.

La figure 1 est la *Crisia pilosa*, Crisie velue de M. Lamouroux. Cet auteur l'a si imparfaitement caractérisée, qu'il seroit impossible de la reconnoître en s'attachant à sa phrase descriptive. Heureusement M. Lamouroux avoit donné cette espèce à M. Bory de Saint-Vincent, et la détermination a été faite sur un échantillon étiqueté de la main de M. Lamouroux. L'individu décrit par M. Lamouroux étoit originaire de la Méditerranée. La figure 1. *1'* représente cette espèce de grandeur naturelle; 1. *2*, portion du même individu grossie; 1. *3*, la même portion vue sous son autre face; 1. *4*, fragment d'une tige excessivement grossie: — β, sorte de valve operculaire masquant imparfaitement l'ouverture de la cellule; — $\cdot\cdot$ K, vésicule gemmifère. 1. *5*, le même fragment vu de profil; 1. *7*, β^{1}_{i}, valve operculaire isolée et vue de face: — $\beta^{\sim}$, la même de profil.

La figure 2 est la *Crisia ciliata*, Crisie ciliée de M. Lamouroux, toujours d'après les échantillons étiquetés de la main de ce naturaliste; car la figure d'Ellis qui la représente, et la description de M. Lamouroux, sont tellement défectueuses, qu'on n'y reconnoît aucun des caractères que M. Savigny a fait représenter si parfaitement. En comparant notre espèce avec une autre figure d'Ellis que M. Lamouroux cite pour sa *Crisia reptans*, Crisie rampante, et en s'attachant à la description qu'il en donne, on croiroit qu'elle se rapporte plutôt à cette dernière; mais l'étiquette de l'auteur ne permet pas de supposer qu'il se soit mépris lui-même sur sa détermination. La figure 2. *1'* est sa grandeur naturelle; 2. *2*, portion grossie; 2. *3*, la même portion vue sous son autre face; 2. *4*, fragment de la figure 2. *2*, très-grossi: — β, valve operculaire; — $\cdot\cdot$ K, vésicule gemmifère. 2. *5*, fragment de la figure 2. *3* excessivement grossi.

La figure 3 offre quelque analogie avec la *Crisia scruposa*, Crisie raboteuse de

M. Lamouroux, représentée par Ellis; cependant il y a tout lieu de croire qu'elle constitue une espèce nouvelle, que nous proposons de nommer *Crisia Delilii*, Crisie de Delile, en l'honneur du savant botaniste collaborateur de cet ouvrage. M. Bory la possède dans sa collection avec l'indication de la mer Rouge : elle est très-blanche, fragile, crétacée et d'un aspect soyeux. La figure 3. *1* représente cette Crisie de grandeur naturelle : elle adhère à une espèce de fucus. 3. *2*, portion de l'individu précédent, grossie; 3. *3*, la même portion vue sous une autre face; 3. *4*, fragment très-grossi : — *β*, valve operculaire; — ·· κ, vésicule gemmifère. 3. *5*, le même fragment retourné.

La figure 4 est une très-belle espèce de Crisie que M. Bory de Saint-Vincent a eu occasion d'observer à Barcelone, et qu'on trouve aussi en Corse et à Alexandrie : elle est moins crétacée que les autres, moins blanche, de couleur grisâtre, d'un aspect soyeux; son port est très-élégant : nous proposons de la nommer *Crisia Boryi*, Crisie de Bory. La figure 4. *1* montre cette espèce de grandeur naturelle; 4. *2*, une portion de cette espèce grossie; 4. *3*, la même portion vue sous une autre face; 4. *4*, un fragment très-grossi : — ·: κ, vésicule gemmifère. 4. *5*, le même fragment retourné; 4. *6*, portion du même vue de profil.

PLANCHE 13.

CATÉNAIRES, CHLIDONIES, GÉMELLAIRES.

Cette planche renferme trois genres, que M. Savigny avoit distingués sous les noms de *Caténaire*, *Chlidonie* et *Gémellaire*. Les deux premiers correspondent à celui d'Eucratée de M. Lamouroux, et le troisième appartient à son genre Loricaire.

La figure 1 est une espèce du genre Eucratée, *Eucratea*, caractérisé ainsi par M. Lamouroux : polypier phytoïde, articulé; chaque articulation composée d'une seule cellule simple et arquée, avec un appendice sétacé; ouverture oblique. Cette espèce se rapproche beaucoup de l'*Eucratea chelata*, Eucratée cornet; mais elle en diffère essentiellement par les petits prolongemens en forme d'épines ou de cornes placés de chaque côté : nous la nommerons *Eucratea Contei*, Eucratée de Conté (1). La figure 1. *1'* montre cette espèce de grandeur naturelle, et fixée sur un fragment de fucus; 1. *2*, un rameau grossi; 1. *3*, trois cellules très-grossies, vues de face; 1. *4*, deux cellules du même, vues de profil; 1. *5*, les mêmes sous leur autre face.

La figure 2 est une magnifique espèce du même genre, que nous dédierons à M. le général Lafont (2), *Eucratea Lafontii*. M. Bory de Saint-Vincent, qui possède cette espèce, l'a reçue de la mer Rouge et de la Méditerranée. La figure 2. *1'* représente l'*Eucratea Lafontii*, Eucratée de M. Lafont, de grandeur naturelle, et fixée sur un fragment de fucus; 2. *2*, portion grossie, montrant la manière dont chaque polypier se fixe pour former des chaînons d'une certaine longueur et se ramifier ensuite; 2. *3*, une loge du polypier isolée, très-grossie et vue de profil : — ·· κ, vésicule gemmifère. 2. *4*, deux polypiers réunis : l'un, vu de face, porte un

(1) L'un des membres de la Commission d'Égypte. (2) Membre et président de la Commission d'Égypte.

gemme ·k; l'autre, vu de profil, est dépourvu de vésicule gemmifère, et présente, à son orifice, des tentacules en languette au nombre de cinq : toute la surface est garnie de verrues ocelées. 2. *5*, les deux mêmes polypiers vus par la face opposée; 2. *6* et 2. *7*, deux polypiers montrant de face l'ouverture de leur cellule.

La figure 3 portera le nom d'*Eucratea Cordieri*, Eucratée de Cordier (1). Cette espèce offre un arrangement de cellules qui rappelle la disposition des graines de plusieurs légumineuses papilionacées : elle présente de grands rapports avec l'*Eucratea chelata*, Eucratée cornet de M. Lamouroux; mais elle en diffère spécifiquement par l'absence d'un appendice au-dessous de l'ouverture de chaque cellule. L'Eucratée de Cordier a été trouvée dans la mer Rouge, et a été donnée à M. Bory de Saint-Vincent par M. Delile. La figure 3. *1'* présente la grandeur naturelle de cette petite espèce; 3. *2* offre plusieurs ramuscules grossis; 3. *3*, une portion de rameau très-grossie et vue de profil; 3. *4*, deux cellules réunies et vues de face; 3. *5*, les mêmes retournées.

La figure 4 appartient au genre Loricaire, *Loricaria*, que M. Lamouroux a fondé aux dépens des Crisies, en lui donnant pour caractères distinctifs : polypier phytoïde, comprimé, articulé, très-rameux; rameaux nombreux, presque dichotomes; chaque articulation composée de deux cellules adossées, jointes dans toute leur longueur; ouvertures latérales situées dans les parties supérieures des cellules, semblables à une cuirasse très-étroite à sa base. L'espèce qui est représentée ici a de grands rapports avec la *Loricaria Europea* et la *Loricaria Americana*, LAM.; cependant M. Bory de Saint-Vincent et moi la croyons nouvelle, à cause de la plus grande distance qui règne entre chaque paire de capsules, et parce que la forme de celles-ci est assez différente. Nous appellerons cette espèce *Loricaria Ægyptiaca*, Loricaire Égyptienne. La figure 4. *1'* représente quelques rameaux de grandeur naturelle; 4. *2*, un des rameaux grossi; 4. *3*, portion très-grossie représentant deux cellules sessiles vues de face, et, au-dessus d'elles, la division du rameau en deux branches; 4. *4*, deux cellules vues de profil; 4. *5*, les mêmes vues par la partie dorsale.

PLANCHE 14.

DYASMÉES, PLUMULAIRES.

M. Savigny avoit désigné sous le nom de *Dyasmée* un nouveau genre de l'ordre des Sertulariées, que M. Lamouroux a depuis fait connoître sous celui de *Dynamène* : les espèces 1 et 2 se rapportent à ce genre; les espèces représentées fig. 3 et 4 appartiennent au genre Plumulaire de M. de Lamarck, ou Aglaophénie de M. Lamouroux.

Le genre Dynamène, *Dynamena*, a pour caractères, suivant M. Lamouroux : polypier phytoïde, cartilagineux, peu rameux, garni dans toute son étendue de cellules distiques et opposées.

La figure 1 paroît être la *Dynamena distans*, Dynamène distante de M. Lamouroux, et dont cet auteur a donné une très-mauvaise figure. 1. *1'*, cette espèce de

(1) L'un des membres de la Commission d'Égypte, professeur au Jardin du Roi.

grandeur naturelle, et fixée sur un fucus : M. Bory de Saint-Vincent l'a reçue de Toulon et d'Alexandrie. 1. *2*, un rameau grossi : — "K, vésicules gemmifères. 1. *3*, portion terminale d'une branche, très-grossie : — "K, la vésicule gemmifère. 1. *4*, deux cellules réunies, et vues en dessous pour montrer l'insertion de leur tige centrale.

La figure 2 doit être rapportée à la *Dynamena disticha*, Dynamène distique de M. Lamouroux : la connoissance de cette espèce est due à M. Bosc, qui en a donné une figure, et l'a nommée *Sertulaire distique* (1) : ce savant naturaliste nous a fourni des renseignemens sur l'animal qui habite les loges. Voici ce qu'il dit du polype et du polypier : « Cette coralline, d'environ cinq millimètres de haut, est » extrêmement commune sur le *fucus natans* dans la haute mer, où elle a été ob- » servée par Bosc. Il a paru à ce naturaliste que la même souche serpentoit sur » toutes les feuilles de la même trochée de fucus, et qu'il s'en élevoit des milliers » de tiges, qui, ayant chacune six à huit paires d'hydres, formoient un animal im- » mense, dont on ne peut pas se faire une idée. » La figure 2. *1'* représente la grandeur naturelle : le polypier est fixé sur une espèce de fucus qu'on trouve dans la mer Rouge. 2, *2*, rameaux grossis et montrant la manière dont la tige commune est rampante; 2. *3*, paires de cellules très-grossies et vues de face; 2. *4*, une paire de cellules vue en-dessous pour montrer l'axe d'insertion.

Le genre Aglaophénie, *Aglaophenia* de M. Lamouroux (*Plumulaire; LAM.*), est caractérisé ainsi : polypier phytoïde, corné; rameaux munis, dans toute leur longueur, et sur le même côté, de cellules axillaires ou isolées. Ce genre est nombreux en espèces, et les figures qu'en ont données les auteurs sont généralement trop mauvaises pour que la comparaison avec celles qu'on voit ici puisse conduire à une détermination rigoureuse.

La figure 3 paroît être l'*Aglaophenia pennaria*, Aglaophénie pennaire de M. Lamouroux. M. de Lamarck la distingue de sa *Plumularia pinnata*. Esper en a donné une figure détestable. La figure 3. *1'* représente cette espèce de grandeur naturelle; 3. *2*, fragment d'un rameau, très-grossi; 3. *4*, deux articulations vues de face; 3. *5*, fragment de la tige principale montrant l'organisation externe, et, à l'endroit de la section, les tubes ou cavités intérieurs; 3. *6*, le même fragment vu sous la face opposée.

La figure 4 semble être l'*Aglaophenia myriophyllum*, Aglaophénie myriophylle de M. Lamouroux (*Plumularia myriophyllum, LAM.*) : la figure 4. *1'* représente, de grandeur naturelle, plusieurs rameaux groupés sur une feuille de fucus; 4. *2*, une portion grossie; 4. *3*, fragment de l'individu précédent : on voit que le bord des cellules est denté; ce caractère paroît avoir échappé aux naturalistes. 4. *2*, deux cellules vues de face; 4. *5*, fragment d'un rameau vu de face et montrant l'insertion des cellules.

(1) Bosc, *Histoire naturelle des vers*, tome III, page 101, planche 29, fig. 2.