

1^{er} groupe.

Animal à base élargie.

A. intestinalis, etc.

2^e groupe.

Animal à base pédiculée.

A. clavata, etc.

Dans le nombre des espèces il y en a quelques unes remarquables par leurs couleurs vives; mais en général elles ne sont point d'un aspect agréable à l'œil. Nous avons souvent remarqué qu'elles pouvaient vivre assez long-temps hors de l'eau. Ces mollusques paraissent appartenir plutôt aux mers froides et orageuses qu'à celles des pays chauds, encore les espèces de ces dernières sont-elles bien plus petites, ce qui est le contraire de ce que l'on remarque ordinairement dans les autres mollusques.

G. CCCX. BIPAPILLAIRE, *bipapillaria*, Péron.

Anim. ovale, globuleux, terminé d'un côté par une sorte de pédoncule, et de l'autre par un renflement percé à l'extrémité de papilles coniques par deux orifices garnis chacun de trois tentacules roides, sétacés.

Ce genre très peu connu, et qui a été établi sur un mollusque observé à la Nouvelle-Hollande par Péron, n'est probablement qu'une Ascidie.

G. CCCXI. FODIE, *fodia*, Bosc.

Anim. ovale, mamelonné, partagé dans toute sa longueur par une cloison verticale qui contient l'estomac en deux tubes inégaux ouverts à chaque extrémité par un orifice, le supérieur un peu enfoncé et irrégulièrement denté; l'inférieur bordé d'un bourrelet circulaire formant ventouse, et servant à fixer l'animal.

Ce genre, qui n'est pas mieux connu que le précédent, a

été établi par Bosc pour un mollusque des côtes de l'Amérique septentrionale; il se pourrait aussi que ce fût une Ascidie.

†† Ascidiens agrégés.

G. CCCXII. PYURE, *pyura*.

Animaux pyriformes, munis chacun de deux petits tubes courts, et contenus dans une loge particulière fermée par leur enveloppe extérieure, réunis au nombre de dix ou douze individus pour former une seule masse de forme variable, et sans ouvertures apparentes au-dehors.

C'est encore un genre qui demande de nouvelles observations.

G. CCCXIII. DISTOME, *distoma*, Gaertner.
Et *Sigilline*, Sav.

Anim. tuberculeux, mamelonnés ou coniques, à deux orifices chacun, rapprochés et garnis de six dents ou tentacules rayonnés, réunis en nombre plus ou moins grand.

Ce genre, composé de deux espèces seulement, l'une des mers de la Nouvelle-Hollande, et l'autre des côtes d'Angleterre, présente déjà le type de deux groupes.

1^{er} groupe.

Anim. dont la réunion forme un corps gélatineux, allongé, conique et subpédiculé. (G. *Sigilline*, Savigny.)

D. australis, etc.

2^e groupe.

Anim. dont la réunion constitue des plaques ou des croûtes qui recouvrent les corps sous-marins.

D. variolatus, etc.

C'est à M. de Blainville que nous empruntons cette coupe et la caractéristique de quelques uns de ces genres.

G. CCCXIV. BOTRYLLE, *botryllus*, Gaertner.
Diazome, *Polycline*, Savigny; *Polycycle*, *Botrylle*, Lam.

Anim. ovales, plus ou moins aplatis, adhérens par leur face dorsale aux corps sous-marins, et par les côtés entre eux et en nombre plus ou moins grand, de manière à simuler un animal complexe, un peu variable; deux ouvertures bien évidentes aux deux extrémités du corps, sur chaque individu, l'une externe, pourvue de six papilles tentaculaires, l'autre interne subtubuleuse et plus petite.

Nous caractérisons ce genre, que nous n'avons point encore étudié, d'après M. de Blainville, et, comme lui, nous lui réunissons, sous forme de groupe, les genres *Diazome*, *Polycline* et *Polycycle* de MM. Savigny et de Lamarck, qui ne paraissent pas en différer essentiellement.

Voici la division de M. de Blainville :

1^{er} groupe.

Animaux se groupant en cercles concentriques, de manière à constituer une masse orbiculaire, presque en forme de soucoupe. (*Diazome*.)

B. mediterraneus, etc.

2^e groupe.

Animaux se disposant circulairement ou en rayonnant, souvent assez régulièrement autour d'un centre, de manière à former un ou plusieurs systèmes stelliformes enfoncés dans une masse gélatineuse horizontale.

Le corps comme divisé en trois loges. (*Polycline*.)

B. violaceus, etc.

2) Le corps indivis, disposition en plusieurs cercles concentriques. (*Polycycle*.)

B. renieri, etc.

3) Le corps indivis; disposition rayonnée; huit tenta-

cules, dont quatre plus petits à l'orifice externe. (*Botrylle*.)

B. stellatus, etc.

Les espèces de ce genre sont encore en petit nombre, et toutes des mers d'Europe; elles s'attachent sur différents corps, et particulièrement sur les plantes marines.

G. CCCXV. SYNOÏQUE, *synoicum*, Phipps.
Pulmonelle, Lam.; *Eucalium*, *Didermum* et *Aplidium*, Sav.

Anim. assez cylindriques, adhérens par la partie antérieure, et réunis entre eux par le côté de leur enveloppe extérieure, de manière à composer une seule masse variable dans sa forme; chaque individu ne présentant qu'une seule ouverture à l'extérieur, munie de six papilles tentaculaires, et conduisant dans la cavité intérieure, au fond de laquelle sont les deux véritables ouvertures pour la respiration et les déjections.

Nous ne connaissons pas encore assez ces animaux pour décider s'il convient d'en former plusieurs genres, comme l'a fait M. Savigny, ou si, à l'exemple de M. de Blainville, il vaut mieux les réunir en un seul. Les bornes resserrées de ce travail ne nous permettant pas d'étendre beaucoup nos descriptions, nous nous contenterons de présenter les groupes établis par le dernier de ces savans, et dans lesquels ils donnent suffisamment les caractères des différents genres dont il s'agit.

1^{er} groupe.

Animaux réunis en une masse convexe, arrondie. (*S. Alcyonaire*; *G. Pulmonelle*, Lam.; *Aplidium*, Sav.)

S. ficus, etc.

2^e groupe.

Animaux dont les corps horizontaux se réunissent en crôte mamelonnée. (*G. Eucolium*, Sav.)

S. subgelatinosum, etc.

3^e groupe.

Animaux dont les corps verticaux se réunissent aussi en croûte. (G. Didermum, Sav.)

S. fungosum, etc.

4^e groupe.

Animaux dont les corps fort longs, verticaux, se réunissent en espèce de cylindre, n'ayant qu'un seul orifice extérieur commun pour tous les individus.

S. turgens, etc.

Chacun de ces groupes ne contient encore qu'une espèce; c'est dans nos mers qu'elles ont toutes été observées.

2^e FAMILLE.

LES SALPIENS, Blainv.

Animal libre, errant, pélagien, en forme de tube plus ou moins cylindracé, ouvert aux deux bouts, ou à peu près; manteau épais, gélatineux, transparent, uni avec la tunique intérieure; les viscères formant un nucléus à l'intérieur, et près de l'une des extrémités; branchies en forme d'écharpe oblique et longitudinale.

Cette famille renferme des animaux uniquement Pélagiens, ne se fixant jamais aux corps, et flottant sans cesse à la surface de la mer où ils s'élèvent dans les temps calmes, et particulièrement sous les climats de la zone torride. Ils se meuvent par l'effet des contractions des bords de l'une des deux ouvertures, et, par ce moyen, acquièrent souvent assez de vitesse. Ce sont des animaux extrêmement mous, gélatineux et d'une transparence quelquefois égale au cristal le plus pur; plusieurs d'entre eux se montrent réunis en société.

Les Salpiens présentent par leur singulière disposition la forme d'un tube, ouvert à peu près aux deux extrémités, et dans lequel l'eau circule librement pour baigner les branchies, porter la nourriture à l'animal et en même temps lui imprimer le mouvement. Quelques auteurs ont

différé d'opinion au sujet de ces deux ouvertures; les uns prétendent que celle qui est la plus éloignée du nucléus, et par où s'introduit ordinairement l'eau, est la bouche de l'animal, tandis que d'autres y voient l'anus. M. de Blainville a observé, avec juste raison, que ni l'une ni l'autre n'est la bouche ou l'anus, car, comme l'a démontré M. Cuvier dans un Mémoire anatomique sur les Biphores, la bouche et l'anus sont de très petites ouvertures, cachées dans le fond du vaste canal que forme l'enveloppe de l'animal; au surplus, on doit appeler *antérieure*, l'extrémité où se trouve le nucléus, et *postérieure*, celle qui lui est opposée. Nous avons remarqué que l'animal qui reçoit généralement l'eau par l'ouverture postérieure, peut aussi la recevoir par l'ouverture antérieure.

Nous admettons dans cette famille, comme dans la précédente, la division, proposée par M. de Blainville, des animaux simples et des animaux agrégés, parce que, quoiqu'il soit bien vrai que les Biphores se réunissent, soit dans une disposition linéaire, soit dans une disposition rayonnante, nous nous croyons assuré, après de nombreuses observations, que ce n'est que dans le jeune âge; mais il n'en est pas de même du Pyrosome; les animaux qu'il comprend, sont probablement agrégés toute leur vie. Du reste, c'est sur des Hétérobranches que nous manquons le plus de renseignements, et qu'il est peut-être le plus difficile de s'en procurer; ainsi donc tout notre travail à leur sujet, qui n'est guère qu'une copie de celui de M. de Blainville, n'est que provisoire.

1. Salpiens simples.

G. CCCXVI. BIPHORE, *salpa*, Cuv.

Anim. libre, très mou, transparent, allongé, plus ou moins cylindrique ou en forme de prisme, souvent muni en avant, et rarement en arrière, d'appendices tentaculiformes allongés et coniques; manteau ample, gélatineux, musculaire enveloppant, muni quelquefois de tubercules; deux ouvertures terminales ou subterminales, l'une plus grande que l'autre, transverse, souvent munie d'une sorte de

lèvre mobile; viscères formant un nucléus presque toujours coloré à la partie antérieure et intérieure; branchies en forme d'écharpe finement striée en travers, se portant obliquement du nucléus à la partie postérieure; bouche au côté inférieur du nucléus; anus plus en arrière, toujours dans l'intérieur du manteau.

Chaque espèce présentant un mode de réunion particulier pour un plus ou moins grand nombre d'individus pendant le jeune âge.

Ce genre renferme un très grand nombre d'espèces qui s'augmente tous les jours par les découvertes des voyageurs; mais il en est plusieurs qui sont très incomplètement connues, et d'autres qui sont certainement des doubles emplois, la même espèce ayant souvent été observée à des âges différens. Nous ne faisons point connaître ici la manière dont nous distribuons les espèces de ce beau genre pour lequel nous avons réuni un grand nombre de dessins, ne voulant le faire que lorsque nous aurons terminé un travail spécial que nous poursuivons depuis quelque temps, et pour lequel il nous manque encore quelques vérifications de détail sur les animaux vivans.

Les Biphores sont phosphoriques; ils habitent les climats chauds et les climats tempérés, mais particulièrement les premiers. On les aperçoit toujours près de la surface de la mer dans les temps calmes, et, comme l'ont très bien observé plusieurs naturalistes, quelques espèces affectent une manière particulière de s'agglomérer; mais ce n'est que pendant leur jeunesse, car plus tard on les retrouve isolés. Les uns se réunissent au nombre de cinq à seize pour former une sorte de rosace; d'autres se réunissant par toute leur longueur, forment ainsi des rubans quelquefois très allongés, et dans lesquels chaque individu présente une direction transverse. Il en est encore qui forment aussi deux rangées accolées par le dos, de manière que chaque individu d'une rangée correspond entre deux individus de l'autre; enfin il en est qui forment des chaînons dans lesquels chaque individu est étendu dans le sens de la longueur et attaché à celui qui le précède et à celui qui le suit par un côté différent et une partie de sa longueur; ces animaux varient

ainsi leur manière de s'agréger, mais toujours de façon que les deux ouvertures soient libres. Un fait sur lequel il est, sans doute, important d'insister pour prévenir les voyageurs contre des erreurs qu'il serait très facile de faire, c'est que les individus jeunes diffèrent beaucoup quelquefois de ceux qui sont adultes, et nous en connaissons une espèce qui, lorsque nous l'avons observée agrégée, ne présentait que de faibles indices des appendices tentaculaires, tandis que, libre, elle montrait ces organes très allongés.

Cette singulière agrégation des Biphores mérite certainement de fixer d'une manière particulière l'attention des maîtres de la science; elle rappelle celle de ces zoophytes qui habitent avec les Biphores au milieu de l'Océan, qui naissent et vivent quelque temps ainsi réunis en groupes déterminés pour chaque genre, mais qui se détachent et deviennent indépendans sitôt qu'ils ont atteint toute leur croissance. Ce rapprochement doit inviter les naturalistes qui rencontrent ces derniers animaux à en observer l'organisation avec une scrupuleuse attention, car nous ne serions pas étonné que quelques uns d'eux dussent s'élever un peu plus haut dans l'échelle des êtres.

G. CCCXVII. TIMORIENNE, *timoriensis*, Quoy et Gaim.

Anim. libre, allongé, gélatineux, cylindrique antérieurement, triangulaire et pointu postérieurement; muni d'un appendice labial et d'un tube digestif à deux ouvertures; point de nageoires ni de branchies; peut-être des yeux?

Ce genre, très incomplètement connu, peut fort bien appartenir à la famille des Salpiens. Cependant il rappelle singulièrement les Firoles de l'ordre des Nucléobranches. On serait tenté de le prendre pour un de ces animaux mutilés, comme il arrive si souvent d'en rencontrer; nous le conserverons cependant jusqu'à nouvel ordre; car les savans voyageurs à qui nous le devons nous rapporteront peut-être de leur second voyage de nouveaux renseignemens à son sujet.

La *T. triangularis* est de Timor, et c'est la seule espèce connue.

G. CCCXVIII. MONOPHORE, *monophorus*, Quoy et Gaim.

Anim. Corps libre, gélatineux, transparent, allongé, pyramidal, un peu aplati; arrondi à une de ses extrémités, pointu à l'autre; ayant un tube digestif, à une seule ouverture munie de deux lèvres ou valvules; des yeux?

Telle est la caractéristique de ce genre établi par MM. Quoy et Gaimard pour un mollusque qu'ils ont rencontré dans la mer des Indes. Ce n'est qu'avec doute que nous le rapportons à cette famille: cependant l'embarras où nous sommes pour le placer convenablement, nous a fait prendre ce parti qui a déjà été indiqué par M. de Blainville, surtout en considérant certains caractères d'ensemble, et en supposant que la seconde ouverture aura échappé à l'investigation des deux observations. Peut-être ce mollusque devra-t-il être rapproché des Ptérosomes de M. Lesson.

G. CCCXIX. PHYLLIROË, *phylliroe*, Péron et Lesu.

Anim. pélagien, très comprimé latéralement; terminé en arrière par une sorte de nageoire verticale; tête assez distincte et pourvue d'une paire d'appendices tentaculiformes, servant peut-être à la natation; une ouverture subterminale, en fer à cheval, et située à l'extrémité d'une trompe courte et rétractile; anus au côté droit antérieur du corps; orifice des organes de la génération uniques, du même côté et en avant de l'anus; branchies?

Le genre Phylliroë a été découvert et établi par Péron et Lesueur sur un individu dont ils n'ont pas eu une connaissance suffisante; depuis lors il n'a été retrouvé, à ce que nous sachions, que par M. de Lapilaye qui en a fait lithographier une figure assez bonne, mais encore incom-

plète, puisque les branchies n'y sont point indiquées. Ce que nous savons de plus important sur ce mollusque est donc dû à M. de Blainville qui a pu, jusqu'à un certain point, l'étudier, puisqu'il en possède un dans sa collection. On ne connaît encore que le *P. bucephalum*; cependant il paraît que MM. Quoy et Gaimard viennent d'en découvrir une seconde espèce.

L'incertitude qui règne encore sur ce mollusque, nous engage, ainsi que la considération de quelques uns de ses caractères, à le placer provisoirement dans les Salpiens. Peut-être devra-t-il, quand il sera mieux connu, être reporté plus haut; mais certainement ce ne sera ni avec les Ptéropodes, ni avec les Nucléobranches.

†† Salpiens agrégés.

G. CCCXX. PYROSOME, *pyrosoma*, Péron.

Animaux allongés, fusiformes, terminés en pointe d'un côté, et obtus de l'autre, munis de deux ouvertures, l'une externe non terminale, l'autre interne et terminale, réunis entre eux vers leur base par le moyen de leur enveloppe extérieure, de manière à composer des anneaux assez nombreux et réguliers qui concourent à former un long cylindre, libre, hérissé à l'extérieur, creux et mamelonné à l'intérieur, ouvert seulement à une extrémité.

Ce genre renferme trois espèces de la Méditerranée et des mers chaudes, mais que l'on ne rencontre qu'à une assez grande distance des rivages. Ils sont phosphoriques, et répandent la nuit, pendant les temps calmes, une très vive lumière.