

NOUVEAU BULLETIN

DES SCIENCES,

PAR LA SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE

DE PARIS.

TOME III^e. 5^e. ANNÉE.



PARIS,

J. KLOSTERMANN fils, Libraire de l'École
Impériale Polytechnique, rue du Jardinets, n^o. 13.

M. DCCC. XII.— 1813



PARIS. Juin 1813.

ZOOLOGIE.

Mémoire sur quelques nouvelles espèces d'animaux mollusques et radiaires recueillis dans la Méditerranée, près de Nice, par M. LESUEUR.

MM. PERON et LESUEUR, après une excursion de quelques mois sur les côtes de la Méditerranée, et un court voyage au Havre, ont démontré jusqu'à l'évidence, par le travail qu'ils ont publié sur les méduses (1), que les recherches faites par nos premiers observateurs sont fort éloignées de nous faire connaître tous les animaux marins qui peuplent nos rivages; et déjà M. Risso, de Nice, excité par ces naturalistes, a doublé pour le moins le nombre des espèces de poissons et de crustacés qu'on avait remarqués aux environs de sa résidence.

Soc. PHILOMAT.

Mai 1813,

Dans ces mêmes parages, MM. Lesueur et Peron ont reconnu une très-grande quantité d'animaux dont l'existence avait été jusqu'alors ignorée, et qui, par leurs principaux caractères, se rapportent à la classe des mollusques ou à celle des vers. Déjà quelques-uns ont été décrits par eux dans les Annales du Muséum d'histoire naturelle; mais il en reste beaucoup plus à faire connaître, et c'est le but que se propose M. Lesueur.

Son mémoire se compose de deux parties bien distinctes. L'une est destinée à donner les renseignemens nécessaires pour parvenir à saisir et conserver intacts les animaux mous et gélatineux si abondans sur nos côtes, et dont la nature fugace nous a fait trop négliger l'étude. Nous nous abstiendrons de rendre compte de cette partie du mémoire, qui mérite d'être examinée séparément. L'autre partie, la seule dont nous nous occupons, a pour objet d'annoncer la découverte des principaux animaux que MM. Peron et Lesueur ont observés, et qui appartiennent notamment aux

(1) Tous les dessins qui doivent accompagner ce travail sont terminés, et M. Lesueur en a déjà gravé une partie; il se propose d'en commencer très-incessamment la publication.

genres *Salpa*, *Stephania*, *Physophora*, *Pyrosoma* et *Hyalæa*; elle comprend particulièrement la description d'un radiaire qui doit former un genre nouveau, et dont nous transcrivons les caractères d'après M. Lesueur.

CESTE (*Cestum*), (de *Kesos*, mot employé par les poètes grecs pour désigner l'une des ceintures de Vénus). *Corps libre, entièrement gélatineux, très-alongé et comprimé; quatre côtes transversales et supérieures, ciliées dans toute leur longueur; bouche supérieure, située à égale distance des extrémités.* La seule espèce qu'on ait encore rencontrée est d'un blanc laiteux d'hydrophane, avec de légers reflets bleus, et ses cils sont irisés. M. Lesueur l'a nommée *Ceste de Vénus*, *Cestum Veneris*.

De tous les vers marins connus, les Beroës sont ceux qui se rapprochent le plus de celui-ci, par leur état de liberté au milieu des eaux, par l'existence d'une seule ouverture servant à-la-fois de bouche et d'anus, et qui est située à la partie supérieure de l'animal, ainsi que par la présence de longues séries de cils mobiles très-déliés, servant à l'exercice de la locomotion. En effet, si l'on retranche les deux prolongemens latéraux qui sont de chaque côté de la bouche du Ceste, et si, sur les angles formés par les plans que produirait cette section, on rapporte les cils des prolongemens soustraits, on aura, à peu de chose près, un Beroë à quatre côtes ciliées, avec une bouche terminale. De même, si l'on prend un Beroë, et qu'on le suppose tiré latéralement par deux points opposés, sans lui faire perdre de sa hauteur, on reproduira un animal fort semblable au Ceste.

A travers la substance même du Ceste, on aperçoit le sac stomachal, placé au-dessous de l'ouverture de la bouche et qui se détache par sa couleur plus foncée que celle du reste du corps : ce sac présente sur deux de ses côtés, ceux qui correspondent aux deux grandes faces de l'animal, une sorte de lanière qui est appliquée sur ses parois. Ces lanières, situées vers le milieu de la hauteur totale du ceste, sont contiguës; chacune a une autre partie mince et alongée qui prend naissance au bord inférieur, et qui est légèrement échaucrée à l'extrémité par laquelle elle se joint à cette lanière.

Ces mêmes lanières sont renflées dans leur milieu, et diminuent beaucoup de grosseur à leur partie supérieure, où elles se joignent à deux filets qui ont toute l'apparence de vaisseaux, lesquels partent à droite et à gauche, pour se porter, en remontant, jusqu'à l'arrête supérieure de l'animal. Là, ces vaisseaux se bifurquent; une de leurs branches suit cette même arrête et supporte les innombrables cils qui la garnissent; l'autre redescend jusqu'à-peu-près au milieu de la hauteur du corps, et prenant aussi une direction horisontale, se porte, parallèlement à la première, dans les prolongemens latéraux, sans doute jusqu'au point où ceux-ci se terminent; mais on ne saurait l'affirmer, attendu que le seul individu de ce genre que MM. Peron et Lesueur aient pu examiner, avait ces parties incomplètes.

La présence de vaisseaux dans le Ceste, semblent l'éloigner de la classe des radiaires dans laquelle sa forme simple et les séries de cils dont il est pourvu l'ont fait placer. D'ailleurs, son excessif allongement n'a point de pareil dans les animaux de cette même classe, qui sont tous globuleux, discoïdes ou rayonnans, si l'on en excepte cependant les holothuries et les siponcles.

L'individu qui a servi à la description que nous venons de rapporter, n'était pas entier, ainsi que nous l'avons dit, et cependant sa longueur était environ d'un mètre et demi; sa hauteur de huit centimètres, et son épaisseur, d'un centimètre seulement.

MM. Lesueur et Peron le trouvèrent flottant dans les eaux de Nice, à environ quatre décimètres de profondeur, le 12 mai 1809, lorsque la mer était calme, et la température de ses eaux à 14 degrés du thermomètre de Réaumur; il nageait dans une position horizontale, et la bouche en haut; son mouvement était lent et onduleux. Il est à regretter que les efforts que firent ces naturalistes pour se procurer d'autres individus de cette espèce, aient été infructueux; mais il paraît que ces animaux, jusqu'ici inconnus pour nous, sont moins rares qu'on pourrait le penser: M. Risso en a vu en grande quantité dans le port de Villefranche, où les pêcheurs leur donnent le nom de *sabres de mer*.

Dans le nombre des autres découvertes qui sont dues à MM. Peron et Lesueur, nous remarquerons principalement celles qu'ils ont faites, sur le même point de nos côtes, de deux espèces nouvelles, l'une du genre *pyrosome*, et l'autre du genre *hyale*. Nous en donnerons une courte description.

PYROSOME ÉLÉGANT (*Pyrosoma elegans*). Il a plusieurs des caractères du genre *pyrosome* établi par Peron et Lesueur dans les *Annales du Muséum*, 24^e. cahier, pag. 437, pl. 72. Son corps est libre, presque conique; sa bouche est située à l'extrémité la plus large et est garnie d'un cercle de tubercules; l'intérieur du corps est vide. Toute cette conformation lui est commune avec le *pyrosoma atlanticum*; mais celui-ci, beaucoup plus grand, a les tubercules qui le couvrent entièrement, très-irréguliers par rapport à leur grosseur et à leur disposition; tandis que le *pyrosome élégant*, généralement granuleux est garni de zones circulaires également espacées et formées par des tubercules assez gros et pyriformes; ces tubercules sont creux, et chacun d'eux est percé d'un trou qui communique avec l'intérieur de l'animal. Les zones sont au nombre de six; la dernière est terminale et formée seulement de quatre tubercules plus gros que les autres. M. Lesueur a observé une seconde ouverture à cet animal, située au centre de ces quatre tubercules; il la considère comme étant l'anüs. On sait que cette conformation n'existe pas dans le *pyrosome atlantique*, chez lequel M. Peron « n'a pu découvrir aucune trace d'ouverture, même à la loupe (*Mém. cité.*). » D'ailleurs ce caractère

très-important, qui pourrait bien faire séparer le pyrosome élégant du genre pyrosome, lui est commun avec une grande espèce trouvée dans la Méditerranée par le même naturaliste, et qui sera l'objet d'un mémoire particulier.

HYALE LANCÉOLÉE (*Hyalæa lanceolata*). On sait que le genre *hyale*, formé par M. de Lamarck, sur l'*anomia tridentata* de Forskaohl, se compose aujourd'hui de plusieurs espèces bien caractérisées, savoir : 1°. l'hyale de Forskaohl (*H. tridentata*), de la Méditerranée, avec laquelle l'on a confondu ; 2°. l'H. de Peron (*H. Peronii*), qui lui ressemble pour la coquille, mais dont l'animal est très-différent : celle-ci, qui est de l'Océan, a servi aux travaux anatomiques de M. Cuvier. 3°. L'H. pyramidale (*H. pyramidata*), trouvée par Lamartinière sur la côte nord-ouest de l'Amérique, à l'entrée de Nookta, mal figurée dans le *Journ. de phys.* de septembre 1787, où l'on a pris vraisemblablement le dessous pour le dessus (1). 4°. L'H. cuspidate (*H. cuspidata*, Bosc. *Hist. nat. des Coq.*, tom. 2, p. 241, pl. 9.) de l'Océan. 5°. L'hyale téniobranche de Peron, *Annales du Muséum*, 8^e. année, cahier 1 — 2, de la Méditerranée.

On peut joindre à ces espèces plusieurs autres dont l'existence est moins bien constatée, ou dont on ne possède pas de figures : ce sont, 6°. l'Hyale de Chemnitz (*H. Chemnitziana*), *Conchyl.*, tom. 8, vignette 13, fig. F. G., qu'on a rapportée à la tridentée, mais qui nous paraît en différer beaucoup. 7°. L'H. caudate de Bosc (*H. caudata*). Brown. *Jam.*, non figurée. 8°. L'H. retuse (*H. retusa*, Bosc.) *Clio retusa*. Linn., non figurée. Plancus représente une petite coquille, dans son traité de *Conchis minus notis*, pl. 2, fig. 6, G. H. I., qui paraît avoir quelque rapport avec les hyales, et qu'on pourrait appeler H. de Plancus (*H. Planci*). Ce serait une 9^e. espèce.

M. Lesueur a trouvé à Nice une espèce nouvelle bien caractérisée du même genre, et qu'il a nommée, 10°. Hyale lancéolée (*Hyalea lanceolata*). La coquille de celle-ci est transparente, non bombée, quadrangulaire ; ses angles latéraux se relèvent un peu du côté de la face dorsale ; ils sont moins aigus que l'antérieur par lequel sort l'animal, et sur-tout que le postérieur qui fait la terminaison de la coquille. L'ouverture de cette coquille s'étend de l'un à l'autre des angles latéraux. La valve dorsale ne présente rien de remarquable ; la ventrale est marquée d'une côte élevée et arrondie qui s'étend de l'angle antérieur au postérieur.

Le corps de l'animal est vert, on le voit à travers le test de la coquille ;

(1) Avec laquelle il ne faut sans doute pas confondre l'animal décrit et figuré par Brown, *Jam.*, pl. 43, fig. 1, qui doit former, peut-être, une espèce particulière du même genre. Celle-ci, de la côte est de l'Amérique septentrionale, a le test comme gélatineux, et paraît pourvu de deux yeux. M. Perron en avait formé son genre CLÉODORE. *Ann. du Mus.*, 8^e. année, et *Nouveau Bulletin*, tom. 2, pag. 97.

les nageoires sont assez étendues, bilobées, et leur échancrure est très-profonde; le lobe antérieur est arrondi et plus petit que le postérieur; celui-ci est légèrement sinueux sur ses bords; les deux ailes sont jointes en arrière par une membrane qui n'est que la continuation de ces deux derniers lobes.

Enfin, M. Leman a communiqué à M. Lesueur une coquille d'hyale qui n'a encore été décrite ni figurée par aucun auteur: c'est la onzième espèce du genre; elle peut être appelée

HYALE INFLECHIE (*Hyalæa inflexa*). Elle a beaucoup de rapport avec certaines térébratules; sa face dorsale est bombée et lisse, et ses deux angles latéraux sont relevés; l'angle postérieur est infléchi et terminé en une pointe assez prolongée. La face ventrale est plus plane, et marquée d'une côte, peu saillante dans son milieu. L'ouverture de la coquille est sémilunaire, et se prolonge en fente de chaque côté. L'animal n'est pas connu, et l'on ignore quelle est sa patrie.

Explication des Figures. (Pl. 5.)

Fig. 1. A. *Cestum Veneris* réduit au quart de sa grandeur naturelle.

B. Portion du même animal où se trouvent les organes principaux (de grandeur naturelle).

a. La bouche.

bbbb. Cils qui garnissent les quatre côtes supérieures.

cc. Lanières renflées qui sont contiguës aux vaisseaux.

dddd. Vaisseaux sans cils, rampant sur le milieu du corps de l'animal.

eeee. Vaisseaux suivant les arrêtes supérieures de l'animal, et portant les cils.

ff. Parties minces, allongées, qui s'attachent aux lanières.

g. Estomac.

Fig. 2. *Pyrosoma elegans* de grandeur naturelle.

Fig. 3. *Hyalæa lanceolata*. A. Vue en dessus et grossie. B. La coquille en dessous (un tiers plus grande que nature).

Fig. 4. *Hyalæa inflexa*. A. Grossie et en dessus. B. Grossie et en dessous. C. Grossie et de profil. D. De profil et de grandeur naturelle. (Nota. Ces deux dernières figures ont été, par mégarde, gravées en sens contraire de la position naturelle; leur partie inférieure doit être en haut, et la supérieure en bas.)

B O T A N I Q U E.

Sur les Lycopodiacées; par M. DESVAUX.

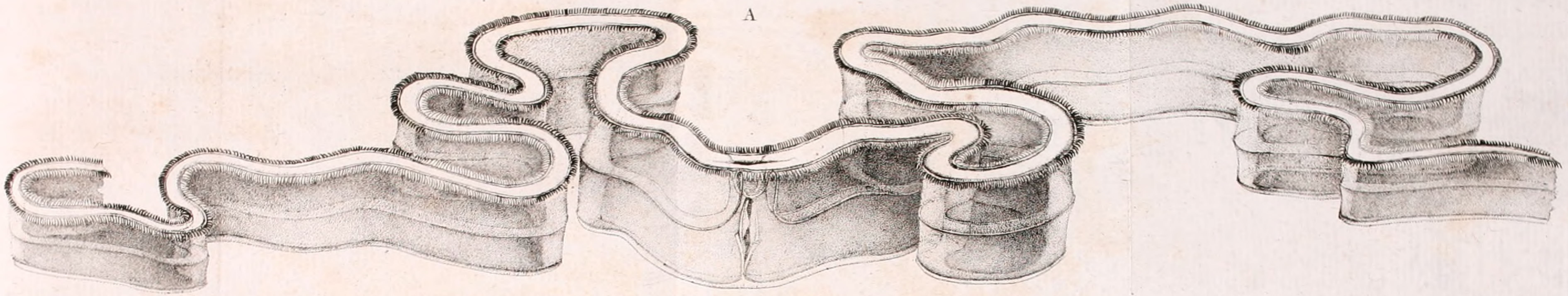
DANS son travail sur les lycopodiacées, M. Desvaux expose et discute les diverses opinions des auteurs touchant cette famille; il établit plus clairement qu'on ne l'avait fait jusqu'à ce jour les rapports qu'elle a avec les mousses et les fougères; il pense qu'elle est bien distincte des unes et des autres; que le seul genre de fougère avec lequel elle ait beaucoup d'analogie, par la fructification, est le *botrychium*, mais que, dans les espèces de ce genre, la frondescence et la disposition des capsules est différente.

Soc. PHILOMAT.

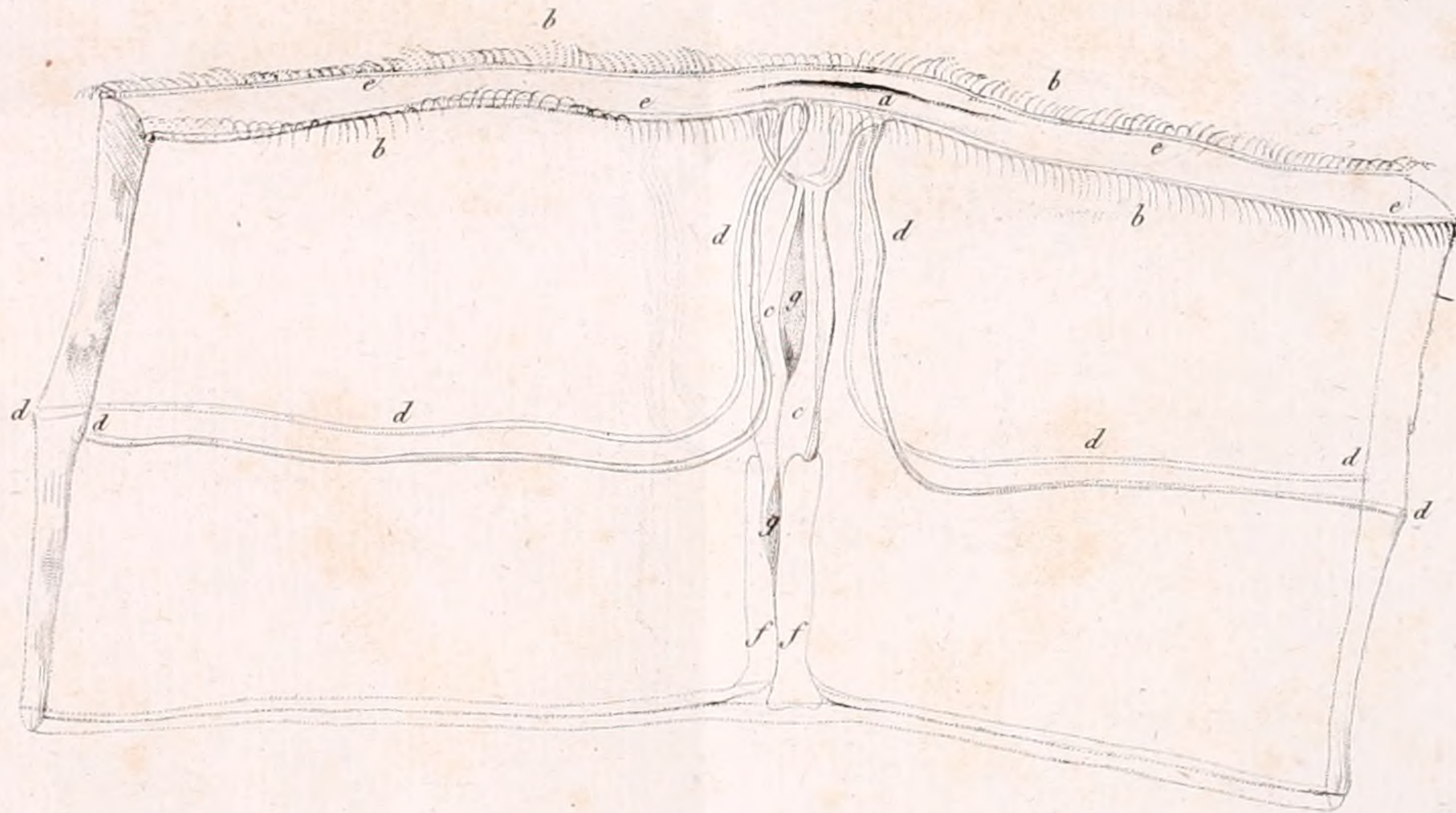
Avril 1813.

F. 1.

A



F. 1. B.



F. 2



F. 3. A.



F. 3. C.



F. 3. B.

F. 4. D.



F. 4. C.



F. 4. A.



F. 4. B.

