Victure 2 Luise. 508.

RÈGNE ANIMAL

DISTRIBUÉ

D'APRÈS SON ORGANISATION,

POUR SERVIR DE BASE À L'HISTOIRE NATURELLE DES ANI-MAUX ET D'INTRODUCTION À L'ANATOMIE COMPARÉE.

PAR M. LE CHER. CUVIER,

Conseiller d'État ordinaire, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences de l'Institut Royal, Membre des Académies et Sociétés Royales des Sciences de Londres, de Berlin, de Pétersbourg, de Stockholm, d'Édimbourg, de Copenhague, de Gœttingue, de Turin, de Bavière, des Pays-Bas, etc., etc.

Avec Figures, dessinées d'après nature.

TOME IV,

CONTENANT

LES ZOOPHYTES, LES TABLES, ET LES PLANCHES,

A PARIS,

Chez DETERVILLE, Libraire, rue Hautefeuille, nº 8.

DE L'IMPRIMERIE DE A. BELIN.

TABLE MÉTHODIQUE

DU QUATRIÈME VOLUME.

| Quatrième embran- | Les Brissondes Ib. |
|-------------------------|-----------------------|
| chement ou grande | Les Holoturies 20 |
| division des Ani- | LES ÉCHINODER- |
| | MES SANS PIEDS. 23 |
| maux, | Les Molpadies Ib. |
| LES ZOOPHYTES | Les Miniades 24 |
| ou Animaux rayon- | Les Priapules Ib. |
| NÉS Pag. 1 | Les Siponcles 25 |
| LES ÉCHINODER- | LES INTESTINAUX 26 |
| MES 6 | LES CAVITAIRES. 29 |
| LES PÉDICELLÉS 7 | Les Filaires 30 |
| Les Astéries 8 | Les Hamulaires Ib. |
| Astéries prop. dites. 9 | Les Tricocephales 31 |
| Ophiures 11 | Les Oxyures Ib. |
| Euryales Ib. | Les Cucullans Ib. |
| Comatules 12 | Les Ophiostomes 32 |
| Les Encrines 1b. | Les Ascarides Ib. |
| Les Oursins Ib. | Les Strongles 33 |
| Les Oursins pro- | Les Liorhynques. 35 |
| prement dits 13 | Les Prionodermes. 1b. |
| Les Echinonés 16 | Les Lernées 36 |
| Les Nucléolites Ib. | Les Nemertes 37 |
| Les Galérites Ib. | LESPARENCHYMA- |
| Les Scutelles 17 | TEUX., 38 |
| Les Rotules Ib. | Les Acanthocépha- |
| Les Cassidules 18 | LËS Ib. |
| Les Ananchites Ib. | |
| Les Clypéastres 19 | Les Echinorinques. 39 |
| Les Fibulaires 1b. | Les Hæruca 40 |
| Les Spatangues Ib. | Les Trématodes 16. |

| Les Douves 40 | Equorées 55 |
|--------------------------|------------------------|
| Les Festucaires Ib. | Phorcynies Ib. |
| Les Strigées 41 | Les Fovéolies. Ib. |
| Les Géroflés Ib. | Pélagies Ib. |
| Les Douves propre- | Les Cyanées 56 |
| ment dites Ib. | Les Rhizostomes. 57 |
| Les Polystoma 42 | Rhizostomes |
| Les Tristome 1b. | propres Ib. |
| Les Planaires 43 | Cassiopées 58 |
| Les Ténioïdes Ib. | Geryonies Ib. |
| Les Tænia 44 | Les Lymnonées. Ib |
| Les Tricuspidai- | Les Favonies. Ib. |
| res 45 | Les Geryonies 1b. |
| Les Botryocéphales Ib. | Oryties Ib. |
| Les Floriceps Ib. | Bérénices Ib. |
| Les Tétrarhinques. 46 | Eudones Ib. |
| Les Cysticerques. Ib. | Carybdées 59 |
| Les Cœnures 47 | Les Beroé Ib. |
| Les Scolex Ib. | Les Callianires. 60 |
| LES CESTOÏDES 48 | Les Cestes 1b. |
| Les Ligules Ib. | Les Diphies 61 |
| LES ACALÈPHES, | Les Porpites Ib. |
| | Les Vélelles 62 |
| vulgairem. ORTIES | LES ACALÈPHES HY- |
| DE MER 49 | drostatiques 63 |
| LES ACALÈPHES | Les Physales Ib |
| FIXES, vulgairement | Les Physsophores. 64 |
| ORTIES DE MER FIXES. Ib. | Les Physsophores |
| Les Actinies 50 | proprement dits. 65 |
| Les Actinies pro- | Les Rhisophyres Ib. |
| prement dites 51 | Les Stéphanomies. Ib. |
| Les Zoanthes 53 | LES POLYPES 66 |
| Les Lucernaires Ib. | LES POLYPES NUS. 16. |
| LES ACALÈPHES | Les Polypes à bras. 67 |
| LIBRES 54 | Les Corines 68 |
| Les Méduses Ib. | Les Cristatelles Ib. |
| | Les Vorticelles 69 |
| Les Méduses pro- | Les Pédicellaires. Ib. |
| pres Ib. | Les Leurochanes 10. |

| POLYPIERS 70 | PHYTES |
|--|--|
| LES POLYPES A | Les Isis |
| TUYAUX 71 | Le Corail Ib. |
| Les Tubipores Ib. | Les Melithes 81 |
| Les Tubulaires: 72 | Les Isis prop. dites. Ib. |
| Les Tubulaires ma- | Les Madrépores 1b. |
| rines Ib. | Les Fongies 82 |
| Les Campanulaires 1b. | Les Caryophyllies. Ib. |
| Les Cornulaires 73 | Les Oculines Ib. |
| Les Anguinaires. Ib. | Les Madrépores |
| Les Sertulaires Ib. | propres Ib. |
| Les Aglaophanes. Ib. | Les Astrées Ib. |
| Amatia ou Sérialai- | Les Méandrines. Ib. |
| res 74 | Les Pavonies Ib. |
| Antennaires Ib. | Hydnophores ou |
| Sertulaires propres. Ib. | Monticulaires Ib. |
| LES POLYPES A CEL- LULES Ib. | Les Agaricines 1b. |
| Les Cellulaires Ib. | Les Millépores Ib. |
| Les Salicorniaires. 75 | Les Distichopores. 83 |
| Les Flustres Ib. | Les Millépores prop. Ib. |
| Les Cellépores Ib. | Les Eschares Ib. |
| | Les Tétépores Ib. |
| Les Tubipores Ib. | Les Adéones Ib. |
| Les Corallines 76 | III. Tribu. LES POLY- |
| Corallines propres. 1b. | PIERS NAGEURS Ib. |
| Les Pénicilles b. | |
| Les Halymèdes 77 Les Flabellaires 1b. | |
| Les Flabellaires 1b. Les Galaxaures 1b. | Les Pennatules |
| Les Lyagores 1b. | proprement dites. 84 Les Virgulaires 85 |
| Les Acétabules 78 | Les Scirpéaires Ib. |
| Les Polyphyses Ib. | Les Pavonaires db. |
| LES POLYPES CORTI- | Les Rénilles Ib. |
| CAUX | Les Verétilles Ib. |
| Ire. Tribu. LES CÉRATO- | Les Ombellulaires. Ib. |
| PHYTES 79 | Les Ovulites 87 |
| Les Antipathes Ib. | 1 |
| Les Gorgones 80 | Les Orbulites 16. |
| 20.80 | 1 Les Orbuilles 10. |

| viij Table méthodique du 4e. volume. | |
|--------------------------------------|--------------------|
| IV. Tribu Ib. | Tricodes İb. |
| Les Alcyons Ib. | Leucophres Ib. |
| Les Théthyes 88 | Kérones Ib. |
| Les Éponges Ib. | Himantopes Ib. |
| I.ES INFUSOIRES 89 | IIc. Tribu. |
| LES ROTIFÈRES 1b. | Les Cercaires Ib. |
| Les Furculaires 90 | Les Vibrions 93 |
| Les Trichocerques. Ib. | Les Enchelides 1b. |
| Les Vaginicoles Ib. | Les Cyclides Ib, |
| LES INFUSOIRES | Les Paramèces Ib. |
| HOMOGÈNES 92 | Les Protées Ib. |
| 1re. Tribu. | Les Monades 94 |
| Les Urcéolaires Ib. | Les Volvoces Ib. |

3. - 11 3

REGNE ANIMAL,

DISTRIBUÉ

D'APRÈS SON ORGANISATION.

QUATRIEME ET DERNIER EMBRANCHEMENT OU GRANDE DIVISION DES ANIMAUX.

LES ZOOPHYTES ou Animaux rayonnés.

Comprennent un nombre considérable d'êtres, dont l'organisation toujours manifestement plus simple que celle des quatre embranchemens précédens, présente aussi plus de degrés, que celles de chacun d'eux, et semble ne s'accorder qu'en ce point, que les parties y sont disposées autour d'un axe, et sur deux ou plusieurs rayons, ou sur deux ou plusieurs lignes allant d'un pôle à l'autre; les vers intestinaux eux-mêmes, ont au moins deux lignes tendineuses ou deux filets nerveux partant d'un collier autour de leur bouche; plusieurs d'entre eux ont quatre suçoirs autour d'une proéminence en forme tome 4.

de trompe; en un mot, malgré quelques irrégularités, on retrouve toujours des traces de la forme rayonnante, très-marquée dans le grand nombre de ces animaux, tels que les étoiles, les oursins, et les innombrables polypes.

Le système nerveux n'est jamais bien évident; lorsqu'on a cru en voir des traces, elles étaient aussi disposées en rayons; mais le plus souvent il n'y en a pas la moindre apparence.

Il n'y a jamais non plus de système véritable de circulation; les holothuries ont deux appareils vasculaires; l'un lié aux intestins, et correspondant aux organes de la respiration; l'autre servant seulement au renslement des organes qui tiennent lieu de pieds. Ce dernier seul paraît distinctement dans les oursins et les astéries. On voit au travers de la substance gélatineuse des méduses, des canaux plus ou moins compliqués qui dérivent de la cavité intestinale; tout cela n'offre aucune possibilité de circulation générale; et dans le très-grand nombre des zoophytes, il est aisé de se convaincre qu'il n'y a pas de vaisseaux du tout.

Quelques genres, tels que les holothuries, les oursins, plusieurs intestinaux, ont une bouche et un anus avec un canal intestinal distinct; d'autres ont un sac intestinal, mais avec une seule issue tenant lieu de bouche et d'anus; au plus grand nombre il n'y a qu'une cavité creusée dans la substance même du corps, qui s'ouvre quelquefois par plusieurs suçoirs; enfin il en est beaucoup où l'on n'aperçoit aucune bouche, et qui ne peuvent guère se nourrir que par l'absorption de leurs pores.

On observe des sexes parmi plusieurs vers intestins. Le plus grand nombre des autres zoophytes est hermaphrodite et ovipare; plusieurs n'ont aucun organe génital, et se reproduisent par bourgeons ou par division.

Les animaux composés, dont nous avions déjà vu quelques exemples parmi les derniers mollusques, sont très-multipliés parmi les zoophytes, et leurs agrégations y forment des troncs et des expansions de toute sorte de figures. Cette circonstance, jointe à la simplicité d'organisation de la plupart des espèces, et à cette disposition rayonnante de leurs organes, qui rappellent les pétales des fleurs, est ce qui leur a valu le nom de zoophytes ou d'animaux-plantes, par lequel on ne veut indiquer que ces rapports apparens; car les zoophytes, jouissant de la sensibilité, du mouvement volontaire, et se nourrissant,

pour la plupart, de matières qu'ils avalent ou qu'ils sucent, et qu'ils digèrent dans une cavité intérieure, sont bien certainement à tous égards des animaux.

Le plus ou moins de complication des zoophytes a donné lieu à leur division en classes; mais comme on ne connaît pas encore parfaitement toutes les parties de leur organisation, ces classes n'ont pu être caractérisées avec autant de précision que celles des émbranchemens précédens.

Les oursins et les astéries, auxquels les épines qui les garnissent d'ordinaire ont fait donner, par Bruguière, le nom d'EchinoDERMES, ont un intestin distinct, flottant dans une grande cavité, et accompagné de plusieurs autres organes pour la génération, pour la respiration, pour une circulation partielle. Il a fallu leur réunir les holothuries, qui ont une organisation intérieure analogue, peutêtre même encore plus compliquée, bien qu'elles n'aient point d'épines à la peau.

Les Intestinaux ou Vers intestins, qui forment la seconde classe, n'ont ni vaisseaux, même pour une circulation partielle, ni organes de respiration; leur corps est en général allongé ou déprimé, et leurs organes dis-

posés longitudinalement; les différences de leur système nutritif les feront probablement diviser un jour en deux classes, que nous indiquons déjà en y établissant deux ordres; en effet, dans les uns il y a un canal distinct, qui manque dans les autres.

La troisième classe comprend les Acalèphes ou Orties de mer. Elles n'ont aussi ni vaisseaux vraiment circulatoires, ni organes de respiration; leur forme est circulaire et rayonnante; en général, leur bouche tient lieu d'anus. Elles ne diffèrent des polypes que par plus de développement dans le tissu de leurs organes.

Les acalèphes hydrostatiques, que nous laissons à la fin de cette classe, en donneront peut-être un jour une séparée, quand elles seront mieux connues; mais ce n'est encore que par conjecture que l'on juge des fonctions de leurs singuliers organes.

Les Polypes, qui composent la quatrième classe, sont tous ces petits animaux gélatineux, dont la bouche entourée de tentacules, conduit dans un estomac tantôt simple, tantôt suivi d'intestins en forme de vaisseaux; c'est dans cette classe que se trouvent ces innombrables animaux composés, à tige fixe et

solide, que l'on a long-temps regardés comme des plantes marines.

Enfin les Infusoires, ou la cinquième et dernière classe des Zoophytes, sont ces petits êtres qui n'ont été découverts que par le microscope, et qui fourmillent dans les eaux dormantes. La plupart ne montrent qu'un corps gélatineux sans viscères; cependant on laisse à leur tête des espèces plus composées, possédant des organes visibles de mouvement, et un estomac; on en fera aussi peut-être quelque jour une classe à part.

PREMIERE CLASSE DES ZOOPHYTES.

LES ECHINODERMES.

Les échinodermes sont encore les animaux les plus compliqués de cet embranchement. Revêtus d'une peau bien organisée, souvent soutenue d'une sorte de squelette et armée de pointes, ou d'épines articulées et mobiles, ils ont une cavité intérieure où flottent des viscères distincts. Une sorte de système vasculaire, qui à la vérité ne s'étend pas à tout le corps, entretient une communication avec diverses parties de l'intestin, et avec les organes de la respiration, qui le plus souvent sont

LES ACALÈPHES LIBRES.

Flottent et nagent à leur gré dans les eaux; plusieurs même y sont d'ordinaire suspendues par la légèreté de quelques-unes de leurs parties, ou par des bulles d'air qu'elles contiennent. Leur substance est gélatineuse sans fibres apparentes, quoique susceptible de contraction et de dilatation. Les sortes de vaisseaux que l'on voit à quelques-unes, sont creusés dans la substance gélatineuse; ils viennent souvent de l'estomac d'une manière visible, et ne donnent point lieu à une véritable circulation.

LES MÉDUSES. (MEDUSA. L.)

Ont un disque plus ou moins convexe en dessus, semblable à la tête d'un champignon, et auquel on a donné le nom d'ombrelle. La bouche ou les suçoirs qui en tiennent lieu, au milieu de la face inférieure, sont plus ou moins prolongés en pédicule, plus ou moins garnis de tentacules de formes diverses. Ces différens degrés de complication ont donné lieu à des divisions très-nombreuses.

Nous donnerons le nom général de Méduses PROPRES a celles qui ont une vraie bouche sous le milieu de la surface inférieure, soit simplement ouverte à la surface, soit prolongée en pédicule. On pourrait réunir sous le nom d'Équorées toutes celles où cette bouche est simple et non prolongée ni garnie de bras.

Quand il n'y a point de tentacules autour de l'ombrelle, ce sont les Phorcynies de Lamarck (1).

Lorsque l'ombrelle est garnie de tentacules tout autour, ce sont les Équorées, plus particulièrement ainsi nommées (les Équorées de Péron), l'un des sous-genres les plus nombreux, surtout dans les mers des pays chauds (2).

Certaines espèces sont remarquables par des lames qui garnissent leur surface inférieure; d'autres (les Fovéolies, Pér.) par de petites fossettes creusées au pourtour de l'ombrelle (3).

On pourrait aussi réunir sous le nom de Pélagies, celles où la bouche se prolonge en pédoncule, ou se divise en bras (4).

Dans tous ces sous-genres, il n'y a point de cavités latérales; mais un nombre bien plus grand de ces méduses à bouche simple, a, dans l'épaisseur de l'ombrelle, quatre organes formés d'une membrane plissée, remplie à certaines époques d'une substance opaque, et qui paraissent être des ovaires. Ils sont le plus souvent logés dans autant de cavités ouvertes à la face inférieure, et que l'on a pris mal à propos (selon moi) pour des bouches, parce qu'il s'y engage quelquefois des petits animaux (5). Les tenta-

⁽¹⁾ Les phorcynies et les eulimenes, de Péron.

⁽²⁾ Medusa æquotea, Gm.; Forsk. XXXI; Encycl. Vers, XCV, 1; —æquorea mesonema, Péron; Forsk. XXVIII, B.; et les espèces gravées par M. Lesucur, et indiquées par M. Lamarck (Hist. des Anim. sans vert. II, 498 et suivantes). J'y joins aussi les pégasies de Péron, et ses mélitées.

⁽³⁾ Medusa mollicina, Forsk. XXXIII, C; Encycl. XCV, 1, 2.

⁽⁴⁾ Pelagia panopyra, Péron, Voy. aux Terres austr. XXXI, 2.

⁽⁵⁾ Cette opinion de Baster et de Müller, a engagé Péron à diviser une partie de ses méduses en monostomes et en polystomes.

cules, soit du bout de l'ombrelle, soit de la bouche, varient non-seulement selon les espèces, mais même selon l'âge (1).

Nous réunirons sous le nom

DE CYANÉES. (CYANÆA. Cuv.)

Toutes les méduses à bouche centrale et à quatre cavités latérales.

La plus répandue (*Medusa aurita*. L.) Müll. Zool. Dan. LXXVI et LXVII, prend avec l'âge quatre longs bras; son ombrelle est finement ciliée tout autour; des vaisseaux rougeâtres se rendent en se divisant de l'estomac vers la circonférence.

Une autre (Med. chrysaora. Cuv.) a les bords garnis de longs tentacules, et des lignes ou des taches fauves ou brunes disposées en rayons sur sa convexité. Elle est aussi fort commune et varie beaucoup pour ses taches (2).

⁽¹⁾ Voyez Müller, Zool. dan. II, pag. 51.

⁽²⁾ La plupart des chrysaores de Péron n'en sont que des variétés. En général il a multiplié les espèces outre mesure, non-seulement d'après des différences réelles, quoique légères, mais souvent d'après les descriptions vagues ou les mauvaises figures d'auteurs peu exacts, tels que Baster et Borlase. Plusieurs même de ses genres n'ont de fondement que les idées qu'il s'était faites d'après ces mauvais documens. Il n'en est pas ainsi des espèces qu'il a observées lui-même et fait dessiner sons ses yeux.

Ainsi, outre les chrysaores, nous rapportons à ce genre les cyanées, les callirhoé, les obélies, les océanies, les évagores de Péron: nous y comprenons encore medusa hemispherica, Müll. VII, 5; Encycl. XCIII, 8-11; — med. cymballoides, Slabber; Encycl. ib. 2-4, si toutefois on peut s'en rapporter aux caractères d'individus si petits; —callirhoe basteriana, Per.; Baster, Op. subs. II, v, 2, 3; Encycl. XCIV, 4, 5;—la cyanée bleue, Per.; Diquemare, Journ. Phys. 1784, dec. I;—les espèces ou variétés figurées par Borlase, mais grossièrement, etc. Hist. nat. Cornw. pl XXV, fig. 7-12, qui se rapportent à

Nous avons donné le nom général de RHIZOSTOMES à l'autre moitié du grand genre MEDUSA, comprenant les espèces qui n'ont point de bouche ouverte au centre, et qui paraissent se nourrir, tantôt par la succion des ramifications de leur pédicule, tantôt par celle de petits filamens diversement disporés à leur face inférieure, tantôt enfin par les simples pores de leur surface.

LES RHIZOSTOMES propres. (RHIZOSTOMA. Cuv.)

Sont ceux qui ont quatre ovaires dans des cavités ouvertes comme les cyanées, et au milieu un pédicule plus ou moins ramifié selon les espèces.

Les vaisseaux partis des petites ramifications des pédicules se réunissent en une cavité de sa base, d'où il part des branches pour toutes les parties de l'ombrelle.

Le plus commun est le Rhizostome bleu. Cuv. Journ. de Phys. tom. XLIX, p. 436. Réaum. Acad. des Sc. 1710, pl. XI, f. 27, 28. On le trouve partout sur le sable de nos côtes quand la mer se retire, et son ombrelle approche quelquefois de deux pieds de largeur. Son pédicule se divise en luit bras fourchus et dentelés presque à l'infini, garnis chacun à leur base de deux o reillettes également dentelées; l'ombrelle a tout autour, dans l'épaisseur de ses bords, un fin lacis de vaisseaux (1). Les Céphées Péron, ne se distinguent des autres Rhi-

notre chrysaore, et dont on doit rapprocher le med. hysocella, Gm. etc.; -medusa tyrrhena, Gm.

⁽¹⁾ C'est le pulmo marinus, Matth. Aldrov. Zooph. lib. IV, p. 575; —le medusa pulmo, Gm. Macri, Polm. mar. I;—le medusa octopus, B.; Borlase XXV, 15.

Le potta marina, Aldrov. ib. p. 576, en est peut-être une autre espèce., Je soupçonne l'ÉPHIRE, Péron (medusa simplex, Pennant; Borlase, Cornw. XXV, 13 et 14), de n'être qu'un rhizostome mutilé de son pédicule.

zostomes que par des filamens mêlés aux dentelures de leur pédicule (1).

Les Cassionées paraissent avoir huit cavités pour les ovaires au lieu de deux, et un pédoncule gros et court, portant huit grands bras et quelquesois plusieurs petits (2).

D'autres espèces, sans bouche centrale, n'ont point de cavités ouvertes pour loger les ovaires. Elles se diversifient beaucoup. Nous les réunirons sous le nom de GERYONIES.

Les unes ont un grand pédicule garni, de chaque côté, de filamens chevelus qui paraissent servir de suçoirs (les LYMNORÉES et les FAVONIES, Péron).

D'autres n'ont point de suçoirs visibles, mais une membrane en forme d'entonnoir au bout du pédicule (les GÉRYONIES, Pér.) (3).

Cette membrane manque même à d'autres (les ORY-THIES, id.) (4).

Il y en a sans aucun pédicule, mais où le dessous est garni de petits suçoirs le long du trajet des vaisseaux (les Bérénices, Pér.) (5).

Il en existe enfin où l'on n'aperçoit pas même de suçoirs, mais où les deux faces sont lisses et sans organes apparens (les Eudores, Pér.)

Lorsque ces animaux si simples prennent plus de concavité, leur surface inférieure devient intérieure, et peut

⁽¹⁾ Medusa cephæa, Forsk. XXIX; Encycl. XCII, 3, 4;—med. octostyla, id. XXX; Encycl. ib. 4;—med. ocellata, Modeer. nov. Act. Holm. 1791.

⁽²⁾ Med. frondosa, Pall. Spic. X, 11, 1, 3;—medusa octopus, Gm.; Borlase, XXV, 16, 17;—med. andromeda, Forsk. XXXI?—med. corona, id. pag. 107?

⁽³⁾ Medusa proboscidalis, Forsk. XXXVI, 1.

⁽⁴⁾ Medusa minima, Baster, Op. subs. II.

⁽⁵⁾ Cuvieria carisochroma, Péron, Voy. aux Terres Austr. XXX, 2.

être regardée comme un véritable estomac. Ce sont les CARYEDÉES, Pér. Ceux où l'on ne voit à l'intérieur aucunes traces de vaisseaux, ne diffèrent proprement des hydres que par la grandeur (1).

On a dû séparer des méduses quelques genres que Linnœus y avait réunis sur des rapports trop légers, tels que:

LES BÉROÉ. (BEROE. Müll.)

Ils ont un corps ovale ou globuleux, garni de côtes saillantes hérissées de filamens ou de dentelles, allant d'un pôle à l'autre, et dans lesquelles on aperçoit des ramifications vasculaires, et une sorte de mouvement de fluide. La bouche est à 'une extrémité; dans ceux qu'on a examinés, elle conduit dans un estomac qui occupe l'axe du corps, et aux côtés duquel sont deux organes probablement analogues à ceux que nous avons appelés ovaires dans les méduses.

Tel est le Béroé globuleux (Medusa pileus. Gm.) Baster. l. III, xIV, 6, 7; Encycl. XC, 3, 4, à corps sphérique, garni de huit côtes; à deux tentacules ciliés, susceptibles d'un grand allongement, sortant de sonextrémité postérieure (2). Il est très-commun dans les mers du Nord, et passe aussi pour l'un des alimens de la baleine (3).

Il paraît que l'on a rapporté au même genre, des espèces

⁽¹⁾ Medusa marsupialis, Gm. Plancus, Conch. min. Not. IV, 5; —carybdea periphylla, Péron.

⁽²⁾ N. B. N'ayant point examiné de béroé vivant, je ne voudrais pas assurer que l'extrémité d'où sortent les tentacules ne fût celle où est la bouche, comme le dit Fabric. Groënl. p. 362.

⁽³⁾ Aj. le beroe novem-costatus, Brug. (Baster loc. cit. fig. 5; et Encycl. XC, 2.)

Le beroe orum, Fabr. Groënl. 362, ne me paraît pas différer du pileus.

plus simples, et seulement en forme de sac garni de côtes ciliées et ouvert aux deux bouts (1).

Les Callianires Péron, ne paraissent différer des béroé que par des côtes beaucoup plus saillantes, et réunies deux à deux ou trois à trois pour former deux espèces d'ailes. On ne connaît pas assez leur organisation intérieure (2).

Autant qu'on en peut juger, c'est aussi près des béroéque doit être rangé

LE CESTE. (CESTUM. Lesueur.)

C'est un long ruban gélatineux, dont l'un des bords est garni d'un double rang de cils. Au milieu de ce bord est la bouche, qui donne dans un estomac transversal sans anus. De l'œsophage semblent partir des vaisseaux qui parcourent les deux extrémités du ruban. On peut comparer cet animal à une callianire dont les ailes seraient excessivement prolongées.

La seule espèce connue, le Ceste de Vénus, Lesueur, Nouv. Bullet. des Sc. juin 1813, pl. V, f. 1, est de la Méditerranée. Sa longueur, ou plutôt sa largeur, est de plus de cinq pieds; sa hauteur d'un pouce.

Je crois encore devoir placer ici un genre nouveau, que je nomme

⁽¹⁾ Beroe ovatus, Brug. ou medusa infundibulum, Gm. Brown. Jam. XLIII, 2; et Eucycl. XC, 1;—beroe macrostomus, Péron. Voy. pl. XXXI, fig. 1.

N. B. L'anim. de Martens, Spitzh. pl. P. f. h, que l'on regarde comme de même espèce que celui de Brown, paraît devoir plutôt être rapproché du premier sous-genre.

⁽²⁾ Le béroé hexagone, Brug.; Encycl. XC, 6; — le callianire didiploptère, Péron, An. Mus. XV, pl. 11, fig. 16.

DIPHIE. (DIPHYES. Cuv.)

Sa substance est gélatineuse, mais ferme, et trèstransparente; sa forme extérieure est en pyramide anguleuse, dont la base a deux ouvertures. L'une petite, ronde, entourée de cinq pointes, est la bouche, et conduit dans un sac sans issue, qui se prolonge jusque vers le sommet et sert d'intestin; l'autre plus grande donne dans une cavité moins prolongée qui communique en arrière avec une seconde cavité de forme ovale. De celle-ci sort une grappe de filamens qui traverse la précédente et pend au dehors. Il est à croire que c'est l'ovaire. Ces animaux se tiennent d'ordinaire deux à deux. On n'en a observé qu'une espèce dans la mer Atlantique (1).

Les deux genres suivans, qui avaient aussi été réunis aux méduses, pourraient former une petite famille dans cet ordre, à cause du cartilage intérieur qui soutient la substance gélatineuse de leur corps.

LES PORPITES. (PORPITA. Lam.)

Ont ce cartilage circulaire, et sa surface marquée de stries concentriques, croisant avec des stries rayonnantes. A la face, supérieure il n'est revêtu que d'une membrane mince, qui le déborde. L'inférieure est garnie d'un très-grand nombre de tentacules, dont les extérieurs sont plus longs, et munis

⁽¹⁾ Bory. Voy. aux îles d'Afr.

de petits cils terminés chacun par un globule. Ils contiennent quelquefois de l'air; les mitoyens sont plus courts, plus simples et plus charnus. Au centre de tous ces tentacules est la bouche en forme de petite trompe saillante. Elle conduit à un estomac simple entourée d'une substance comme glanduleuse.

On n'en connaît qu'une espèce d'un beau bleu, de la Méditerranée et des mers plus chaudes (1).

LES VÉLELLES. (VELELLA. Lam.)

Ont, comme les porpites, à la face inférieure une bouche en forme de trompe, entourée d'innombrables tentacules dont les extérieurs sont plus longs; mais ceux-ci ne sont pas ciliés, et ce qui donne un caractère plus important, c'est que le cartilage qui est ovale, a sur sa face supérieure une crète verticale posée obliquement, et assez élevée. Ce cartilage est transparent et n'a que des stries concentriques.

On n'en connaît aussi qu'une espèce, de la même couleur et vivant dans les mêmes mers que la porpite. On la mange frite (2).

⁽¹⁾ C'est le med. umbella, Müll. Natur. de Berl. Besch. II, 1x, 2, 3; l'holothuria nuda, Gm.; Forsk. XXVI, L, 1; et Encycl. XC, 6, 7; et le porpita gigantea, Péron, voy. XXXI, 6.

Medusa porpita, L. n'en est que le cartilage, dépouillé de sa partie gélatineuse et des tentacules.

La porpite appendiculée, Bosc. Vers, II, xvIII, 5, 6, doit faire un genre à part si ce n'est pas un individu altéré.

⁽²⁾ C'est le medusa velella et l'holothuria spirans, de Gmel.;

Les Acalèphes hydrostatiques.

Peuvent aussi former une famille qui serait la troisième de cet ordre, et donneront peutêtre lieu à un ordre ou même à une classe de plus.

Elles se sont reconnaître à une ou plusieurs vessies ordinairement remplies d'air, moyennant lesquelles elles sont suspendues dans les eaux. Des appendices singulièrement nombreux et variés pour les formes, dont les uns servent probablement de suçoirs, les autres peut-être d'ovaires, et quelques-uns plus longs que les autres de tentacules, se joignent à ces parties vésiculeuses pour composer toute l'organisation apparente de ces animaux. On ne voit pas qu'ils aient de bouche bien reconnaissable pour telle.

LES PHYSALIES (PHYSALIA. Lam.)

Consistent en une très-grande vessie oblongue, relevée en dessus d'une crète saillante, et garnie en dessous, vers l'une de ses extrémités, d'un grand nombre de productions cylindriques, charnues, communiquant avec la vessie, et terminées diversement. Les mitoyennes portent des groupes plus ou moins nombreux de petits filamens; les latérales

Forsk. XXVI, k; Encycl. XC, 1, 2. Le velella scaphidia, Péron, voy. XXX, 6, n'en diffère en rien d'essentiel.

se bifurquent seulement en deux filets, l'un desquels se prolonge souvent beaucoup. A l'intérieur, ou ne trouve pour tout intestin qu'une autre vessie à parois plus minces, et qui a des cœcums se prolongeant en partie dans les cavités de la crète. L'animal nage à la surface de la mer quand elle est calme, et emploie sa crète comme une voile, ce qui lui a fait donner par les navigateurs le nom de petite galère. Il porte aussi, dans l'état de vie, de très-longs filamens plus minces que les autres, et semés comme de perles ou de gouttelettes. On dit que leur attouchement brûle comme celui de l'ortie. Je n'ai pu apercevoir de bouche.

Il y en a dans toutes les mers chaudes (1).

LES PHYSSOPHORES. (PHYSSOPHORA. Forsk.)

Ont beaucoup de rapport avec les Physalies, mais leur vessie est beaucoup plus petite à proportion, sans crète, et leurs divers et nombreux tentacules sont suspendus verticalement sous cette vessie, comme une guirlande ou comme une grappe.

⁽¹⁾ Holothuria physalis, L. Amoen. ac. IV, III, 6; Sloane, Jam. I, IV, 5;—medusa utriculus, Gm. Lamartinière, Journal de Phys. nov. 1787, II, 15, 14; — medusa caravella, Müll. Natural. de Berl. (Besch.) II, 9, 2, sont des physalies, mais qui ne paraissent pas assez bien décrites pour pouvoir être réunies ni distinguées comme espèces. J'en dis autant de la physalie pelagique, Bosc. Vers, II, XIX, 1 et 2, de la physalie mégaliste, Péron, voy. I, XXIX, 1. L'individu sur lequel j'ai fait ma description venait de Cayenne, et m'a été communiqué par M. Richard.

Dans les Payssophores proprement dits (Physsophora. Pér.), entre la vessie supérieure et les tentacules, il se trouve quelques autres vessies placées au-dessus les unes des autres, et de forme irrégulière; les tentacules en partie coniques, en partie cylindriques, en partie formés de groupes de filets ou de globules, quelques-uns enfin filiformes et susceptibles de beaucoup d'allongement, forment une grosse grappe à l'extrémité inférieure (1).

Les Rhizophyses. (Rhizophyza. Péron.)

N'ont pas de vessies latérales, mais seulement une longue tige, le long de laquelle sont suspendus des tentacules, les uns coniques, les autres filiformes (2).

LES STÉPHANOMIES. (STEPHANOMIA. Péron.)

Paraissent une troisième combinaison, où les vessies latérales qui, dans les physsophores propres, adhéraient au haut de la tige, au-dessus des tentacules, se prolongent sur sa longueur, et s'y mêlent à des tentacules de diverses formes (3).

⁽¹⁾ Tel est le physsophora hydrostatica. Gm. L'individu nommé physsoph. musonema par Péron, voy. XXIX, 4, est bien conservé; celui de Forskahl, Ic. XXXIII, E, e, 1, e, 2; Encycl. LXXXIX, 7-9, me paraît de la même espèce, mais mutilé de la plupart de ses tentacules qui tombent aisément.

Je crois anssi que le *physsophora rosacea*, Forsk. XLIII, B, b, 2; Encycl. LXXXIX, 10, 11, est un individu mutilé d'une autro espèce.

⁽²⁾ Physsophora filiformis, Forsk. XXXIII, F. Encycl. LXXXIX, 12; le même que rhizophysa planestoma, Péron, voy. XXIX, 3.

⁽³⁾ Stephanomia Amphitritis, Péron, voy. XXIX, 5. Quant au stephanomia uvaria, Lesueur, il me paraît devoir être plutôt rapproché des physsophores proprement dits.