

STATUS
Submitted 20150710
SOURCE
ILLiad
BORROWER
SMI
LENDERS
*ANS, ANS, ANS, WUM, WUM, UMM, UMM

TYPE
Copy
REQUEST DATE
07/10/2015
RECEIVE DATE

OCLC #
1588601
NEED BEFORE
08/09/2015



151246206

DUE DATE

BIBLIOGRAPHIC INFORMATION

LOCAL ID QE351 .J81
AUTHOR

TITLE Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle
et des arts.
IMPRINT Paris.

ISBN

NOTICE:
This material may be protected by
copyright law (Title 17 U. S. Code)

ARTICLE AUTHOR Blainville, H.M.D.

ARTICLE TITLE Mémoire sur les Lernées (Lernaea, Lin.).

FORMAT Serial
EDITION
VOLUME 95
NUMBER
DATE 1822
PAGES 372-380, 437-447, pl. 1.

INTERLIBRARY LOAN INFORMATION

ALERT

VERIFIED <TN:208489> <ODYSSEY:206.107.42.31/SMI>
MAX COST OCLC IFM - 30.00 USD

LEND CHARGES
LEND RESTRICTIONS

BORROWER NOTES FEDEX OR UPS DELIVERY-Interlibrary
Services/Smithsonian Libraries/NHB CEG 23, MRC 154/10TH & Constitution
Ave. NW/Washington DC 20004-0154

AFFILIATION
COPYRIGHT US:CCG

SHIPPED DATE
FAX NUMBER
EMAIL ill@si.edu

ODYSSEY 206.107.42.31/SMI
ARIEL FTP
ARIEL EMAIL

BILL TO Interlibrary Loan Services
Smithsonian Libraries
NHB CEG 23, MRC 154, PO BOX 37012
Washington, DC, US 20013-7012

NOTICE:
This material may be protected by
copyright law (Title 17 U. S. Code)

SHIPPING INFORMATION

SHIP VIA Library Mail
SHIP TO Interlibrary Loan Services
Smithsonian Libraries
NHB CEG 23, MRC 154, PO BOX 37012
Washington, DC, US 20013-7012

RETURN VIA
RETURN TO

NOTICE:
This material may be protected by
copyright law (Title 17 U. S. Code)

JOURNAL
DE PHYSIQUE,
DE CHIMIE,
D'HISTOIRE NATURELLE
ET DES ARTS,
AVEC DES PLANCHES EN TAILLE-DOUCE;

PAR M. H.-M. DUCROTAY DE BLAINVILLE,

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, Professeur de Zoologie, d'Anatomie et de Physiologie comparées, à la Faculté des Sciences et à l'Ecole normale; ex-Suppléant de M. Cuvier au Jardin du Roi et au Collège de France, Membre de la Société Philomatique, Membre de la Société Wernérienne d'Edimbourg et de la Société d'Histoire naturelle de Dublin, etc.

JUILLET AN 1822.

TOME XCV.



A PARIS,

Chez BACHELIER, Gendre COURCIER, Successeur de
M^{ME} V^E COURCIER, Libraire, quai des Augustins, n^o 55.

MÉMOIRE

SUR LES LERNÉES (*Lernæa*, LIN.);

PAR M. H. D. DE BLAINVILLE.

CES animaux, au premier aspect, semblent tellement bizarres que les zoologistes sont encore fort peu d'accord sur la place qu'ils leur assignent dans la série animale. Linnæus, qui le premier a établi le G. lernée, en faisait des animaux mollusques, quoique la définition qu'il donne de cette classe, ne lui convienne guère: c'est cependant ce qu'ont imité successivement Bruguières, dans les Tableaux de l'Encyclopédie méthodique, MM. Blumenbach, G. Cuvier et de Lamarck, dans la première édition de leur ouvrage sur le règne animal, et tous les éditeurs et continuateurs de Linnæus. M. Bosc avait admis le même rapprochement, mais en faisant l'observation que, par leurs habitudes, les lernées se rapprochaient des vers intestinaux. M. Duméril, ne sachant probablement qu'en faire, les a passées sous silence. En 1809, M. de Lamarck, dans la distribution générale des animaux qui fait partie de sa philosophie zoologique, fut le premier qui eut l'idée de rapprocher les lernées des sangsues, des lombrics: en effet, il les plaça dans son premier ordre des annelides. Plus tard, dans le Prodrome de son cours, il crut devoir en former une classe distincte sous la dénomination d'épizoaires. M. Ocken, qui le premier a senti la nécessité de mettre un peu d'ordre dans ce groupe en le partageant en plusieurs petits genres, et qui, en outre, a aperçu ses rapports avec les calyges, en fait cependant encore une famille de sa classe des mollusques, et il la place entre celle qui renferme les térébratules et celle des balanes. Dès 1814, pendant mon voyage en Angleterre, j'étais arrivé presque aux mêmes résultats que M. Ocken, c'est-à-dire, à l'établissement de plusieurs petites coupes génériques, et aux mêmes rapprochemens avec les calyges et genres voisins; mais j'en conclusais que ces animaux devaient être rangés dans le type des entomozoaires ou animaux articulés, et non dans celui des malacozoaires, avec lesquels ils n'ont en effet aucune sorte de rapports. C'est ce que j'indiquai

dans mon Prodomme d'une nouvelle classification du règne animal, publié en 1816, époque à laquelle j'étais bien loin de connaître le *Traité de Zoologie* de M. Ocken qui venait d'être publié. C'était dans ma manière de voir un groupe de vers anomal; intermédiaire aux hétéropodes et aux tétradécapodes, mais devenu tel par une habitude constante de l'espèce, et peut-être même des individus. Cependant M. de Lamarck, dans la même année, publiait la nouvelle édition de ses *Animaux sans vertèbres*, où, sans circonscrire aussi rigoureusement la classe des épizoaires qu'il avait établie précédemment, il l'adopta cependant, comme l'indication provisoire d'une coupe existant dans la nature, et qui doit servir à lier les vers et les insectes. Il établit une petite section générique pour les espèces qui offrent des rudimens d'appendices, sous le nom d'entomode, mais il n'eut pas l'idée de rapprocher ces singuliers animaux des calyges; et cependant il range parmi les entomodes la lernée pectorale de Muller, qui en est si voisine. C'est ce qu'a justement senti M. G. Cuvier dans son *Règne animal*, du moins dans une note supplémentaire du dernier volume de son ouvrage publié en 1817. Aussi range-t-il les véritables lernées parmi les vers intestinaux cavitaires, pensant que les autres doivent aller dans celle des crustacés branchiopodes. Quoi qu'il en soit de ces différens rapprochemens, aucun des auteurs que nous venons de citer n'a cherché à résoudre la question par des recherches approfondies et en s'aidant de l'anatomie, aucun même n'a caractérisé les espèces. Je vais donner l'extrait de mon travail au point où il est parvenu en ce moment.

Nous savons encore assez peu de chose sur l'organisation des lernées. Leur enveloppe extérieure, ordinairement d'un blanc jaunâtre transparent, est aussi quelquefois d'un brun rougeâtre foncé. Elle est le plus souvent molle et flexible, en-dessous surtout: mais il arrive aussi quelquefois qu'elle soit dure, comme cartilagineuse, dans différens points de son étendue, et surtout à la partie supérieure de la première division du corps. Le corps des lernées, constamment bien symétrique, mais du reste de forme assez variable, quelquefois très alongé, d'autres fois large, ovale et aplati, est souvent divisé dans sa longueur, par un étranglement plus ou moins profond, en deux parties. L'une, antérieure, plus petite, plus étroite, qui réunit la tête et le thorax, est quelquefois un peu subdivisée, de manière que la tête soit aussi presque distincte: c'est cette partie qui offre les premières traces des véritables appendices dont la bouche paraît constamment armée, et même des rudimens d'antennes. L'autre partie du corps est l'ab-

domen; presque toujours plus large que la première, sa forme varie également beaucoup: c'est celle dont la peau est la moins dure, la moins cornée; elle offre assez souvent des prolongemens appendiculaires, paires, placés de chaque côté, mais inarticulés ou immobiles, et quelquefois de simples incisures. Quelques espèces m'ont offert des traces d'yeux sessiles ou de stemmates; plus souvent on trouve des indices d'antennes, même quelquefois subarticulées. Quant aux appendices, dans toutes les espèces que j'ai pu examiner avec soin, j'ai trouvé que la bouche était constamment pourvue d'une paire de crochets mobiles convergens, quelquefois de deux et même d'une sorte de lèvre inférieure. Pour les appendices véritables qui se joignent au thorax, ils sont généralement peu nombreux. Dans les espèces que leur grandeur m'a permis de disséquer, j'ai trouvé que la couche musculaire qui double l'enveloppe extérieure, le plus ordinairement fort simple et composée de fibres longitudinales soyeuses, se subdivise en portions latérales pour les subappendices et les appendices. Le canal intestinal est complet, c'est-à-dire, étendu de la bouche à l'anus; il paraît même qu'il fait quelquefois des replis ou circonvolutions. La bouche, médiocre, située ordinairement à la partie inférieure du céphalo-thorax, est au milieu d'un espace dont la peau est molle; elle est constamment accompagnée, à droite et à gauche, d'un crochet court, aigu et corné; mais on ne le voit souvent qu'à une très forte loupe. Le canal intestinal se termine en arrière dans un tubercule ou mamelon plus ou moins saillant et médian. Je n'ai jamais pu disséquer le système circulatoire; mais il est certain qu'il existe, ou du moins les auteurs qui ont observé ces animaux vivans, en parlent d'une manière certaine. On ne peut cependant pas dire qu'il y ait d'autres organes de respiration que les subappendices de la peau. Les organes de la génération ne me sont peut-être pas connus complètement. On sait seulement que, dans toutes les espèces de ce groupe, il existe de chaque côté du tubercule anal une sorte de sac, de forme un peu variable, et qui est rempli par une infinité de corpuscules quelquefois ronds, d'autres fois subanguleux et même discoïdes, qui sont indubitablement des œufs, comme nous l'apprend une observation curieuse du docteur Surriray, du Havre. D'après cette observation, ces animaux naissent sous une forme qu'ils perdent par la suite en avançant en âge; et cette forme est beaucoup plus parfaite, moins anomale que celle qu'ils acquièrent, en sorte que c'est une métamorphose en sens inverse de ce qui a lieu ordinairement. Nous ignorons du reste s'il existe des sexes

distincts dans ces animaux. La place que nous croyons devoir leur assigner dans la série porte à le croire, tandis que leur adhérence parasite conduit à une opinion contraire. Tous les individus ne sont pas toujours pourvus des sacs ovifères. Cela tiendrait-il à ce que ce sont des individus mâles, ou à ce que ces organes étaient tombés par accident? c'est ce que je n'oserais affirmer. Je ne puis non plus rien dire sur le système nerveux des lernées; mais il paraît qu'il doit exister, puisqu'il y a des muscles distincts, et sa place ne peut être ailleurs qu'à la partie inférieure du corps.

Si l'organisation des lernées est encore si incomplètement connue, il en est à peu près de même de leurs mœurs, de leurs habitudes. Jusqu'ici on ne les a trouvés que sur des poissons de mer ou d'eau douce, quelquefois sur toutes les parties du corps entre les écailles, ou autour des yeux; mais surtout au pli des nageoires, où la peau est plus fine, dans la bouche et la cavité branchiale. C'est dans cette partie du corps qu'on les rencontre plus fréquemment, et souvent plusieurs individus à la fois. Ces animaux s'enfoncent plus ou moins dans le tissu des parties, et quelquefois assez pour que l'on n'aperçoive presque plus de l'animal autre chose que les filamens ovifères. Ils adhèrent soit par la bouche, au moyen des crochets dont elle est pourvue, soit par quelque autre partie de leur corps, et souvent au point qu'il est plus aisé de les rompre que de les détacher, surtout lorsqu'il y a quelque renflement en forme d'arrêt de la partie antérieure du corps. D'après cela il est difficile de concevoir comment les animaux sortis des œufs sont fixés sur les poissons, à moins que d'admettre que dans leur jeune âge ils peuvent se mouvoir un peu: ce qu'il y a de certain, c'est que la même espèce n'appartient pas nécessairement à la même espèce de poisson.

Passons maintenant à l'exposition des genres et des espèces que je crois pouvoir établir dans cette famille, en les disposant suivant la gradation de l'organisation et le plus de rapprochement des calyges.

Genre LERNÉOCÈRE; *Lerneocera*, Bv.

Car. Corps plus ou moins alongé, renflé dans son milieu ou ventru, droit ou contourné, couvert d'une peau lisse et presque corné antérieurement; terminé en avant, à la suite d'un long cou, par un renflement céphalique bien distinct, armé de trois cornes immobiles, branchues à l'extrémité, deux latérales et une supé-

rieure. Trois petits yeux? lisses à la partie antérieure de la tête; bouche inférieure en suçoir; aucune trace d'appendices au corps.

1°. La L. BRANCHIALE; *L. branchialis*, Linn., Gmel.: de la grosseur d'une plume d'oie; le corps courbé de manière que le ventre est inférieur; les sacs ovifères naissant bien avant l'extrémité postérieure du corps et très entortillés.

Cette espèce, dont la couleur est d'un blanc sale, quelquefois d'un brun rougeâtre, à cause du sang contenu dans l'estomac, se trouve implantée dans les lames branchiales de plusieurs espèces de gades, et entre autres des *gadus barbatus* et *æglefinus*, à l'aide des cornes de sa tête. Cette implantation est quelquefois si forte, que l'on ne peut enlever l'animal sans le mutiler.

Les Groënlandais, dans la mer desquels elle est assez commune, la mangent volontiers.

La L. CYCLOPTÉRINE; *L. cyclopteryna*, Mull. Cette espèce, que je n'ai pas vue, paraît ne différer de la précédente qu'en ce que le cou filiforme se recourbe en haut, et qu'à l'extrémité du museau, en-dessus, il y a deux orifices tubuleux, courts et opposés. La queue est aussi plus grêle; son extrémité n'est pas courbée; l'anus est transversal, et de chaque côté il y a deux lobes convexes.

Elle se trouve, dit O. Fabricius, dans les branchies du cycloptère épineux, et une variété plus petite, à ovaires verdâtres, dans celles du cycloptère liparis.

3°. La L. DE SURRIRAY; *L. Surrirais*, Bv. Corps droit, subcylindrique, appointi en arrière et surtout en avant, où il se joint, par une sorte de cou distinct, avec un rétrécissement postérieur du renflement céphalique; celui-ci armé de trois cornes simples; la bouche inférieure, pourvue de trois espèces de dents disposées en triangle, et au milieu d'une sorte de bourrelet labial; les ovaires cylindriques et tout-à-fait droits, naissant à peu de distance de l'extrémité postérieure.

On doit la découverte de cette espèce à M. le docteur Surriray, du Havre, qui a eu la complaisance de m'en envoyer un individu trouvé sous la nageoire pectorale d'un petit poisson, qu'il ne nomme pas, avec des observations faites sur le vivant. Le viscère dorsal, de la forme de l'abdomen, se contractait fréquemment

et par ondulations, et ces contractions se propageaient jusqu'à la tête. Au moment où l'animal fut détaché, ce viscère était rempli d'un liquide très rouge; mais le lendemain il ne contenait plus qu'un liquide grisâtre, ballotté par les mêmes contractions. Les autres parties du ventre étaient rouges, de grises qu'elles étaient auparavant. L'animal n'exécuta plus aucun mouvement après qu'il fut détaché; cependant l'organe dorsal continuait ses contractions vingt-cinq heures après la mort apparente. M. Surryray, qui regarde cet organe comme un estomac, dit qu'en outre on voyait quelque apparence d'intestins sur les côtés. Les ovaires craquaient sous la pointe d'un instrument; mais il ne put y reconnaître de traces de fœtus: ils n'étaient pas assez avancés.

Il fut plus heureux dans un autre individu, trouvé dans l'œil et la cavité orbitaire de petits poissons dont il ne désigne pas l'espèce. Il trouva que les ovaires extérieurs ressemblaient à certaines antennes filiformes des crevettes, et qu'elles contenaient une série d'un grand nombre d'œufs rangés à la suite l'un de l'autre. En extrayant quelques-uns de ces fœtus qui lui parurent enveloppés par une membrane transparente, il y reconnut une espèce de monocles (ce sont ses termes), ayant six pattes très larges, et sur le dos trois taches noires, dont une longitudinale en avant et deux en arrière; en sorte, ajoute-t-il, que ces fœtus ne ressemblent pas plus à leur mère que ceux du calyge alongé.

4°. Le L. DES CYPRINS; *L. cyprinacea*, Linn., *Faun. Suec.*, tab. 11, fig. 1. Corps subcylindrique, droit, pellucide, divisé par un étranglement en un abdomen claviforme avec trois tubercules dont un est plus grand, et en céphalo-thorax cylindrique dont l'extrémité est pourvue de trois espèces de cornes molles, chacune en forme de croissant.

Je n'ai vu de cette espèce, dont on doit la découverte à Linnæus, que la figure qu'il en donne et qui a été copiée partout. Il ajoute que l'abdomen a à sa base une tunique blanche, formant comme une espèce de prépuce. Le céphalo-thorax est aussi couvert d'une tunique blanche. Comme Linnæus ne parle pas de sacs ovifères, il faut penser ou qu'ils étaient tombés, ou qu'ils n'étaient pas sortis et qu'ils étaient représentés par les tubercules accompagnant l'anus, ou enfin que c'était un individu mâle.

Elle a été trouvée sur une espèce de cyprin (*cyprinus carassus*).

Genre LERNÉOPENNE; *Lerneopenna*, Bv., *Penella*, Oken.

Corps allongé, cylindrique, subcartilagineux, terminé antérieurement par un renflement céphalique, circulaire, tronqué antérieurement, et garni dans sa circonférence d'un grand nombre de crochets? au milieu desquels est probablement la bouche; une paire de cornes courtes, obliques en arrière; postérieurement appointi et pourvu de chaque côté de filets coniques creux, bien rangés et imitant les barbes d'une plume; à la partie inférieure de leur racine sont deux filamens très fins et très allongés, servant probablement d'ovaires.

1°. La L. DE BOCCONE; *L. Bocconii*, *Pennatula*, Lamartin., Voyag. de Lapeyrouse, tom. IV, pl. 20; Cop., dans l'Encycl. méth., sous le nom de Lern. sétifère. Ce singulier animal paraît avoir été décrit pour la première fois par Paul Boccone, dans les Trans. phil., n° 99, art. 111, et depuis dans un petit recueil de ses observations. Il l'avait observé sur l'épée de mer, poisson si commun dans les mers de Sicile, dans la chair duquel il se tient, dit-il, aussi ferme qu'une tarière dans un morceau de bois. Boccone en faisait une sorte de sangsue, car il le nomme *hirudo sive acus cauda utrinque pennata*. Depuis ce temps, il paraît que Lamartinière a observé la même espèce dans des mers fort éloignées, aux environs de Noïka, implantée à plus d'un pouce et demi dans le corps d'un diodon. Voici la description qu'il en donne sous le nom de *pennatula*, que M. Ocken a contracté en celui de *pennella*. Le corps, de substance cartilagineuse, est cylindrique; la tête, bien distincte et plus large que le corps, est pourvue en arrière de deux petites cornes de même substance; elle est aplatie à son extrémité et couverte de petits mamelons, qui sont, dit-il, autant de suçoirs, ce qui n'est pas probable. L'extrémité postérieure du corps a la forme d'une lame de plume; les barbes, qui sont de la même substance que le reste du corps, servent de filets excréteurs; en effet, en pressant légèrement le corps de l'animal, la plupart lancent une liqueur très limpide et fluide par filet; à leur base, c'est-à-dire, en avant et sous le corps, sont deux grands filets cartilagineux qui n'existent pas dans tous les individus, et dont il ignore l'usage. P. Boccone dit qu'ils servent à l'animal pour se cramponner aux pierres et même sur le corps de l'animal auquel il s'attache. Je suppose plus volontiers que ces organes sont analogues aux longs filamens du genre précédent, et l'observation de Lamartinière prouverait que les

sexes sont séparés. Il ajoute que l'on aperçoit bien la circulation dans cet animal.

MM. de Chamisso et Eysenhardt, dans un Mémoire, inséré dans le tome X, part. II des Actes nouveaux de l'Académie des Curieux de la Nature, regardent l'animal observé par La Peyrouse, comme devant former une espèce distincte de celle de Boccone. Ils lui donnent le nom de *pennella diodontis* avec M. Oken. Ils font observer que la figure de La Peyrouse est grossière et ne donne que fort incomplètement l'idée de l'animal. Ils n'ont pas observé les tentacules que celui-ci a figurés autour de la bouche. MM. de Chamisso et Eysenhardt, ainsi que M. Eschoholz qui a trouvé cette lernéide dans les branchies d'un *diodon mola* pris dans la mer Pacifique septentrionale, pensent à peu près comme Boccone, qu'elle doit être mise parmi les annélides, et non avec les crustacés. Cette lernée avait la moitié de son corps enfoncée dans le poisson et sur la partie libre de la queue était attachée une anatite.

Les mêmes observateurs rapportent aussi à cette espèce la *L. exocæti* décrite par Holten (*Acta danica, Holmiæ*, 1802), et que celui-ci regardait comme formant une espèce distincte, parce que la bouche n'est pas entourée de tentacules, et que les cirres cornés de la tête sont plus longs.

2°. L. FLÈCHE; *L. sagitta*, Ellis. Trans. phil., ann. 1763, t. 53, fig. 16. Corps filiforme, d'un pouce de long, à peu près cylindrique, coriace, terminé antérieurement par la bouche et postérieurement par une double série de seize espèces de plumules presque égales, renflées et percées à leur extrémité.

Cet animal, que je rapproche de la lernée de Lamartinière, sans être absolument certain que ce rapprochement soit juste a été trouvé implanté assez profondément dans la peau d'une espèce de lophie, dans les mers de la Chine. Linnæus en faisait une espèce de pennatule, sous le nom de *pennatula sagitta*, ce qu'ont imité Ellis, Solander, Esper et même M. de Lamarck. M. G. Cuvier pense qu'il doit être considéré comme appartenant au genre calyge, et qu'il tient en partie de ces animaux et en partie des lernées. Enfin tout récemment, M. Dekay dans le Journal des sciences américain, ayant eu l'occasion d'observer un individu trouvé adhérent à la peau du *diodon pilosus* de Mitchill, critique ces différentes manières de voir, et propose de regarder cet animal comme appartenant à l'ordre des polypes tubifères, ce qui me semble bien hasardé. Quoi qu'il en soit, car M. Dekay pense lui-

même que ce rapprochement ne sera certain que lorsqu'on connaîtra l'organisation, nous en avons extrait les caractères de l'espèce. Nous devons cependant ajouter que d'après la figure et la description que M. Dekay donne de cet animal, il est évident qu'il ne l'a pas observé tout entier, et que la partie antérieure est restée dans le poisson. Il dit en effet que la bouche était irrégulière et présentait un aspect granuleux, avec plusieurs petits trous, ce que sa figure fait encore mieux apercevoir. Il ajoute que toute la partie du corps hors de la peau du poisson était de couleur pourpre, tandis que ce qui était intérieur avait une couleur blanche. Les tégumens étaient composés de deux membranes, l'extérieure pourpre, épaisse et coriace, l'intérieure pâle et mince. Du reste il n'a pu apercevoir à l'intérieur ni estomac ni ovaires, mais seulement quelques fibres blanchâtres convergentes vers l'extrémité supérieure.

La figure donnée par Ellis dans les Transactions philosophiques paraît appartenir à la même espèce que celle de M. Dekay.

(La suite à un prochain numéro.)

MÉMOIRE

Sur les Animaux des régions arctiques ;

PAR M. SCORESBY.

(SUITE).

SUR LE MORSE.

Le morse atteint la taille d'un bœuf.

Ses dents canines sortent de la mâchoire supérieure de la longueur de 10 à 12 pouces; elles se portent un peu en arrière et elles comprennent entre elles la pointe de la mâchoire inférieure; elles sont un peu courbées en arrière. Leur longueur totale, quand elles sont sorties du crâne, est ordinairement de 15 à 20 pouces et quelquefois presque de 30; leur poids est de 5 à 10 livres chacune au plus.

Le morse étant un animal lent et maladroit sur la terre, ses

LOUISIANA

DE PEYSSOU

MÉMOIRE

SUR LES LERNÉES (*Lernea*, LIN.);

PAR M. H. D. DE BLAINVILLE.

(FIN.)

Genre LERNÉE. *Lernea*.

Corps peu allongé, subcylindrique ou déprimé sans traces de divisions ou de rudimens d'appendices sur les côtés; un renflement céphalique plus ou moins distinct, la bouche inférieure pourvue d'une paire de crochets; l'abdomen terminé par deux sacs ovifères plus ou moins prolongés.

Je conserve sous ce nom les espèces de lernées qui n'ont aucune trace d'appendices ni au corps ni à la tête, c'est-à-dire les espèces les plus informes.

1°. La L. EN MASSUE; *L. clavata*, Mull., *Z. D.*, t. 1, p. 33. Corps cylindrique, terminé antérieurement par une sorte de rostre crochu, ayant en-dessous une bouche à trois plis. Les deux sacs ovifères cylindriques et de la longueur du corps.

Cette espèce, observée par Muller sur les nageoires, les yeux, dans la bouche et les branchies de la perche de Norwége, paraît avoir une organisation assez semblable à celle de nos lernéocères. Muller dit en effet avoir observé le canal intestinal et une circulation.

2°. La L. DE BASTER; *L. Basteri*, Bast., *Opusc. subs.*, II; p. 138, t. 8, fig. 2. Le corps blanc, séparé en deux par un étranglement; l'abdomen beaucoup plus gros, ovale; le renflement céphalique globuleux; bouche inférieure et pourvue d'une double paire de crochets, au moyen desquels l'animal adhère.

Je ne connais cette espèce que d'après Baster, qui fait observer que cet animal a beaucoup de rapports avec celui que Gisler a figuré, *Acta Holm.*, 1751, p. 90, tab. 6, fig. 1 — 5, et que, Gmelin cite à l'article de sa *L. salmonea*: il ne parle pas de sacs ovifères.

3°. La *L. cyclophore*; *L. cyclophora*, Bv. Corps fusiforme, portant à son extrémité antérieure un renflement discoïde, au milieu duquel est la bouche. Les sacs ovifères sont longs et cylindriques.

Je ne connais cette espèce qui me paraît bien distincte, que d'après une figure manuscrite du Voyage des Anglais au Congo.

Genre LERNÉOMISE; *Lerneomyzon*, Bv.

Corps ovoïde ou déprimé, avec une sorte de céphalo-thorax en forme de cou étroit, cylindrique, terminé antérieurement par une bouche bilabiée, pourvue en effet de mandibules en crochets et d'une lèvre inférieure; un suçoir plus ou moins protractile à la racine inférieure de l'abdomen; deux sacs ovifères peu allongés.

Ces espèces de lernées n'ont aucun appendice au corps, mais seulement à la bouche. Elles adhèrent aux poissons au moyen d'une espèce de suçoir, en sorte que l'on peut concevoir qu'elles peuvent, sinon cesser leur adhérence à volonté, du moins tourner sur cette espèce de pivot, pour porter la bouche à différens endroits.

1°. La *L. A CROCHET*; *L. uncinata*, Muller, *Z. D.*, tab. XXXIII, fig. 2. Corps oblong, subdéprimé, mou, blanchâtre, avec un sillon longitudinal sur le milieu du dos et deux latéraux se réunissant sous le ventre; la bouche terminale et bifide; la ventouse abdominale très peu saillante; les ovaires claviformes.

Cette espèce, qui paraît être assez peu vivace, a été trouvée par Othon Fabricius sur les branchies et les nageoires de plusieurs espèces de gades. Muller a pu observer, même à l'œil nu, dans cette espèce la marche du sang, qu'il dit se faire le plus souvent d'arrière en avant et quelquefois en sens inverse. Il dit aussi avoir vu un autre intestin dans un mouvement péristaltique, et en outre deux filets dans la partie cylindrique, où l'on pouvait aussi apercevoir un mouvement de fluide.

2°. La *L. DES NAGEOIRES*; *L. pinnarum*; S. Ch. Fab., *Iter Norweg.*, p. 282. Corps déprimé, plane, charnu, arrondi, le dos (?) canaliculé; un appendice médian à sa partie antérieure, et pouvant se loger dans ce canal; la tête cylindrique, terminée par un rostre avec deux tentacules linéaires-bifides à l'extrémité; deux sacs ovifères allongés, cylindriques.

Je rapporte cette espèce, que je n'ai pas vue, à cette section avec quelque doute; en effet, Fabricius dit que l'organe dont je fais le suçoir est au dos, ce qui serait fort singulier. Il ajoute en outre qu'elle s'attache aux nageoires, en faisant entrer sous leur peau toute la partie antérieure du corps, ce qui diffère des véritables lernéomyses.

3°. La L. PYRIFORME; *L. pyriformis*, Bv.

Abdomen renflé, pyriforme, terminé en avant par un suçoir conique fort saillant à la racine du céphalo-thorax, qui est arqué, cylindrique et recouvert en avant d'une sorte de plaque ovale écailleuse; bouche bilabiée; la lèvre supérieure plus longue et pourvue de mandibules cornées; l'inférieure avec une paire de palpes; le tubercule anal fort saillant.

Cette espèce, dont je ne me rappelle pas l'origine, existe dans ma collection. J'ai pu y reconnaître aisément que le canal intestinal fait quelques inflexions dans l'abdomen, et que les ovaires situés au dos de l'animal se continuent avec les sacs ovifères. L'adhérence du suçoir se fait d'une manière si intime, qu'il semble qu'il y ait continuité de l'animal parasite avec celui sur lequel il vit. Les œufs contenus dans le sac sont gros et arrondis.

Je joindrai à cette section deux espèces un peu différentes des précédentes, en ce que tout le corps est cylindrique et pourvu de quelques rudimens d'appendices, et entre autres d'espèces de corps allongés, mous, flexibles, formant en arrière un faisceau avec les ovaires. Peut-être sont-ce des rudimens d'organes respiratoires analogues aux fausses pattes des cyames. Ces espèces adhèrent toujours par une sorte de filament ventral. Ce sont :

4°. La L. DE PERNETTY; *L. Pernetiana*, Pernetty, Voy. aux îles Malouines, tom. I, p. 93, pl. 1, fig. 5, 6. Corps cylindrique dans toute son étendue, et terminé en arrière par une paire de longs appendices qui accompagnent les sacs ovifères; deux paires d'appendices au milieu du corps, et dont l'inférieure, beaucoup plus grosse, sert à attacher l'animal; deux petits points noirs au-dessus de la bouche, et que Pernetty dit être des yeux.

Trouvée sur les opercules d'un thon.

5°. La L. ALLONGÉE; *L. elongata*, Bv. Dans cette espèce,

comme dans la précédente, le corps en totalité est étroit, allongé, presque cylindrique; la tête, à peine un peu plus renflée que le reste, est subécailleuse en-dessus, et offre en-dessous une bouche bordée, en avant d'une paire de crochets cornés et bien mobiles (ce sont de véritables mandibules), et en arrière d'une lèvre inférieure avec une paire de palpes ou d'appendices en crochet, également mobiles. Au point de jonction du thorax avec l'abdomen est le filet médian d'attache dans le tissu animal; et en arrière de celui-ci, les sacs ovifères, qui sont cylindriques et fort gros, sont accompagnés d'un faisceau de deux paires d'appendices inégaux, mous, flexibles, peut-être subbranchiaux, et d'une pièce médiane supérieure plus courte.

J'ai observé cette espèce vivante, attachée à des masses celluluses contenant des vers intestinaux, dans un cheilodiptère-aigle au Havre.

Genre LERNENTOME; *Lernentoma*, *Entomode*, Lam.

Corps en général carré, subdéprimé, avec des espèces de bras ou d'appendices de forme variable et inarticulés de chaque côté; la tête plus ou moins distincte, pourvue de cornes et de crochets à la bouche; les sacs ovifères le plus souvent claviformes.

C'est un groupe fort rapproché du suivant, et qui renferme les espèces les plus bizarres sous le rapport des singuliers appendices qui hérissent le corps. Ils servent à fixer l'animal d'une manière presque immobile.

1°. La L. RAYONNÉE; *L. radiata*, Muller, *Z. D.*, 1, tab. 38, fig. 4. Corps carré, déprimé, convexe et garni d'espèces de plaques dures en-dessus, concave en-dessous; trois paires de bras, dont un à chaque angle et deux en-dessous; la tête distincte, armée de deux paires de cornes molles; des crochets à la bouche.

Cette espèce, qui a un pouce de longueur sur trois lignes de largeur, a été trouvée dans la cavité buccale du *coryphæna rupestris*.

3°. La L. GOBIEN; *L. Gobina*, Muller, *Zool, Dan.*, 1, p. 39, tab. 33, fig. 3.

Corps déprimé, rhomboïdal, ayant à chaque angle une sorte de bras noueux et coudé à l'extrémité; tête très distincte, avec une paire de cornes arquées en dedans; la bouche à trois lèvres; les appendices ovifères cirreux et entortillés.

Sur les branchies du cotte gobie.

3°. La L. NOUEUSE; *L. nodosa*, Mull., *Z. D.*, 1, p. 123, t. 33, fig. 5.

Le corps subcarré, convexe en-dessus, concave en-dessous, avec cinq dents de chaque côté, dont la première se prolonge en-dessous et forme un bras très court; la tête assez distincte, avec deux tubercules de chaque côté; les ovaires claviformes; la bouche armée de crochets.

A l'entrée de la bouche de la perche de Norwége.

4°. La L. ASELINE; *L. asellina* Linn., *Iter Westrog.*, 171, t. 3, fig. 4.

Abdomen déprimé, cordiforme, séparé du thorax, qui est semi-lunaire; la tête à l'extrémité d'une sorte de cou, et pourvue d'une paire d'appendices obtus; une autre paire au-dessous, à la racine de l'abdomen; les ovaires courts claviformes.

Mer du Nord, branchies de plusieurs espèces de gades.

5°. La L. DU TRIGLE; *L. Trigla*, Bv.

Abdomen aplati, carré, surtout en avant, convexe en-dessus, concave en-dessous, bordé en avant d'une paire d'appendices transversaux, digités et sur les bords de quatre dents dont la postérieure est la plus longue. La tête élargie transversalement et portée sur une sorte de cou long et cylindrique. Les sacs ovifères cylindriques et médiocres. Deux paires de crochets très petits à la bouche.

Cette espèce, sans doute voisine de la précédente, dont elle est cependant bien distincte, a déjà été trouvée deux fois enfoncée dans les branchies du trigle ordinaire, jusqu'à la racine de l'abdomen, et fixée par les crochets de la bouche.

6°. La L. CORNUE; *L. cornuta*; Mull. *Z. D.*, pag. 124; Zoëga, tab. 53, fig. 6.

Corps oblong; le thorax avec deux paires d'appendices droits et bifides à l'extrémité; la tête subovale et pourvue de trois cornes, dont une frontale; deux crochets à la bouche; les sacs ovifères cylindriques et arqués.

Branchies des *pleuronectes platessa* et *linguatula*.

7°. La L. DE DUFRESNE; *L. Dufresnii*.

Corps blanc, mou, assez allongé, comme formé de quatre divisions, ayant chacune une paire d'appendices rudimentaires ou de bras, les antérieurs et inférieurs doubles; tête distincte, à

quatre petites cornes; bouche inférieure ronde, armée de crochets; les ovaires fort longs, cylindriques et entortillés.

Cette espèce, dont M. G. Cuvier fait un chondracanthe, est molle, quoiqu'un peu hérissée de tubercules comme le chondracanthe, mais qui sont obtus, sans divisions, et extrêmement mous. En général, l'animal semble n'être formé que d'une peau molle, transparente, remplie d'un tissu comme hépatique. Les œufs sont ronds et excessivement nombreux.

Genre LERNACANTHE: *Lernacantha*, Bv., CHONDRACANTHE, Delaroche.

Corps gros, court, assez déprimé, pourvu de chaque côté d'appendices rudimentaires, aplatis, digités et cartilagineux; la tête séparée du thorax par un sillon, et portant de chaque côté un rudiment d'antennes; bouche inférieure accompagnée d'une paire de mâchoires ou de palpes; les sacs ovifères gros, courts et aplatis.

1°. La L. DE DELAROCHE, *L. Delarochiana*; le CHONDRACANTHE DU THON, Delaroche, Bull. pour la Soc. phil.

Le corps formé de quatre zones hérissées de tubercules pointus en-dessus, et pourvues en-dessous d'appendices d'autant plus larges et digités qu'ils sont plus postérieurs.

Cette espèce, qui est le type de cette petite section générique, a été trouvée pour la première fois dans la Méditerranée par Delaroche, sur les branchies du thon. Depuis, elle a été rencontrée sur celles de squales et d'autres poissons. L'adhérence n'a lieu que par les crochets de la bouche.

Genre LERNÉOPODE, *Lerneopoda*, Bv.

Corps lisse, assez allongé, divisé en abdomen ovale et en céphalo-thorax aplati et couvert d'un bouclier crustacé; une paire de palpes courts, gros, coniques et subarticulés, accompagnant la bouche; deux paires de pieds articulés, onguiculés sous le thorax; des sacs ovifères courts et subcylindriques.

1°. La L. DE BRONGNIART; *L. Brongniartii*, Bv.

Des deux paires de pieds, l'antérieure courte et formée de deux articulations et d'un crochet; la postérieure, beaucoup plus longue, grêle, cylindrique, avec un crochet terminal.

J'ai observé cette espèce dans la collection de M. Brongniart, qui ignorait où et sur quel poisson elle avait été trouvée. Son corps, d'un demi-pouce de long à peu près, est couvert d'une

peau d'un brun rougeâtre, assez épaisse, surtout sur le céphalo-thorax, qui ressemble assez bien au bouclier de quelques insectes. Coupé carrément en avant, on y voit très bien deux espèces d'antennes ou de palpes coniques, avec des traces de cinq articles, accompagnant la bouche. L'article basilaire m'a paru denticulé à son côté interne. Sous le milieu du thorax est une première paire de pattes, qu'on ne saurait mieux comparer qu'à celles des cyames, elle est courte, forte, et courbée en dedans; le crochet terminal est aigu. L'autre paire de pattes est formée de chaque côté par un long article grêle, cylindrique, un peu renflé à son extrémité, et terminé par un petit crochet aplati, triangulaire. Dans la séparation du thorax et de l'abdomen, en dessous et dans la ligne médiane, est un orifice évident. L'abdomen n'offre rien de remarquable; il est ovale, un peu aplati. Les deux sacs par lesquels il se termine en arrière, sont couverts d'une enveloppe cornée, un peu transparente, ce qui permettait de voir que leur intérieur était rempli d'une substance comme hépatique, et entièrement semblable à celle qui était dans l'abdomen. Les longs pieds étaient composés à peu près de même.

2°. La L. DU SAUMON, *L. salmonea*.

La bouche pourvue de deux lèvres horizontales, dont la supérieure est armée de deux crochets mobiles et durs, l'inférieure bifide. Le thorax plus large que la tête, et ayant à sa base deux appendices linéaires, cylindriques, assez longs, réunis à leur sommet par un cartilage orbiculaire. Une éminence transversale entre eux. L'abdomen ovale, plus large et plus convexe, avec un sillon orbiculaire en-dessus et deux longitudinaux en-dessous. Les ovaires droits et longs.

Cette espèce, que je n'ai pas vue, n'appartient peut-être pas à ce genre. Elle se trouve sur les branchies du *salmo carpionis* et sur le corps des gades. La figure qu'en donne l'Encyclopédie, d'après Baster, est si grossière, qu'on peut difficilement se faire une idée des rapports de cette espèce.

Genre LERNANTROPE; *Lernanthropus*, Bv.

Corps ovale, assez peu allongé, divisé en deux parties; un bouclier céphalo-thoracique, et un abdomen prolongé en arrière par une large écaille débordant l'extrémité du tronc; deux très forts crochets verticaux sous le front; trois paires de très petits appendices crochus et transverses sous le thorax proprement dit;

une paire de bras simples, renflés, et une seconde bifide et comme branchiale sous l'abdomen. Les sacs ovifères longs et cylindriques.

J'ai établi cette petite coupe générique pour une espèce de lernée qui se rapproche encore plus que les autres des calyges et des branchiopodes, et que je nomme LERNANTROPE MOUCHE, *L. musca*, parce qu'elle a une ressemblance grossière avec le corps de l'homme, et avec une mouche dont les ailes seraient réunies sur le dos. La caractéristique du genre suffira pour la faire reconnaître, en ajoutant que sa couleur est d'un blanc jaunâtre, si ce n'est l'extrémité des crochets qui est brune, et un globule saillant, d'un beau noir, de chaque côté de la pointe de l'abdomen.

Dans un individu des deux tiers plus petit que les quatre autres, que j'ai trouvés enfoncés dans la peau d'un petit diodon de Manille, les crochets frontaux étaient proportionnellement beaucoup plus forts: il en était de même des appendices de la partie postérieure du bouclier thoracique, qui étaient beaucoup plus larges; ceux de la première paire de l'abdomen étaient aussi plus longs, mais bien plus grêles. Il n'y avait ni ovaires ni points noirs. En général, l'animal était évidemment moins difforme.

On arrive ainsi par une gradation, pour ainsi dire insensible, et au moyen des genres dicheleston d'Hermann, anthosome et cécropes de Léach, aux calyges et genres voisins, dont chaque espèce offre une disposition d'appendices particulière et qui ont une telle ressemblance avec certaines lernées, que l'une d'elles, la *Lernea pectoralis* de Muller, adoptée comme telle par Gmelin, MM. Bosc, de Lamarck, Ocken, etc., appartient indubitablement à la famille des calyges. De celle-ci on passe ensuite par les argules aux branchiopodes; ainsi il nous semble que la place que nous assignons au singulier groupe d'animaux que Linnæus a désigné sous le nom de Lernée, n'est pas aussi mauvaise que M. le docteur Léach veut bien nous l'accorder franchement dans son excellent article ENTROMOSTRACÉS du Dictionnaire des Sciences naturelles.

Dans cette division des espèces de lernées, je n'ose parler des suivantes, parce qu'elles me sont beaucoup trop incomplètement connues 1°. la *L. du huchon*, *L. huchonis* dont le corps, très blanc, cartilagineux et noueux, a, dit-on, deux tentacules, et qui a été trouvée par Schrankh (*Iter Bav.*, p. 99, tab. 2, fig. A, D) en grande quantité sur les branchies du *salmo hucho*:

2°. la L. DE LA LOTE, *L. lota*, Herm. (*Naturf.*, 19, p. 44, t. 2, fig. 6), qui a deux petits crochets à la bouche et quatre ovaires inégaux; il est probable qu'on confond quelque appendice avec les véritables ovaires: 3°. la L. CROCHUE *L. adunca*, Strom. (*Sonderm.*, 1, p. 167, t. 1, fig. 7, 8), qui a le corps ovale et dont la corne du rostre descend en arrière. Elle a été trouvée sur le *gadus callarius*.

J'ai encore moins osé assigner une place déterminée à un animal trouvé sur les branchies de l'orphie (*esox bellone*, Lin.), et dont M. Ocken a fait un genre de Lernéide sous le nom d'Axine. Voici cependant les caractères qu'il lui assigne: Corps cylindrique, terminé en arrière par un élargissement cutané, bordé d'un double rang de nœuds; deux nodosités à la bouche. Le corps de cette *axine bellonis* a un demi-pouce de long et est courbé vers l'extrémité antérieure.

Je ne sais non plus trop que faire de l'animal que Gesner a décrit et figuré sous le nom d'*OEstrus sive asellus* (*Aquat.*, lib. V, cap. 8). Il me semble cependant encore appartenir à la famille des lernées, et devoir y former une petite coupe distincte. C'est à tort évidemment que Linnæus en a fait un *oniscus asellus*, d'où il a passé parmi les cymothoadées des auteurs modernes; car la description, et encore moins la figure, ne rappellent un tétradécapode véritable; ce ne peut être non plus un cyame.

L'animal dont Baker a donné une description probablement erronée, et une mauvaise figure, dans les Transactions philosophiques pour l'année 1744, sous le nom de *suçoir de l'œil*, est encore un de ces êtres qui, peut-être, appartiennent à la famille des lernidées; mais cela ne m'a point paru certain, et encore moins, comme l'a écrit Pallas, l'analogie de la sangsue de Boccone (*Pennatula filosa*, Linn.), qui m'a paru être une lernée, comme il le pense avec raison.

EXPLICATION DES FIGURES.

1. La L. branchiale, de grandeur naturelle et vue de profil.
- 1 a. La tête vue de face pour montrer les trois espèces de stemmates dont elle est pourvue et la disposition des cornes.
1. La L. de Surriray, double de sa grandeur naturelle; et vue à sa face antérieure.

- 2a. Sa tête plus détaillée.
- 2b. Le fœtus sortant de l'œuf, d'après la figure de M. Surriray.
3. La L. de Boccone copiée de la figure de MM. de Chamisso et Eisenhardt.
- 3a. La partie postérieure du corps vue en dessus pour montrer l'espèce de queue ou de prolongement du corps de chaque côté duquel s'attachent les plumules.
4. La L. A ERAS, *L. brachiata*. Nouvelle espèce de la division des lernéopennes trouvée enfoncée profondément dans la chair d'un diodon de Manille, que je dois à la générosité de M. le D^r Marion de Procé. Elle est représentée de grandeur naturelle. Dans l'état de conservation où je l'ai vue, le corps oval allongé était un peu déprimé; on voyait très bien, dans son intérieur, un estomac ou viscère qui en remplissait la plus grande partie. Le renflement céphalique bien distingué par un étranglement du corps était aplati, divisé en deux masses symétriques, hérissées inférieurement d'un grand nombre d'espèces de papilles coniques et sub-cornées; c'est à la racine de ces deux lobes qu'est la bouche. En arrière de la tête est une petite paire d'appendices coniques, cornés et inarticulés. Le thorax non distinct était aussi pourvu d'une paire de bras subcylindriques, comme tronqués à l'extrémité; ils n'offrent aucune trace d'articulation. L'extrémité postérieure du corps se prolongeait en une sorte de queue plus étroite que le reste du corps, un peu élargie et coupée carrément à son extrémité. De chaque côté de ce prolongement et même avant l'origine des sacs ovifères naissaient les filamens barbulaires; ils étaient longs, cylindriques et fort serrés, de manière à paraître sur plusieurs rangs. Les sacs ovifères naissaient, comme à l'ordinaire, de chaque côté de l'anus, étaient fort longs, cylindriques; ils m'ont paru remplis d'une substance homogène.

L'observation directe de cet animal, dont les rapports avec la L. de Boccone sont évidens, ne me permet pas de douter sur la place qu'il faut donner à ce genre dans la série. Il appartient évidemment aux Lernéides, dont il a tous les caractères.

5. La L. flèche; copiée de la figure grossière en bois donnée par M. Dekay, dans le Journal américain de M. Silliman.
6. La L. du congre. La figure la représente double de sa grandeur naturelle. Cette espèce que je crois nouvelle, quoi-

- qu'elle ait quelque rapport avec celle de Baster, appartient au groupe des Lernées proprement dites, en ce qu'elle n'a aucune trace d'appendices. La tête et même le thorax sont subdistincts et la bouche est armée d'une paire de crochets.
7. La *L. cyclophore*, d'après une figure manuscrite du Voyage des Anglais au Congo.
 8. La *L. pyriforme*, trois ou quatre fois plus grande que nature.
 9. La *L. alongée grossie*.
 - 9a. Les détails de la bouche encore plus grossis.
 10. La *L. incisée*, *L. incisa*. D'après une figure manuscrite de M. le Dr Marion de Procé. Quoique incomplète, cette figure indique une espèce nouvelle, voisine de la précédente et de celle de Pernetty. M. G. Cuvier en a fait figurer une espèce, pl. XV, fig. 5 du tome IV de son Règne animal, qui appartient aussi à cette division.
 11. La *L. de Dufresne*, double de la grandeur naturelle. Il est probable que c'est la même ou une espèce très voisine que M. G. Cuvier a figurée, fig. 3 de la planche que nous venons de citer.
 12. La *L. du trigle*, double de la grandeur naturelle. Elle me semble aussi figurée par M. G. Cuvier, fig. 4.
 13. La *L. de Delaroche*, triple de sa grandeur naturelle et vue en-dessous.
 - 13a. Sa tête vue en-dessus.
 - 13b. La partie postérieure du corps, vue en-dessous; les sacs ovifères détachés.
 14. La *L. mouche*, double de la grandeur naturelle et vue en-dessous.
 - 14a. La même vue de profil, afin de montrer les mandibules et les rudimens d'appendices.
 15. Le *L. de Brongniart*, grossie deux fois et vue de profil.
 - 15a. La même grossie bien davantage, pour faire voir la disposition des antennes, des mâchoires et des appendices thoraciques.
 16. L'*Anthosome* de Smith, copiée de la figure donnée dans l'Encyclopédie anglaise, par M. le Dr Léach, et placée ici pour montrer la gradation des lernéides vers les calygidés qui sont pour tous les zoologistes des entomostracés.
 17. Espèce de Lernéide articulée, copiée des manuscrits du Voyage des Anglais au Congo, mais sur laquelle je n'ai aucun détail.

