

loupe. Quatre grandes lames presque membraneuses de chaque côté du corps en dessous, faisant suite aux deux valves qui recouvrent les parties de la bouche, se tenant relevées par leur bord libre, imbriquées entre elles de façon à ce que les antérieures passent en arrière des postérieures; ces lames formant par leur ensemble une sorte d'enceinte ovalaire sous le corps, destinée à contenir les œufs, et qui s'en trouve remplie vers la fin du printemps et dans les dernières saisons de l'année; la quatrième ou la dernière de ces lames beaucoup plus longue que les premières, et se croisant par son extrémité avec sa correspondante de l'autre côté: toutes étant aussi épaisses que les deux lames de la bouche, et comme elles, variées d'une couleur brunnâtre que l'on n'observe sur aucune autre partie de l'animal. Dessous de la queue ayant cinq paires de lamelles blanches et molles, disposées en recouvrement comme les lames branchiales des cloportes et des autres crustacés des genres voisins. Ouverture de l'anús, et sans doute celle qui sert au passage des œufs, placées entre ces lames. Point d'yeux. Point d'antennes visibles, ni d'appendices styloformes au bout de la queue. Quatorze pattes très-petites, contournées à la manière de celles des cymothoés, paroissant formées de quatre articles, et placées sur les côtés du corps, entre l'extrême bord et la base des lames imbriquées dont j'ai fait mention plus haut, chaque paire sur un anneau distinct.

Mâle, ou individu regardé comme tel, extrêmement petit, à corps symétrique, alongé, linéaire, bombé en dessus d'un côté à l'autre, ayant une tête distincte pourvue de deux petits yeux noirs et ronds, un corps formé de six ou sept anneaux, et une queue de moitié plus courte que ce corps, paroissant avoir des lamelles branchiales en dessous; ses pattes, ses antennes et les appendices styloformes de sa queue étant imperceptibles.

BOPYRE DES CHEVRETTES : *Bopyrus squillarum*, Latr., Lamck.; *Monoculus orangorum*, Fabr., Syst. Entom. Suppl., pag. 306;

Fougeroux de Bondaroy, Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, année 1772, pag. 29, pl. 1; *Bopyre des crustacés*, Boac, Hist. nat. des Crust., tome 2, pag. 216. Longueur; quatre lignes; couleur pâle blanchâtre, si ce n'est sur les écailles du dessous du corps où elle passe au noirâtre. Ce crustacé parasite se trouve fixé sous le têt des palémons squille et porte-scie, accroché à la membrane qui double ce têt en dessous, et le dos appliqué contre les branchies, qu'il ne gêne en aucune façon. Il paroît se nourrir des petits animaux que l'eau, attirée par le mouvement des organes de la respiration, apporte avec elle. Sa présence sous le têt des palémons produit sur celui-ci une protubérance d'autant plus grande que ce bopyre est plus âgé, ou que ses œufs sont plus abondans. Il n'y en a jamais qu'un seul sur chaque palémon, placé indifféremment à droite ou à gauche, et l'on en trouve dans toutes les saisons de l'année.

Les pêcheurs de nos côtes prennent les bopyres pour de jeunes soles ou de jeunes plies qui passeroient ainsi, selon eux, le premier temps de leur existence fixées sous le têt des palémons ou salicoques. Deslandes, en 1722, avoit consacré ce préjugé dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris; mais Fougeroux de Bondaroy, en 1772, l'a complètement réfuté dans le même ouvrage.

BOPYRE DES PALÉMONS; *Bopyrus palamonis*, Risso, Crust., pag. 148. Sa queue est plus obtuse que celle du précédent; sa couleur est jaunâtre, mêlée de vert clair, avec deux lignes longitudinales brunes dentelées. Sa tête est surmontée de deux petits corps qu'on seroit tenté de prendre pour des antennes. M. Risso l'a trouvé, près de Nice, sous le têt des palémons où il produit une tumeur fort remarquable, et il a observé qu'au lieu d'œufs, sa femelle portoit sous son ventre huit à neuf cents petits individus très-apparens et de couleur blanche grisâtre.

M. Duméril rapporte au genre Bopyre un petit crustacé

figuré par Duhamel, *Traité des pêches*, deuxième partie, pl. 16, fig. 11, lequel s'attache aux saumons (1).

(1) En terminant l'histoire des crustacés qui appartiennent à l'ordre des isopodes, je dirai, ainsi que je l'ai fait à l'égard des amphipodes, quelques mots sur certains genres trop peu connus ou trop incomplètement décrits pour qu'il m'ait été possible de les intercaler dans la série que j'ai adoptée.

Plusieurs d'entre eux ont été créés par M. Rafinesque, et l'on n'en sait encore que les noms. Ce sont ceux qu'il appelle *TYRONIA*, *PRIMBO*, *PSAMATHE*, *IDYIA*, *ACKRINA*, *ENARTHRUS* et *CYMODOCOA*; ce dernier ne devant pas être confondu avec le genre *Cymodocée* de M. Leach.

Le genre *GONOTUS* du même naturaliste (*Précis de Découv. somiol.*, page 26) est caractérisé par un corps linéaire plat, à dos caréné; quatorze jambes; quatre antennes, dont deux plus longues que les autres, formées de quatre articles principaux et de plusieurs courts; une queue articulée, sans appendices, etc. Il me parolt comprendre notre *Stenosoma hecticum*, dans l'espèce de Sicile nommée *Gonotus viridis*, laquelle est verdâtre et a la queue de la longueur des antennes, plate et lunulée.

Son genre *LIRCEUS*, publié dans les *Annals of Nature*, n.º 1, est américain et d'eau douce. Ses caractères sont les suivans: Quatre antennes, dont les deux supérieures seulement sont très-longues, formées de quatre grands articles qui augmentent en dimension vers le haut, et de plusieurs autres petits terminaux; les deux inférieures plus courtes que la tête; tête arrondie; yeux ronds latéraux; pattes pourvues d'un ongle terminal; corps pinnatifide, formé de sept segmens, sans écailles latérales; queue grande, arrondie, utriculée en dessous avec des appendices cachés. Le *Lirceus fontinalis* est un animal voisin des aselles, long d'un quart de pouce, à dos convexe, à queue semi-trilobée, dont la couleur est noirâtre, et qui vit dans les sources aux environs de Lexington, aux Etats-Unis.

Le genre *EROGYNX* de M. Risso ne nous est connu que par la description et la figure qu'il donne de la seule espèce qu'il y place. Il est aplati; sa tête est distincte, pourvue de deux yeux et de quatre antennes longues, ramifiées et plumeuses; son corps est ovale, formé de cinq segmens; ses pattes, au nombre de six de chaque côté, sont composées d'articles courts et terminées par des aiguillons très-crochus. —

SOUS-CLASSE SECONDE.

ENTOMOSTRACÉS. (ENTOMOSTRACA).

Bouche tantôt en forme de bec, tantôt composée de mandibules sans palpes, ou avec des palpes (1) et de deux paires de mâchoires en feuillets auxquelles sont quelquefois annexées les branchies; corps ordinairement recouvert d'un têt corné, souvent membraneux, tantôt en forme de bouclier supérieur, tantôt divisé en valves latérales; tête rarement distincte du tronc; yeux ordinairement sessiles; pieds garnis d'appendices branchiaux, de petits feuillets, ou de cils propres à la natation; organes sexuels placés à l'extrémité postérieure de la poitrine, ou à l'origine de la queue; une métamorphose incomplète; des mues nombreuses, etc. (Ordre des CRUSTACÉS BRANCHIOPODES. LATR.)

ORDRE SIXIÈME. PŒCILOPES. *Pœcilopoda*. LATR.

Tête confondue avec le tronc; un têt ou la partie antérieure du

1. *Ergyne cervicornis* a trois lignes et demie de longueur; son corps est lisse, d'un beau rouge et bordé de blanc. M. Risso l'a trouvé vivant à la manière des bopyres, attaché sous les branchies du Portune de Rondelet, et il a vu les plaques superposées dont le ventre de la femelle est recouvert, se dilater pour donner passage à vingt ou trente petits vivans. Dans cette espèce le mâle qui est très-petit reste toujours placé sur la queue de la femelle.

(1) Le genre *Cypris*, d'après les observations récentes de M. Straus, est pourvu de mandibules palpigères, et vraisemblablement celui des *Cythérées* est dans le même cas. Ces deux genres ont aussi les seuls chez lesquels les pieds servent uniquement à la locomotion, et dont les organes respiratoires consistent en lames branchiales annexées aux mâchoires. Sous ces divers rapports, ils s'éloignent beaucoup de la sous-classe où ils sont placés pour se rapprocher de celle des malacostracés. Avec M. Straus nous en composerons un ordre particulier sous le nom d'OSTRAPODES.

corps en forme de bouclier ; bouche en bec ou composée d'appendices qu'on ne sauroit comparer aux mandibules ; antennes courtes et simples, ou nulles ; souvent des yeux distincts et sessiles ; pieds antérieurs terminés par un ou deux crochets ou par des pinces, propres à la marche ou à la préhension ; les postérieurs destinés à la natation, soit composés ou accompagnés de lames branchiales, soit membraneux et en digitations (1). (Section des PŒCILOPES, Latr.)

I.^{re} DIVISION. Bouche en forme de bec ; antennes au nombre de quatre ; douze pattes dont les deux premières en ventouses. (Famille des ARGULIDÉS, Leach.)

Genre CLXVI. ARGULE (*Argulus*, Muller, Latr., Leach, Lamck., Jurine fils ; *Monoculus*, Linn. ; *Binoculus*, Geoffr., Latr., Bosc ; *Ozolus*, Latr.).

Têt presque membraneux, demi-transparent, déprimé, généralement ovalaire, un peu émarginé de chaque côté antérieurement, couvrant le corps très-amplement, et n'y adhérant qu'en partie ; marqué de deux lignes enfoncées qui partent de ses bords antérieurs, et convergent vers son milieu ; tête non séparée du corps par un cou. Deux yeux apparaissant tant en dessus qu'en dessous, placés en avant, dans l'intervalle qui existe entre les deux lignes enfoncées du têt, distans entre eux, hémisphériques, ayant leur surface composée de petites facettes ovales et lisses, disposées par zones concentriques au nombre de cinq ou six, dont les plus petites regardent le bord interne de ces yeux. Antennes au nombre de quatre. petites, insérées sur la face inférieure de l'animal, un peu au-dessus des yeux, cylindriques et un peu velues ; les supé-

(1) Cet ordre de M. Leach n'est qu'une section (la première) de l'ordre des branchiopodes pour M. Latreille.

rieures ou les plus courtes formées de trois articles, pourvues à leur base d'un crochet assez gros, terminé par une pointe forte et recourbée qui a vers son origine une petite épine; les inférieures plus longues, formées de quatre articles dont le premier est pourvu d'une petite dent. Bec placé sur la ligne moyenne, et assez en arrière des yeux, entre les pieds de la seconde paire, dirigé en avant, de forme conique allongée, renfermant un suçoir très-aigu, et protractile. Pattes au nombre de douze, de formes différentes: celles de la paire antérieure plus longues que les autres, terminées par une ventouse ou large disque circulaire, dont le bord a des stries convergentes, et est dentelé: celles de la seconde paire ayant une première pièce (ou cuisse) grosse, épineuse, arquée; une deuxième (ou jambe) assez forte, et presque cylindrique; un tarse formé de trois articles, et terminé par deux crochets et un petit corps saillant: celles des quatre dernières paires presque cylindriques, sans articulations bien distinctes, insérées sur les côtés de l'abdomen, terminées par deux doigts allongés, ciliés sur leurs deux bords, antérieur et postérieur; les deux premières de celles-ci étant pourvues d'un troisième doigt également cilié, mais recurrent, et non dans la direction des autres.

Abdomen cylindrique, pourvu antérieurement de deux petits crochets cornés un peu en arrière de la base de la trompe. Queue formée par une lame horizontale terminée par deux lobes arrondis au bout, et insérée dans une échancrure postérieure de la grande pièce qui forme le têt. Cœur apparent à travers le corps, formé d'un seul ventricule, et logé dans un tubercule solide, demi-transparent, presque cylindrique, dirigé en arrière et placé derrière la base de la trompe, chassant le sang, qui est composé de globules diaphanes, vers l'avant du têt, dans une seule colonne qui se ramifie, parcourt le corps dans diverses directions, et revient par une colonne unique de la partie postérieure du corps au cœur; vaisseaux n'étant pas bien distincts. Organes

de la respiration paroissant exister dans les cils des huit pattes postérieures. Canal alimentaire s'étendant depuis la base de la trompe jusqu'à la bifurcation de la queue, où se trouve l'anüs; formé d'un œsophage très-court, d'un estomac ovale, donnant naissance dans sa partie antérieure à deux grands appendices rameux qui se portent dans les deux ailes du têt, s'y divisent en deux branches inégales et flexueuses, qui se subdivisent elles-mêmes en une multitude de ramifications dans lesquelles pénètrent les matières alimentaires qui les rendent apparentes, et de couleur bistrée; d'un pylore très-gros, long et musculéux; d'un cœcum pourvu de deux appendices vermiformes près de son origine; d'un rectum qui descend en se rétrécissant jusqu'à l'anüs. Cerveau paroissant placé derrière les yeux, dans la ligne médiane du corps, et composé de trois lobes égaux, un antérieur et deux latéraux d'un rouge de rubis, lorsqu'on les observe sous certains aspects. Organes de la génération du mâle semblant résider dans deux vésicules placées chacune vers la face postérieure du premier article des pattes de l'avant-dernière paire; le même sexe présentant à l'extrémité antérieure du premier article des pattes de la dernière paire un crochet qui sert à retenir la femelle dans l'accouplement: organes des femelles consistant en un sac ou une matrice situé dans l'abdomen, au-dessus du canal alimentaire, et s'étendant depuis l'origine de l'estomac jusqu'à la base de la queue, où il se termine par un oviducte très-court, dont l'orifice se trouve placé entre les deux dernières pattes, et est commun avec l'anüs.

On ne connaît encore qu'une seule espèce de ce genre, qui s'attache sous le corps des épinoches ou gasterostes, et des têtards de batraciens, au moyen de ses ventouses, et qui suce lesang de ces animaux.

ARGULE FOLIACÉ : *Argulus foliaceus*, Jurine fils, Ann. Mus., tom. 7, pag. 431, pl. 26; *Pou des poissons*, Baldner, Manuscrit; *Monoculus cauda foliacea plana*, Læfing, Act. Soc. Up-

sal., 1744-1750, pag. 42, tab. 11; *Pou de la carpe*, *Pou du gasteroste*, Baker, *Micros.*, tom. 11, chap. 25, pl. 14; *Monoculus foliaceus*, Linn., *Syst. Nat.*, 10.^e édit., et *Faun. Suec.*; *Monoculus piscinus*, *Syst. Nat.*, 12.^e édit.; Gmel.; *Binocle du gasteroste*, *Hist. des Ins.*, tom. 2, pag. 661; *Argulus Delphinus* et *Argulus Charon*, Mull., *Entomotr.*, pag. 123; *Monoculus gyriini*, Cuv., tab. élém. de l'*Hist. nat. des Anim.*, pag. 454; *Ozulus gasterostei*, Latr., *Hist. nat. des Crust. et des Insect.* t. 4, pl. 29; *Binoculus gasterostei*, ejsud., *Gen. Crust. et Insect.*, tom. 1, p. 14. Il est long de deux lignes et demie au plus: son corps, déprimé et ovale dans ses contours, est d'un vert jaunâtre clair, demi-transparent. La femelle, toujours plus grande que le mâle, est caractérisée par deux points noirs situés à la base de sa queue, avant sa division en deux lobes.

On trouve particulièrement les argules dans les eaux stagnantes. Ils sont communs dans les bassins de Gentilly près Paris, et dans la rivière de Bièvre. Ces petits crustacés très-actifs attaquent avec beaucoup de violence les têtards de grenouilles et de crapauds, et causent souvent leur mort. Ils s'attachent également aux gasterostes ou savetiers, petits poissons des eaux stagnantes, et même sur les parties molles des carpes, des tanches, etc., en appliquant leurs ventouses, et en enfonçant leur bec pointu dans les chairs de ces animaux, pour en sucer le sang. On les trouve aussi très-fréquemment libres et nageant avec beaucoup de vitesse au milieu des herbes aquatiques, telles que les lentilles d'eau, les charagnes, les ménianthes, etc. Les mâles sont très-ardens en amour, et très-souvent il leur arrive de prendre un sexe pour l'autre, ou de rechercher des femelles pleines ou même mortes.

Dans l'accouplement qui dure quelquefois plusieurs heures, le mâle se place sur le dos de la femelle, et s'y tient fixé au moyen de ses ventouses.

La durée de la gestation est de treize à dix-neuf jours, après lesquels les femelles fixent leurs œufs (qui sont unis

et d'une forme ovale, sur un double rang, et souvent en ligne droite) sur les pierres ou autres corps durs, au moyen d'un gluten. Ces œufs, au nombre d'un à quatre cents, sont d'un blanc de lait, et souvent placés si près les uns des autres, qu'ils en reçoivent une pression qui leur donne en quelque sorte la forme hexagone. Ils éclosent vers le trente-cinquième jour, et le petit qui en sort, lorsqu'il est développé, n'a pas plus de $\frac{2}{3}$ de ligne de longueur. Sa forme est ovale, allongée, son tête ayant peu de largeur, et sa queue est fort grosse. De chaque côté de la partie antérieure de son enveloppe sortent deux longues rames, l'une placée devant, et l'autre derrière l'œil, et toutes deux terminées par des filets longs, égaux, pennés et flexibles (les rames antérieures en ont quatre, et les postérieures trois). Les deux pattes antérieures qui viennent après ces rames, sont fortes, coudées vers leur extrémité, et terminées par un crochet; les autres pattes, au nombre de dix, et surtout celles qui lui servent à nager, sont petites et peu saillantes (1).

Deux jours après, ce petit change sa peau; alors les rames disparaissent, et les pattes postérieures qui servent à nager, apparoissent, mais elles ne sont complètes que plus tard. Il s'opère une autre mue au bout de trois jours, ce qui donne seulement plus de développement aux parties de l'animal. Deux autres jours suffisent pour amener une nouvelle peau, et avec elle les crochets de la seconde paire de pattes et les rudimens des ventouses sur la base des pattes de la première paire. Après un intervalle semblable, l'animal se débarrasse de sa quatrième peau, et la paire de pattes antérieures est tout-à-fait transformée en ventouses. Les organes de la génération ne sont apparens qu'après la cinquième mue. Ces larves se dépouillent pour la sixième fois, six jours après, et paroissent

(1) Le MONOCULUS CHABON de Muller n'est que l'argule foliacé dans cet état, c'est-à-dire au sortir de l'œuf.

alors sous la forme de l'adulte, sans pour cela qu'elles aient atteint toute leur grosseur, qui augmente du double après plusieurs autres mues qui ont lieu régulièrement tous les six ou sept jours. Lorsque les mâles se sont accouplés, ils perdent la faculté génératrice jusqu'après la mue suivante qui leur fournit de nouvelles vésicules séminales, en place de celles dont ils avoient fait usage, et qui s'étoient rompues pour l'épanchement du liquide qu'elles contenoient.

II.° DIVISION. *Bouche en forme de bee; antennes au nombre de deux seulement* (1). (Famille des CALIGIDÉS, Leach.)

Crustacés parasites aquatiques, la plupart marins, adhérant aux branchies et aux aisselles des poissons; ayant les antennes insérées à l'angle externe de deux lobes sur la face antérieure de leur tête, et les yeux le plus souvent non apparens.

SUBDIVISION OU RACE I. Douze pattes; les six de devant terminées par des crochets ou onguiculées. Extrémité de l'abdomen garnie de deux soies ou tubes ovifères, cylindriques, alongées.

Genre CLXVII. ANTHOSOME (*Anthosoma*, Leach; *Caligus*, Latr., Lamck., Risso).

Tête arrondi en avant et en arrière. Antennes formées de six articles. Abdomen beaucoup plus étroit que le tête, muni de deux lames foliacées sur le dos, et de six autres sous le ventre; celles-ci tenant lieu des trois dernières paires de pattes. Pattes de la paire antérieure étendues en avant; leur

(1) Les pièces que nous nommerons antennes, d'après M. Leach, sont considérées par M. Latreille, comme étant des palpes (ou des mandibules), insérés sur une petite lèvre supérieure et terminés en pince.

ongle étant crochu et rencontrant une petite dent située vers le sommet de l'article qui précède. Pattes de la seconde paire ayant l'ongle comprimé. Le dernier article de la troisième paire très-épais, denté antérieurement, et terminé par un ongle très-fort. Bec inséré derrière les pattes de devant, et muni à son extrémité de deux appendices droits et cornés.

ANTHOSOME DE SMITH : *Anthosoma Smithii*, Leach, Dict. Sc. Nat., tom. XIV, pag. 533; ejusd., Encycl. Brit. Suppl., 1, pag. 406, tab. XX; *Caligus imbricatus*, Risso, Crust., p. 161. Têt et soies de la queue d'un blanc teint de couleur de rouille, ou tirant sur le fauve. Ce crustacé que M. Leach considère comme étant de la même espèce que le calige imbriqué de M. Risso, quoique sa couleur ne tire pas sur le vert, a été trouvé par M. T. Smith, fixé à un squalé (*Squalus cornubiensis*) sur la côte du Devonshire. Lorsqu'il étoit vivant, ses pattes de devant étoient fermes, élastiques et susceptibles d'extension. Il y avoit sur le milieu de son têt un point noir qui disparut après la mort. Les deux lames ou écailles dorsales, et les six lames ventrales, ou pattes postérieures, étoient parsemées de points demi-transparens. Les filamens de sa queue étoient continuellement en mouvement, comme le sont les antennes des insectes du genre Ichneumon (1).

(1) Ce seroit près des anthosomes qu'il seroit convenable de placer comme formant un genre nouveau, le *Caligus productus* de Muller, à cause des lames membraneuses dont son abdomen est pourvu, et qui peuvent être considérées comme des pieds natatoires; mais cet entomostracé n'ayant que quatre pattes articulées et munies de crochets, devoit être placé dans une subdivision particulière, à moins qu'on ne modifie les caractères de celle-ci de la manière suivante : *douze pattes; les quatre ou six de devant terminées par des crochets, ou onguiculées; extrémité de l'abdomen garnie de deux soies (ou tubes ovifères) allongées et cylindriques.*

Genre CLXVIII. *DICHELESTION* (*Dichelesthium*, Hermann fils,
Latr., Lamck., Leach).

Corps presque cylindrique, plus étroit [postérieurement qu'antérieurement, formé de sept segmens, dont le premier ou le têt, beaucoup plus grand que les autres, est à peu près rhomboïdal, tronqué en avant et en arrière. Antennes filiformes, formées de sept articles, dont le dernier est le plus long, couchées obliquement en arrière sur les côtés du têt. Bec placé au milieu du dessous de ce têt entre les pattes de la seconde paire, composé d'un suçoir cylindrique, membraneux, creux, arrondi à l'extrémité, et de six sortes de palpes, dont deux sont gros à la base, biarticulés et bifurqués dans leur dernier article, deux grêles triarticulés et deux très-courts, triarticulés. Yeux non distincts. Pieds au nombre de douze; six attachés sous le têt, quatre sous le second article du corps, et deux sous le troisième : premiers pieds (serres frontales, Latr.) dirigés en avant, insérés derrière le bord antérieur du têt, formés de quatre articles, dont le premier est un peu plus long que large, couvert en partie par le têt, à extrémité antérieure oblique; les deux suivans très-courts, et le dernier ou terminal de forme ovale, pourvu à son extrémité d'un ponce intérieur court, rétréci à sa base, mutique au bout, et d'un doigt muni d'un ongle courbé en bas : pieds de la seconde paire composés d'une cuisse assez allongée et mutique, d'une jambe unidentée en dehors, et terminés par différens crochets divisés en deux masses distinctes : pieds de la troisième paire insérés comme les précédens sous le têt, présentant un article fort renflé (cuisse, Herm.), ventru, ovale, terminé par un crochet aigu et mobile : pieds des quatrième et cinquième paires attachés au second article du corps, formés chacun d'une pièce aplatie, presque orbicu-

laire, terminée par deux doigts ovales, dont l'extérieur est le plus grand et muni de plusieurs crochets : sixième paire formée de pieds simples, entiers, rétrécis vers la base, semblables à des pinnules ou palettes de forme ovale, divergentes, immobiles, attachées sous les côtés du troisième article du corps (Hermann pense que ce pourroit être des ovaires). Abdomen formé de six articles, dont le premier est court, transversalement lunulé, et prolongé de chaque côté en une papille obtuse; le second aussi court, mais moins large; le troisième presque carré, divisé par un sillon transversal en deux parties; le quatrième semblable en tout au troisième, mais plus parfaitement carré; le cinquième aussi long que les deux précédens ensemble, cylindrique, plus gros au milieu, rétréci vers les deux extrémités et moins large à la postérieure; le sixième presque orbiculaire, assez petit, trois fois plus court que le cinquième, rétréci et terminé au bord postérieur par deux appendices ou vésicules ovales, qui n'ont que la moitié de sa longueur.

DICHELESTION DE L'ESTURGEON; *Dichelesthium sturonis*; Hermann fils, Mém. apt., pag. 125, pl. v, fig. 7, 8. Longueur totale, sept lignes; largeur, une ligne; couleur de chair, avec une ligne brune longitudinale de chaque côté du corps, commençant vers le milieu de la longueur du têt et traversant tous les segmens, dont le sixième est d'une teinte plus blanche que les autres; premiers pieds, couleur de chair pâle, recourbés vers l'abdomen lorsque l'animal ne s'en sert pas pour se fixer. Hermann fils a trouvé une douzaine de crustacés de cette espèce sur des esturgeons pris dans le Rhin, à la hauteur de Strasbourg; ils étoient fortement attachés au moyen de leurs deux pieds, et avoient pénétré assez avant dans la peau qui recouvre les arcs osseux des ouïes de ces poissons: lorsqu'ils étoient détachés, ils couroient avec beaucoup de vivacité.

SUBDIVISION ou RACE II. Quatorze pattes; les six antérieures onguiculées; la quatrième ou cinquième paire bifide; la sixième et la septième ayant les hanches et les cuisses très-dilatées et réunies par paires.

Genre CLXIX. Cécrops (*Cecrops*, Leach, Latr., Lamck.).

Corps ovalaire déprimé, sans appendices postérieurs en forme de filets cylindriques. Têt coriace, séparé en deux : la portion antérieure en forme de cœur renversé, profondément et largement échancrée en arrière : la postérieure, composée de trois autres pièces à recouvrement l'une sur l'autre, dont l'antérieure est la plus petite, l'intermédiaire moyenne, et la postérieure la plus grande; toutes étant échancrées postérieurement dans leur milieu. Antennes de deux articles, terminées par un seul poil. Abdomen aussi large que le têt. Pattes de la paire antérieure biarticulées et armées d'un ongle fort et recourbé : trois articles à la seconde paire, plus minces, et dont le dernier est bifide : la troisième paire plus forte, n'ayant qu'un seul article et un ongle très-fort (ces trois paires de pieds sont des pieds-mâchoires pour M. Latreille) : les quatrième et cinquième paires bifides : hanche et cuisse de la sixième et de la septième paires très-dilatées, lamelliformes et réunies par paires. Bec inséré derrière les pattes antérieures, ayant de chaque côté de sa base un appendice ovale.

La femelle est munie de deux grandes pièces ovales contiguës, d'une substance coriacée, placées sous l'abdomen qu'elles surpassent en longueur, et qui recouvrent ses œufs.

CÉCROPS DE LATREILLE; *Cecrops Latreillii*, Leach, Encycl. Brit., Supp. 1, pl. xx, fig. 1 et 3, mâle; 2 et 4, femelle; 5, antennes grossies. Dans le Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, M. Latreille dit que ce cécrops vit sur les branchies

du Thon, et dans le Règne animal, le même naturaliste lui assigne pour résidence celles du Turbot.

SUBDIVISION OU RACE III. Quatorze pattes; les six antérieures onguiculées; toutes les autres bifides.

Genre CLXX. PANDARE (*Pandarus*, Leach; *Caligus*, Latr., Lamck.).

Corps ovalaire, souvent très-allongé, terminé par deux soies allongées et cylindriques. Têt elliptique en avant & tronqué transversalement en arrière. Corps recouvert de trois écailles à recouvrement, transversales, dentelées ou échancrées sur leur bord postérieur. Abdomen à anneaux formés de lames; queue ovalaire donnant attache aux deux longues soies.

PANDARE DE BOSCH : *Pandarus Boschii*, Leach, *Encycl. Brit.*, Suppl. 1, pl. xx, fig. 1; ejusd., *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Allongé; couleur d'un jaune pâle et livide; soies de la queue étant une fois et demie aussi longues que le corps. Il habite les mers de l'Angleterre, et se fixe sur l'Emissole commun.

PANDARE BICOLOR : *Pandarus bicolor*, Leach, *Encycl. Brit.*, Suppl. 1, pl. xx; ejusd., *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Allongé; couleur pâle et livide; têt et le milieu des lames de l'abdomen noirs; soies de la queue deux fois aussi longues que le corps. Il s'attache au Squalé Milandre ordinaire de nos mers.

PANDARE DU REQUIN; *Pandarus Carcharice*, Leach, *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Ovale, noir; angles postérieurs du têt et soies de la queue d'un jaune pâle et livide; ces dernières étant un peu plus longues que le corps. Il vit sur le Requin.

PANDARE DE CRANCH; *Pandarus Cranchii*, Leach, *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Ovale, noir; angles antérieurs du têt, son pourtour, et deux espaces du dessus de sa partie an-

térieure, pâles, ainsi que les bords des lames de l'abdomen. Cette espèce a été découverte par M. Cranch (zoologiste de l'expédition pour la recherche de la source de la rivière du Zaïre), latit. Sud, 1; longit. Est, 4, à partir du méridien de Londres.

Genre CLXXI. NOGAUS (*Nogaus*, Leach).

Deux courtes soies ou tubes ovifères à la queue, portant plusieurs styles à leur extrémité. Les trois premières pièces de l'abdomen ayant les côtés arrondis, tandis que le quatrième et le cinquième les ont terminés en pointe. Têt en forme de fer à cheval.

NOGAUS DE LATREILLE; *Nogaus Latreillii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 536. Couleur pâle sans tache. Découverte par M. Cranch en Afrique, latit. Sud, 1; longit. Est, 4, méridien de Londres.

SUBDIVISION OU RACE IV. Quatorze pattes; les six de devant onguiculées; la cinquième paire bifide, avec les derniers articles garnis de poils en forme de cils.

Genre CLXXII. CALIGE (*Caligus*, Muller, Leach, Latr., Lamck.).

Corps déprimé ayant sa partie antérieure recouverte d'un têt membraneux en forme de bouclier, rétréci postérieurement. Abdomen plus étroit, de forme ovale allongée, ou presque carrée, et terminé par deux soies (tubes ovifères), allongées, cylindriques et simples; deux petites antennes coniques situées sur le bord antérieur du têt, et dirigées latéralement. Deux yeux distans situés à la base interne des antennes. Un bec obtus placé en dessous du têt, à peu près au quart antérieur de sa longueur.

CALIGE DES POISSONS: *Caligus piscinus*, Latr.; *Caligus curtus*, Mull., Entomost., pag. 180, n.° 63, tab. 21, fig. 1, 2; Mo-

noöulus piscinus, Linn., Syst. nat. Long de quatre à cinq lignes, sans compter les filets de la queue, qui ont à peu près la même grandeur. Têt marqué de lignes enfoncées qui figurent la lettre H. Pieds de la première paire courts, simples, terminés par un seul article pointu et arqué, situés aux côtés du bec : ceux de la seconde paire grêles, ayant leur partie terminale ou tarse formée de quatre articles minces cylindriques, dont le dernier supporte deux ongles arqués inégaux : ceux de la troisième paire de moitié plus courts, étant plus robustes et terminés par un tarse à deux articles, dont le dernier supporte deux ongles courts inégaux et arqués en dedans : pieds de la quatrième paire à peu près de la force des précédents, ayant la jambe courte et grosse ; le tarse formé de deux articles, dont le premier, plus gros et plus long que le second qui est un peu arqué en dedans, terminé par deux pointes ou rudimens d'ongle, et muni sur sa face interne de trois filets plumeux, parallèles entre eux et recurrens : pieds de la cinquième paire ayant un article basilair (ou cuisse), très-court et muni en dedans d'un filet cilié ; un second article (ou jambe), deux fois aussi long que large, et un peu comprimé, supportant un tarse bifide, formé de deux branches chacune à trois articles, terminées par des filets plumeux ou ciliés, parallèles entre eux et dirigés en dedans : pieds de la sixième paire membraneux, aplatis, situés sur la tranche qui termine le têt postérieurement et inférieurement, consistant en une seule pièce ovalaire, garnie sur son bord terminal et en dedans de cinq soies plumeuses et parallèles entre elles : pieds de la sixième paire assez longs, insérés à la base du premier anneau de l'abdomen et en dessous, derrière le têt, formés d'une jambe assez forte et un peu renflée dans son milieu, d'un tarse à peu près aussi long et composé de deux pièces assemblées obliquement, de façon que l'inférieure se termine en pointe en dessous, et que la supérieure ou la terminale supporte à son extrémité trois soies roides

dont la plus grande est ciliée en dessous. Deux petits crochets sur le milieu de la poitrine entre la base des pattes de la troisième paire et celle des pattes de la quatrième paire. Portion supérieure du têt comprise entre les deux jambages postérieurs de la figure d'H, pouvant être considérée comme une première partie de l'abdomen, de forme hexagonale avec une forte échancrure sur chacun de ses côtés latéro-postérieurs. Abdomen proprement dit plus long que large, et plus large en arrière qu'en avant, légèrement bombé en dessus, donnant attache postérieurement aux deux filets qui sont cylindriques et divisés fort également par une multitude de petites lignes transverses. Une queue insérée entre les deux filets à l'extrémité postérieure de l'abdomen, formée d'une petite pièce étroite à sa base, renflée dans son milieu, bifurquée à son extrémité, chacune de ses bifurcations étant terminée par trois soies. Couleur d'un blanc jaunâtre, avec quelques points ou caractères d'un jaune obscur sur le têt.

Ce Calige vit aux dépens des Morues, des Merlans, des Saumons, etc. Lorsqu'on le détache, ou lorsqu'il veut changer de place, il court rapidement sur ces poissons. On le voit aussi quelquefois nager seul dans le mer avec assez de vitesse. Othon Fabricius dit qu'on le trouve également sur le Fletan, espèce de Pleuronecte.

CALIGE DE MULLER: *Caligus Mulleri*, Leach, Encycl. Brit., Suppl. 1, pag. 405, pl. 20; ejusd., Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 536. Cette espèce diffère de la précédente en ce qu'elle n'a pas d'appendice bifurqué en forme de queue à la suite de son abdomen. Sa couleur est pâle et sans taches. On l'a trouvée sur la Morue (1).

(1) Nous ne plaçons pas dans ce genre, ni même dans cette subdivision, le *Caligus productus* de Muller. N'ayant que quatre pattes à crochets et étant pourvu de pattes membraneuses abdominales, il seroit

Genre CLXXIII. RISCULE (*Risculus*, Leach).

Ce genre que nous ne connoissons pas, paroît très-voisin de celui des Caliges, et n'en différer que parce que les deux soies (ou tubes ovifères) sont terminées par deux styles au lieu d'être simples.

RISCULE DE LA MORUE; *Risculus molvæ*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 536. Sa couleur est livide, tirant sur le jaune, et sans tache. On le trouve sur la Morue (1).

nécessaire de fonder pour lui seul un genre nouveau et une subdivision nouvelle. Nous ne le faisons pas néanmoins, et nous nous bornons à marquer la place de cet animal dans une note à la suite du genre Anthosome, dont il se rapproche plus que d'aucun autre.

(1) Ici se termine le série des petits crustacés parasites qu'on a rapportés au genre Calige de Muller; mais non pas celle de tous les animaux qu'on pourroit ranger dans cette famille, si, comme il paroît fort probable, les Lernées doivent en faire partie. En effet on trouve dans ces dernières des rapports d'organisation qui les lient à plusieurs genres dont nous avons traité, et notamment à celui qui a reçu d'Hermann fils le nom de Dicheleston. M. de Blainville, qui a fait une étude spéciale des Lernées, et qui les a divisées en plusieurs genres nouveaux dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, en avoit formé dès 1816 une classe qu'il rangeoit dans le type des entomozoaires (ou animaux articulés), sous le nom d'Hétéropodes. Plus tard M. Cuvier (Règne animal, tom. IV, pag. 36, note), en décrivant quelques Lernées parmi les vers intestinaux, a également reconnu qu'une multitude de petits animaux placés dans le genre *Lernæa*, vivant sur les branchies des poissons, ayant le corps articulé, pourvus de membres articulés, et la tête garnie d'antennes, la bouche armée de plusieurs mâchoires, appartenoient à l'ordre de crustacés qui renferme les Caliges de Muller.

Mais les caractères que nous venons d'indiquer n'existent pas à un même degré de développement dans tous les êtres dont il s'agit; et, entre l'organisation assez compliquée d'un Calige et celle très-simple

III.^e DIVISION. *Bouche ayant son ouverture au milieu de cinq paires de pieds, ou de pieds-mâchoires, terminés en pinces, dont les hanches hérissées de pointes peuvent servir à la mastication; point d'antennes; têt en bouclier formé de deux pièces, et terminé par une longue queue ensiforme; organes de la respiration placés sous la seconde pièce du têt.* (Famille des LIMULIDÉS, Leach.)

Genre CLXXIV. LIMULE (*Limulus*, Mull., Fabr., Latr., Leach; *Monoculus*, Linn.; *Xiphosura*, et *Xiphotheca*, Gronov.; *Polyphemus*, Lamck.; *Cancer*, Clusius).

Têt corné, mince et creux, composé de deux pièces : l'une

d'une Lernée proprement dite, on trouve des dégradations tellement nuancées, qu'on ne sauroit indiquer où devoit être placée la ligne de séparation des animaux dérivant de ces deux types. Il devient donc absolument nécessaire de les laisser réunis. Mais où les placer? En formerait-on une classe particulière, comme l'a fait M. de Lamarck, sous le nom d'Epizoaires? En placera-t-on, avec M. Cuvier, partie dans la classe des crustacés, et partie dans celle des vers intestinaux? Ou bien, reconnoissant que les Caliges sont de véritables crustacés, rangera-t-on à leur suite les Lernées qui ne peuvent en être séparées?

N'ayant pas encore pris de détermination bien arrêtée à cet égard, quoique la dernière me paroisse préférable aux autres, tout en introduisant dans la classe des crustacés quelques espèces qui ne montrent évidemment aucun des caractères qui la distinguent, je pense qu'il est utile de rapporter ici un court extrait du travail de M. de Blainville, afin de compléter dans ce point l'exposé des connoissances acquises relatives aux crustacés, ou tout au moins, aux animaux qui s'en rapprochent le plus.

Les Lerneïdes ou Lernées considérées comme formant une famille, ont le corps symétrique, mais de forme variable. En général, leur peau est molle, mais dans certaines espèces elle est au moins, dans quelques points, dure et cartilagineuse. Leur corps est souvent divisé dans sa longueur par un étranglement en deux parties, dont l'une réunit la

antérieure, en forme de bouclier à trois carènes, arrondi en avant et sur les côtés, profondément échancré en arrière;

tête et le thorax, et l'autre forme l'abdomen. Quelquefois aussi la première de ces parties présente une trace de division de sa portion antérieure, sous forme de renflement céphalique. L'abdomen variable dans ses formes, mais ordinairement assez gros et mou, est fréquemment terminé par deux prolongemens appendiculaires, comparables aux filamens abdominaux des Caliges, mais tantôt filiformes, tantôt claviformes, ou en masses, et renfermant toujours des corpuscules ronds qui sont des œufs. Quelques espèces sont pourvues d'yeux lisses, sessiles, ou de stemmates. Leur bouche est constamment pourvue d'une ou deux paires de crochets mobiles et convergens. Les membres ou rudimens de pattes attachés au thorax sont peu nombreux ou nuls. Le canal intestinal est complet et se rend de la bouche, qui est placée sous la partie antérieure de la première portion du corps, et qui est accompagnée de deux crochets cornés, à l'anus situé dans un tubercule ou mamelon placé à l'arrière de l'abdomen, dans la ligne médiane. Le système circulatoire existe chez ces animaux, bien qu'il n'ait pas été décrit, et la respiration paroit avoir pour organes les subappendices de la peau. Il y a lieu de présumer que ces animaux sont hermaphrodites, quoique l'on ait observé quelques individus dépourvus de sacs ou de filamens ovifères, qu'on pourroit prendre pour des mâles, tandis que l'on considéreroit comme femelles, tous ceux qui en portent. Leur système nerveux est inconnu; mais il doit exister dès qu'il y a des muscles distincts, et sa place ne peut être qu'à la partie inférieure du corps. Enfin, d'après des observations de M. le docteur Surriray du Havre, rapportées par M. de Blainville, il paroîtroit que les Lernées seroient sujettes à des métamorphoses, et que jeunes elles différeroient beaucoup des adultes, en se rapprochant par leurs formes des têtards d'entomostracés.

On n'a encore trouvé ces animaux que sur les poissons de mer et d'eau douce, attachés et souvent implantés fortement à la peau des membranes des ouïes, des lèvres, du bord des yeux, des aisselles des nageoires ou sous les écailles auxquelles elles adhèrent par différentes parties de leur corps, et surtout par celles qui sont de consistance cornée.

la seconde trapézoïdale et placée à la suite et dans l'échan-
 crure postérieure de la première, dentelée et garnie d'é-

Les genres que M. de Blainville admet sont les suivans, en com-
 mençant par ceux qui ont le moins de rapports avec les caliges, et en
 finissant par ceux qui en ont le plus.

LERNEOCÈRES; *Lerneocera*, Bl. Corps plus ou moins allongé, renflé
 dans son milieu, 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. Trois petits yeux lisses à la partie
 antérieure de la tête. Bouche inférieure, en suçoir. Aucune trace d'ap-
 pendice au corps. — 1. L. branchiale, *L. branchialis* (*Lerne branchialis*,
 Linn., Gmel.). De la grosseur d'une plume d'oie; corps arqué;
 filamens ovifères, très-longs, entortillés, insérés aux trois quarts de la
 longueur du corps. Vit sur les gades, au Groënland, où elle est mangée par
 les habitans. — 2. L. cycloptérine, *L. cycloptarina* (*Lerne cycloptarina*,
 Muller). Ne différant de la précédente que parce que son cou filiforme se
 recourbe en haut, qu'elle a deux orifices tubuleux à l'extrémité du mu-
 seau en dessus, et que son anus est accompagné de chaque côté de deux
 lobes convexes. Du Groënland, où elle vit sur les branchies du cyclop-
 tère épineux. — 3. L. de Surriray, *L. Surrirensis*, Bl. Corps droit,
 presque cylindrique; un cou distinct; trois cornes simples au renfle-
 ment céphalique; bouche pourvue de trois dents disposées en triangle;
 filets ovifères cylindriques, droits, naissant près de l'extrémité de l'ab-
 domen. Des œufs de cette espèce sortent de petits animaux semblables
 à des monocles, pourvus de six pattes larges et marqués de trois taches
 obscures sur le dos. — 4. L. des Cyprins, *L. cyprinacea* (*Lerne cyprinacea*,
 Linn., Faun. Suec.). Corps presque cylindrique, droit;
 renflement céphalique, pourvu de trois cornes molles en croissant;
 abdomen claviforme, avec trois tubercules dont un plus grand; sacs
 ovifères non observés. Trouvé en Suède sur le *Cyprinus Carassus*.

LERNEOPENNE; *Lerneopenna*, Bl. Corps allongé, cylindrique, ter-
 miné par un renflement céphalique circulaire, tronqué, garni dans sa
 circonférence d'un grand nombre de mamelons, et pourvu d'une
 paire de cornes courtes et obliques en arrière. Abdomen pointu,
 garni de filets coniques, creux, disposés sur deux rangs en barbes de

pires mobiles sur ses bords latéraux, échancrée en arrière pour recevoir une longue queue mince, droite et ensiforme.

plumes, et en avant de ceux-ci de deux filamens très-fins et longs qui sont probablement des tubes ovifères. — 1. L. de Boccone, *L. Bocconica* (*Hirudo*, Boccone, Observ. nat., pag. 286, et Trans. Philos.; *Pennatula*, Lamart., Voy. de Lapeyrouse, tom. 4, pl. 20; Encycl., pl. 78, fig. 5; Chamisso et Eysenhardt, Nov. Act. Cur. nat., tom. 10, pl. 24, fig. 3). Tentacules ou mamelons de la bouche courts selon Lamartinière, ou n'existant pas selon MM. de Chamisso et Eysenhardt. De l'entrée de Nootka, sur un Diodon. — 2. L. d'Holtén, *L. Holténii* (*Lerneæ Esoceti*, Holtén, Act. Dan. 1802). Point de tentacules à la tête, dont les cirres sont plus longs que dans l'espèce précédente. — 3. L. Flèche, *L. Sagitta* (*Pennatula Sagitta*, Linn., Ellis, Esper, Lamck.). Corps filiforme, long d'un pouce, à peu près cylindrique, coriace, terminé postérieurement par une double série de seize plumules presque égales, renflées et percées à leur extrémité. Sur une Lophie, dans la mer de la Chine. Cette espèce paroit avoir été retrouvée par M. Dekai, sur les côtes des Etats-Unis, et vivant sur le *Diodon pilosus* de Mitchill.

LERNÉE, *Lerneæ*, Linn. Bl. Corps peu allongé, subcylindrique ou déprimé, sans traces de division ou de rudimens de membres ou d'appendices sur les côtés. Un renflement céphalique plus ou moins distinct; bouche inférieure, pourvue d'une paire de crochets. Abdomen terminé par deux sacs ovifères plus ou moins prolongés. — 1. L. en massue, *L. clavata*. (*L. clavata*, Mull., Encycl., pl. 78, fig. 4). Corps cylindrique terminé en avant par une sorte de rostre crochu, ayant en dessous une bouche à trois plis; sacs ovifères cylindriques, aussi longs que le corps. Sur la perche de Norwège. — 2. L. de Baster, *L. Basteri* (Baster, Opusc. Subs. 2, pl. 8, fig. 11). Corps blanc séparé en deux par un étranglement; abdomen beaucoup plus gros, ovale; renflement céphalique globuleux; bouche inférieure, pourvue d'une double paire de crochets; sacs ovifères non observés. — 3. L. cyclophore, *L. cyclophora*, Bl. Corps fusiforme, ayant en avant un renflement discoïde qui porte la bouche dans son milieu; filamens ovifères, longs et cylindriques. Du Congo.

LERNÉOMISE, *Lerneomizon*, Bl. Corps ovoïde ou déprimé, ayant une sorte de céphalothorax en forme de cou, étroit, cylindrique, ter-

Face inférieure de ce têt creusée en bassin, et supportant les membres, qui n'en dépassent pas les bords. Deux yeux

miné antérieurement par une bouche bilabiée, pourvue de mandibules en crochet, et d'une lèvre inférieure. Une ventouse plus ou moins protractile à la racine inférieure de l'abdomen. Deux sacs ovifères peu allongés. — 1. L. à crochet, *L. uncinata* (*Lerneæ uncinata*, Muller, Encycl., pl. 78, fig. 7). Corps oblong, subdéprimé, mou, blanchâtre, avec un sillon longitudinal sur le milieu du dos, et deux latéraux se réunissant sous le ventre; bouche terminale et bifide; ventouse abdominale très-peu saillante; ovaires claviformes. Vit sur plusieurs Gades des mers du Nord. — 2. L. des nageoires, *L. pinnarum* (*Lerneæ*, J. C., Fabr., *Itin. Norv.*). Corps déprimé, charnu, arrondi; dos? canaliculé; un appendice médian à sa partie antérieure, pouvant se loger dans ce canal; tête cylindrique, terminée par un rostre, avec deux tentacules linéaires, bifides à l'extrémité; sacs ovifères allongés, cylindriques. — 3. L. pyriforme, *L. pyriformis*, Bl. Abdomen renflé, pyriforme, terminé en avant par un suçoir conique, fort saillant, à la racine du céphalothorax qui est arqué, cylindrique et recouvert en avant d'une sorte de plaque ovale, écailleuse; lèvre supérieure longue et pourvue de mandibules cornées; l'inférieure plus courte et munie d'une paire de palpes; tubercule anal très-saillant. — 4. L. de Pernetty, *L. Pernetiana*, Bl. (Pernetty, Voy., t. 1, tab. 1, fig. 5-6.). Corps cylindrique, terminé en arrière par une paire de longs appendices accompagnant les sacs ovifères; deux paires d'appendices au milieu du corps, dont l'inférieure, beaucoup plus grosse, sert à attacher l'animal; deux points noirs (yeux, selon Pernetty) au-dessus de la bouche. — 5. L. allongée, *L. elongata*, Bl. Corps cylindrique, allongé; tête peu renflée; deux mandibules en crochets mobiles sur la lèvre supérieure; deux palpes sur l'inférieure; sacs ovifères cylindriques, fort gros, accompagnés d'un faisceau de deux paires d'appendices inégaux, mous, flexibles et d'une pièce médiane supérieure, plus courte. Trouvée au Havre sur le Cheilodiptère aigle.

LERNEANTOME, *Lernentoma*, Bl.; *Entomoda*, Lamck. Corps en général carré, subdéprimé, avec des espèces de bras ou d'appendices de forme variable et inarticulés de chaque côté. Tête plus ou moins distincte, pourvue de cornes et de crochets à la bouche. Sacs ovifères

composés, assez grands, situés chacun sur la partie supérieure et un peu latérale de la première pièce du têt, adossés

souvent claviformes. — 1. *L. rayonnée*, *L. radiata*, Bl. (*Lerneæ radiata*, Muller, Zool. Dan., tab. 38, fig. 4). Corps carré, déprimé, convexe, garni d'espèces de plaques dures en dessus, concave en dessous; trois paires de bras dont un à chaque angle, et deux en dessous; tête armée de deux paires de cornes molles; des crochets à la bouche. Trouvée sur le *Coryphæna rupestris*. — 2. *L. gobiennne*, *L. gobina*, Bl. (*Lerneæ gobina*, Mull., Zool. Dan., tab. 33, fig. 3; Encycl., pl. 78, fig. 8). 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; bouche à trois lèvres; ovaires claviformes et entortillés. Des mers du Nord. — 3. *L. noueuse*, *L. nodosa*, Bl. (*Lerneæ nodosa*, Mull., Zool. Dan., tab. 33, fig. 5). Presque carrée, convexe en dessus, concave en dessous, avec cinq dents de chaque côté, dont la première se prolonge en dessous, et forme un bras court; tête assez distincte avec deux tubercules de chaque côté; ovaires claviformes; bouche armée de crochets. Elle vit fixée sur les lèvres de la Perche de Norwège. — 4. *L. aselline*, *L. asellina*, Bl. (*Lerneæ asellina*, Linn., Iter Westrog., tab. 3, fig. 4). Thorax déprimé, cordiforme, séparé de l'abdomen qui est semi-lunaire; tête à l'extrémité d'une espèce de cou, et pourvue d'une paire d'appendices obtus; une autre paire en dessous à la racine de l'abdomen; ovaires courts, claviformes. Trouvée sur des Gades de la mer du Nord. — 5. *L. du Trigle*, *L. Trigla*, Bl. Abdomen aplati, carré, surtout en avant, convexe en dessus, concave en dessous, bordé antérieurement d'une paire d'appendices transversaux, digités, et sur les côtés de quatre dents dont la postérieure est la plus longue; tête élargie transversalement et portée sur un cou long et cylindrique; sacs ovifères cylindriques et médiocres; deux paires de crochets très-petits à la bouche. — 6. *L. cornue*, *L. cornuta*, Bl. (*Lerneæ cornuta*, Mull., Zool. Dan., tab. 33, fig. 6; Encycl., pl. 78, fig. 1). Corps oblong; thorax avec deux paires d'appendices droits et bifides à l'extrémité; tête sub-ovale et pourvue de trois cornes dont une frontale; deux crochets à la bouche; sacs ovifères cylindriques et arqués. Trouvée sur les branchies des *Pleuronectes Platessa* et *linguātula*. — 7. *L. de Dufresne*, *L. Dufrenii*, Bl. Corps blanc, mou, assez allongé, comme formé de quatre

aux carènes latérales de cette pièce. Un chaperon triangulaire formé par la continuation du rebord inférieur du pre-

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; ovaires fort longs, cylindriques et entortillés. Cette Lernée qui a quelques rapports avec les espèces du genre voisin, semble n'être formée que d'une peau molle, remplie d'un tissu comme hépatique. Ses œufs sont ronds et excessivement nombreux.

LERNACANTHE : *Lernacanthus*, Bl.; *Chondracanthus*, Delaroche. Corps gros, court, assez déprimé, pourvu de chaque côté d'appendices rudimentaires, aplatis, digités et cartilagineux. Tête séparée du thorax par un sillon, et portant de chaque côté un rudiment d'antenne. Bouche inférieure, accompagnée d'une paire de mâchoires ou de palpes. Sacs ovifères courts, gros et aplatis. — 1. L. de Delaroche, *L. Delarochiana*, Bl. (*Chondracanthus Thynni*, Delaroche, Nouv. Bull. Soc. phil.). Corps formé de quatre zones, hérissées de tubercules cornés, pointus, en dessus, et pourvues en dessous d'appendices aussi cornés d'autant plus larges et digités qu'ils sont plus postérieurs. Trouvée sur les branchies du Thon de la Méditerranée, et sur d'autres poissons auxquels elle est adhérente seulement par les crochets de la bouche.

LERNÉOPODE, *Lerneopoda*, Bl. Corps lisse assez allongé, divisé en abdomen ovale et en céphalothorax aplati et couvert d'un bouclier crustacé, accompagnant la bouche. Deux paires de pieds articulés, subonguiculés sous le thorax. Sacs ovifères courts et subcylindriques. — 1. L. de Brongniart, *L. Brongniartii*, Bl. Des deux paires de pieds, l'antérieure étant la plus courte et formée de deux articulations; la postérieure beaucoup plus longue, grêle, cylindrique, avec un crochet terminal. — 2. L. du Saumon, *L. salmonea*, Bl. Mayor, Nouv. Bull. Soc. phil. fév. 1824. Une tête distincte, munie de deux antennes composées de deux articles sétacés; bouche pourvue de deux lèvres horizontales dont la supérieure est armée de chaque côté de deux crochets mobiles durs, et l'inférieure conique; thorax plus large que la tête, et ayant près de l'étranglement qui le sépare de cette partie, deux petites pattes triarticulées, et plus bas, deux appendices linéaires cylindriques, assez longs, et réunis à leur sommet pour former un cylindre unique dont l'extrémité

mier bouclier du têt. Bouche à peu près située au-dessous du bord postérieur de ce bouclier, longitudinale, et en-



est terminée par un cartilage orbiculaire en forme de disque; une éminence transversale entre eux; abdomen ovale, assez large et convexe, avec un sillon orbiculaire en dessus et deux sillons longitudinaux en dessous; ovaires droits et longs. Se trouve sur les branchies du *Salmo carpio* et sur celles de quelques autres poissons. M. Mayor, l'un des administrateurs du Musée de Genève, l'a trouvée aussi sur toutes les nageoires de l'Umble chevalier (*Salmo Umbla*), poisson très-commun dans le lac de Genève; et c'est d'après la description qu'il en a communiquée récemment à la Société philomathique de Paris, que nous avons ajoutée à celle que M. de Blainville avoit donnée de sa Lernéopode du Saumon. — 3. L. étoilée, *L. stellata*, Mayor, Nouv. Bull. Soc. phil. févr. 1824. Long de sept lignes; tête portant deux antennes à sa partie supérieure; bouche armée de deux mandibules ou palpes terminés chacun par deux petits appendices sétacés; lèvres inférieure en forme de tubercule conique; thorax pourvu de deux longs bras qui se réunissent en un tube corné, terminé par un disque étoilé à cinq rayons, dont la surface inférieure est finement chagrinée; abdomen ovale allongé, marqué sur le dos de deux sillons longitudinaux, dans lesquels on remarque quatre ou cinq points enfoncés vers la partie postérieure; sacs ovifères, cylindriques, aussi longs que le corps, transparents, renfermant de petits corps ovoïdes jaunes, placés sur cinq rangées. Trouvée en Norvège, fixée par son disque étoilé sur les nageoires d'un Esturgeon Sterlet.

LERNANTHROPÉ, *Lernanthropus*, Bl. Corps ovale assez peu allongé, divisé en deux parties; un bouclier céphalothoracique, 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. Sacs ovifères longs et cylindriques. — 1. L. Mouche, *L. Musca*. Bl. De couleur blanche-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. Trouvé implanté dans la peau d'un petit Diodon de Manille.

tourée d'appendices ou de membres qui ont reçu de divers naturalistes des noms très-variés, savoir : 1.° deux petites pinces antérieures formées de trois articles, un basal et deux autres composant la main, le plus petit de ceux-ci étant le doigt mobile ou le pouce (*mandibules*, Fabr., Latr.; *palpes de la lèvre supérieure*, Cuv.; *mandibules succédanées*, Savigny). 2.° Huit appendices situés quatre de chaque côté, rapprochés par paires à leur base, mais avec l'ouverture buccale entre eux, ayant la forme de pattes linéaires, composées chez les femelles de six pièces, dont la première ou la hanche est épineuse, mobile latéralement, et sert de mâchoire, et dont les deux dernières composent ensemble une main à doigts coniques et opposables; ces appendices grandissant graduellement par paires depuis la première jusques et com-

Après avoir ainsi classé les espèces de Lernées qu'il a pu examiner ou qui ont été le mieux figurées et décrites par les auteurs, M. de Blainville fait remarquer que le genre de Caligides qui se rapproche le plus du dernier ou Lernanthrops, est le genre Dichelestion, et qu'ensuite on passe par une gradation insensible aux Anthosomes, aux Cécrops, aux Caliges, parmi lesquels se trouve le *Lerneæ pectoralis* (qui nous paroît surtout très-voisin du *Caligus curtus* de Muller). Des Caliges, on arrive aux Argules, et de ceux-ci aux Apus et autres Branchiopodes.

Les espèces qu'il n'a pas comprises dans sa monographie, sont notamment les *Lerneæ Huchonis*, Schrank, Iter Bavar., t. 2 (A-D), dont le corps est cartilagineux, noueux, et qui est pourvu de deux tentacules; *L. Lota*, Hermann (Naturf., 19, t. 2, fig. 6), qui a deux petits crochets à la bouche et quatre ovaires inégaux; *L. adunca*, Strom. (Sondern., 1, t. 1, f. 7, 8), qui a le corps ovale, et dont la corne du rostre descend en arrière. Cette dernière espèce vivant sur le *Gadus Callarius*.

Enfin il ne s'est pas déterminé à admettre le genre ΑΧΙΝΚ d'Ocken, fondé sur une espèce qui vit attachée à l'Orphie, *A. Bellone*, et caractérisée par un corps cylindrique, terminé en arrière par un élargissement cutané, bordé d'un double rang de nœuds; par deux nodosités à la bouche, et par sa longueur qui est d'un demi-pouce.

pris la quatrième : les antérieurs formés seulement de cinq pièces chez les mâles, parce que ceux-ci ont la main remplacée par un seul article pointu (*maxillæ interiores, maxillæ exteriores quartæ, tertiæ et secundæ*, Fabr.; première, deuxième, troisième et quatrième paires de pattes, Latr.; première, deuxième, troisième et quatrième paires de mâchoires et de palpes, Cuv.: première, deuxième, troisième et quatrième mâchoires succédanées, ou première, deuxième, troisième et quatrième paires de pattes ambulatoires, Savigny). 3.° Une dernière paire d'appendices différent des précédens, en ce que leur premier article, très-agrandi, supporte, outre le second article et les suivans, une petite division extérieure en forme de languette. et en ce que le cinquième article supporte à son extrémité d'abord un faisceau de quatre petites lames droites, allongées, pointues et rapprochées entre elles, et de plus un article représentant le tarse au bout duquel sont deux petits doigts mobiles, en demi-cônes allongés, dont la face plane est interne (*cinquième paire de pattes*, Latr.; *cinquième paire de mâchoires*, Cuv.; *cinquièmes mâchoires succédanées*, ou *cinquièmes pattes ambulatoires*, Savigny). 4.° Une pièce plate, ovalaire, échancrée en avant et en arrière, épineuse à sa surface, située en arrière de la bouche (*maxillæ exteriores primæ*, Fabr.; *pièces maxilliformes*, Latr., Gen. Crust.; *lèvre inférieure*, Cuv. et Latr., Dict. d'Hist. nat.; *sixièmes mâchoires succédanées*, Savigny). Les deux petites pinces antérieures étant insérées sur un labre qui termine la bouche antérieurement. Des pattes natatoires, semblables à des feuillets très-minces, coriaces, ciliées en arrière au nombre de douze, disposées par paires sous la seconde pièce du têt, avec les branchies; celles de la première paire étant entièrement soudées l'une à l'autre, et formant un feuillet en demi-cercle, qui recouvre les feuillets suivans, et qui a vers sa base les organes sexuels. Branchies disposées sur la face postérieure des pieds natatoires, sous forme de fibres très-nombreuses, très-serrées, et appliquées presque concentriquement.

Anus placé à la base de la queue, ou longue pointe solide qui termine le corps. Cœur en forme de gros vaisseau, placé le long du dos. Un estomac épais dont la membrane interne est hérissée de tubercules. Deux vaisseaux hépatiques versant dans l'intestin. Cavité comprise entre les deux lames supérieure et inférieure du têt, servant à loger les ovaires des femelles et les testicules des mâles.

Les espèces de ce genre, souvent fort grandes, puisqu'elles acquièrent jusqu'à deux pieds de longueur, n'ont encore été observées que dans les régions chaudes de l'Inde et de l'Amérique et près des côtes. Ce sont des animaux très-lents dans leurs mouvemens, qui ne viennent guère à terre que le soir, et seulement dans les lieux où la plage est sablonneuse. Lorsqu'ils marchent, ils parcourent une ligne droite, et l'on ne voit sortir aucun de leurs membres hors des bords du têt; les femelles, qui sont plus grosses que les mâles, les portent souvent sur leur dos. Dans les divers pays où ces crustacés existent, ils sont généralement regardés comme malfaisans, et comme pouvant blesser dangereusement avec la pointe assez aiguë, qui termine leur corps, et qui est quelquefois barbellée sur ses bords; mais il y a lieu de croire que cette opinion n'est point fondée. Quelques sauvages mangent la chair de ces animaux, et d'autres emploient le stylet qui termine leur corps, pour en faire des armures de flèches.

Ces crustacés, communs dans les cabinets d'histoire naturelle et de curiosités, sont vulgairement désignés par les noms de *Crabes des Moluques*, et de *Cancer perversus*.

LIMULUS POLYPHÈME : *Limulus Polyphemus*, Fabr., Latr., Dict. d'Hist. nat.; *Limulus Cyclops, junior*, Fab.; *Limules Cyclope, Polyphème et blanc*, Latr.; *Limulus americanus*, Leach, Dict. Sc. nat., t. 14, pag. 537. Trois épines sur l'arête du milieu de chacune des deux pièces du têt; extrémité de la dernière de celles-ci, ayant une échancrure simple; queue triangulaire, dentée en dessus; couleur blanche jaunâtre dans les jeunes individus, et

d'un brun noirâtre dans les vieux. Le mâle ayant les pinces des deux pieds antérieurs renflées et terminées par un seul doigt. On le trouve communément sur les côtes orientales de l'Amérique, depuis New-Yorck jusque dans le golfe du Mexique.

M. Latreille rapporte aussi à cette espèce le *Limule* de Sowerby, *Limulus Sowerbii* de M. Leach (Zool. Miscell., tom. 2, tab. 84, et Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 557), caractérisé seulement par ces mots: Queue triangulaire dentelée en dessus; échancrure terminale de la seconde pièce du têt pourvue d'une dent. Patrie inconnue.

LIMULE DES MOLUQUES: *Limulus moluccanus*, Latr., Dict. d'Hist. nat.; *Cancer moluccanus*, Clusius, Exot., pag. 128; Schæffer, Monogr., tab. 7, fig. 4-5. Acquérant jusqu'à deux pieds de longueur; point d'épines sur l'arête du milieu de la première pièce du têt, laquelle se termine en avant par une petite élévation fourchue; échancrure postérieure de la seconde pièce sensiblement dentelée; queue plus courte que celle de l'espèce précédente, triangulaire avec sa carène supérieure, armée, dans une grande partie de sa longueur, de dentelures nombreuses et en scie. Les Japonois l'appellent *Kabutogani* ou *Unkia*. Il est commun aux Moluques.

Ne seroit-ce pas à cette espèce qu'il faudroit rapporter le *Limule* à trois dents, *Limulus tridentatus* de Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537, lequel est caractérisé par sa queue triangulaire serrulée, et par les trois dents qui sont placées dans l'échancrure terminale de la dernière pièce du têt? Patrie inconnue.

LIMULE A QUEUE RONDE; *Limulus rotundicauda*, Latr., Dict. Sc. nat. De petites épines sur la carène moyenne de la première pièce du têt, mais point d'élévation dans son milieu; point d'épines sur la seconde pièce; deux doigts terminaux allongés à tous les pieds (sans doute dans les femelles); queue plus courte que le corps, arrondie en dessus et sur les côtés

couleur grise verdâtre foncée avec des points et des taches noirâtres. Des Indes orientales.

LIMULE VERDATRE; *Limulus virescens*, Latr., Dict. d'Hist. nat. Très-voisin du Limule des Moluques; sans épines sur les arêtes du têt, d'un brun verdâtre; les deux pinces antérieures renflées, terminées par un seul doigt et gibbeuses en dessous (vraisemblablement dans le mâle).

LIMULE DE MACLEAY; *Limulus Maoleaii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537. Queue triangulaire sans dentelures; une dent placée dans l'échancrure de l'extrémité postérieure du têt. Patrie inconnue.

LIMULE DE LATREILLE; *Limulus Latreillii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537. Queue allongée, triangulaire à sa base, comprimée vers son extrémité, ayant en dessous une rainure ou sillon qui ne se prolonge pas jusqu'au bout; une dent placée dans l'échancrure de l'extrémité de la pièce postérieure du têt. Patrie inconnue.

Genre CLXXV. TACHYPLÉE (*Tachypleus*, Leach; *Limulus*, Latr.; *Polyphemus*, Lamck.).

Caractères généraux des Limules. Dernier article des appendices des première et deuxième paires de pattes ambulatoires, étroit à sa base, renflé intérieurement vers son milieu, et se terminant tout à coup en pointe; deux doigts égaux terminant ceux de la quatrième et de la cinquième paire.

TACHYPLÉE HÉTÉRODACTYLE: *Tachypleus heterodactylus*, Nob.; *Limulus heterodactylus*, Latr., Dict. Sc. nat. Assez semblable, pour les (1) formes de son têt, au Limule Polyphème, et présentant comme lui, trois épines sur la carène mitoyenne; angles latéraux et postérieurs de la première pièce plus aigus

(1) C'est à l'ordre de pœcilopes que je crois pouvoir rattacher le genre DIPROSA de M. Rafinesque (Précis de Découv. somiol., pag. 25).

que dans les *Limules*; épines mobiles latérales de la seconde plus grandes, et son échancrure étant plus large; queue plus longue que le corps; couleur d'un brun marron sur les individus des échés, et sans doute verte sur les vivans, ainsi que M. Latreille le présume, d'après un dessin chinois qui représente cet animal.

bien qu'il soit très-peu clairement décrit, et que son auteur le rapporte à la famille *Bopyria* de l'ordre des *Pseudopia*. Son manteau est déprimé, oblong, fendu sans articulations postérieurement; sa queue est inférieure, longue et échancrée: il a deux yeux lisses en dessus; sa bouche est inférieure; son corps est étroit et articulé; ses jambes sont formées de trois articles, et on en compte six paires; enfin, il y a deux suçoirs en avant de celles-ci. — La *Diprosja vittata*, d'un blanc bleuâtre, rayé longitudinalement de pourpre violet, à dos lisse et convexe, me paroît se rapprocher des *Argules*, non seulement par l'existence de ses deux suçoirs ou ventouses, mais encore par ses mœurs. Parasite d'un poisson de mer, le *Sparus erythrinus*, elle est aussi transparente que l'*Argule*, et l'on aperçoit très-facilement à travers son corps les mouvemens de la circulation.

C'est aussi dans cet ordre qu'il faudra placer, lorsqu'on le connoitra mieux, le *Binocle à queue en plume* de Geoffroy (Ins., tom. II, pag. 660, pl. 21, fig. 3). Ce crustacé, qui doit être fort rare, puisqu'aucun naturaliste, à l'exception de M. Duméril (article BINOCLE de ce Dictionnaire), n'en a parlé depuis Geoffroy, a le corps hémisphérique, uniformément bombé en dessus, les antennes petites, très-courtes, composées de cinq articles, et placées proche des yeux qui sont assez écartés entre eux; sa bouche paroît formée en un bec recourbé en dessous; sa tête est assez grande; son corps est recouvert de deux écailles lisses à suture médiane longitudinale, comme celle des élytres de coléoptères. Ces écailles sont tronquées au bout, et laissent dépasser une queue formée de quatre segmens, et terminée par des appendices barbus comme des plumes. Les pattes sont courtes et au nombre de six, sans ventouses. Geoffroy a trouvé, dans les ruisseaux où il nageoit avec facilité, ce petit animal dont la longueur est de deux lignes. Sa couleur est le jaune brun; sa tête est marquée de trois petites taches noirâtres disposées en triangle.

M. Latreille, en décrivant ce crustacé, ne parle pas du renflement des doigts simples des quatre premières pattes, qui a été remarqué par M. Leach, peut-être sur une autre espèce.

Ce genre, fondé sur les caractères variables que présentent les doigts, me paroît légèrement établi.

ORDRE SEPTIÈME. PHYLLOPES. *Phyllopoda*.

Tête confondue avec le tronc; yeux sessiles, lisses, très-rapprochés; antennes très-courtes; un bouclier mince d'une seule pièce, libre postérieurement, servant de têt; deux mandibules cornées, sans palpes, demi-cylindriques, à pointe comprimée, droite et très-dentelée; pattes de la première paire en forme de rames, et terminées par des soies articulées; les autres branchiales, au nombre de plus de soixante paires, disposées pour la natation (1). (Section des PHYLLOPES, Latr.)

Genre CLXXVI. APUS (*Apus*, Scop., Cuv., Latr.; *Binoculus*, Geoffr., Leach; *Limulus*, Mull., Lamck.; *Monoculus*, Linn., Fabr.)

Corps allongé, conique, formé d'une quarantaine de segments étroits, dont les sept ou huit derniers (formant la queue) ne portent point de pattes. Tête confondue avec le corps, et recouverte comme lui par un vaste bouclier membraneux, formé de deux lames adhérentes entre elles dans toute leur étendue, ainsi qu'à la tête et au corps en dessus, mais seulement en avant: ce bouclier étant bombé, ovalaire, caréné dans son milieu, et échancré postérieurement; portant en avant trois yeux simples, dont deux antérieurs plus grands, très-rapprochés, un peu en forme de croissants, et le troisième très-petit, ovale et placé en arrière

(1) Cet ordre répond à une partie de la seconde section de la méthode de M. Latreille, celle des phyllopes.

de ceux-ci. Chaperon formant en dessous et en avant du têt une large surface à peu près triangulaire sur le milieu du bord postérieur de laquelle est attachée une lèvre supérieure grande, à peu près carrée dans son contour, et légèrement bombée dans son milieu. Bouche composée outre cette lèvre, 1.° de deux grandes mandibules arquées en voûte, minces, tronquées à leur extrémité qui est droite et dentelée; 2.° de deux paires de mâchoires dont les supérieures sont en forme de feuillets épineux et ciliés à leur extrémité, et les inférieures simplement velues, annexées à une pièce membraneuse, en forme de fausse patte; 3.° d'une languette profondément bifide, et munie d'un canal cilié qui conduit à l'œsophage. Antennes très-courtes insérées près des mandibules; formées de deux articles, dont le second plus long que le premier est terminé par trois soies très-petites. Pattes de la première paire (antennes selon quelques auteurs) grandes, rameuses, pourvues de quatre soies articulées, dont les deux premières très-longues; les suivantes, au nombre de soixante paires environ, diminuant graduellement de grandeur, assez compliquées dans leur forme, ayant leur base ciliée, et une grande lame branchiale sur un de leurs côtés, avec un sac ovalaire vésiculeux en dessous; celles de la onzième paire pourvues d'une capsule à deux valves, renfermant les œufs qui sont rouges. Queue terminée par deux longs filets sétacés et multiarticulés.

Les Apus sont de singuliers crustacés aquatiques qu'on voit dans certains cas se développer instantanément en très-grand nombre dans des mares, ainsi que dans des amas accidentels d'eau de pluie, où l'on n'en avoit jamais vu précédemment. Leur développement est très-rapide : tous paroissent pourvus d'œufs, et la distinction de leurs sexes n'a pas encore été faite; aussi quelques naturalistes pensent-ils que ces animaux sont hermaphrodites. Leurs œufs paroissent pouvoir se conserver pendant de longues années à sec, sans périr; car l'on ne sauroit expliquer autrement l'apparition de ces crustacés dans les lieux où on les voit tout à coup en très-grand nombre, qu'en supposant

que leurs germes existoient dans le sol, et qu'ils ne se sont développés qu'à la suite du séjour de l'eau pluviale.

APUS CANCRIFORME : *Apus cancriformis*, Cuv., Latr., Bosc ; *Limulus palustris*, Muller, Entomost., pag. 127, n.° 61 ; *le Binnocle à queue en filets*, Geoffr., Ins. des Env. de Paris, tom. 2, pl. 21, fig. 4 ; Schæff., Monogr., 1-5 ; *Apus vert*, Bosc. Long d'un pouce et demi ; échancrure postérieure du têt très-grande ; sa carène dorsale peu prolongée en pointe. De France : il est rare autour de Paris.

M. Leach (Edinb. Encycl., Suppl., tom. 1, pl. 20) a figuré une seconde espèce sous le nom de *Apus Montagui*.

Genre CLXXVII. LÉPIDURE (*Lepidurus*, Leach ; *Apus*, Lamck., Latr.).

Caractères des Apus, si ce n'est qu'il existe entre les filets de la queue une lame allongée, horizontale et de forme ovale, un peu tronquée et échancrée au bout. Manière de vivre semblable.

LÉPIDURE PROLONGÉ : *Lepidurus productus*, Leach ; *Apus productus*, Lamck., Latr. ; *Monoculus Apus*, Linn., Faun. Suecica ; Fabr., Entom. Syst., Suppl., pag. 305 ; *Limule serricaude*, Herm. ; Schæff., Monogr., tab. 6. Moins grand que l'Apus cancriforme, mais généralement très-semblable, quoique plus allongé ; carène du têt prolongée postérieurement en pointe. Commun en France, aux environs de Paris, près de Maisons-Alfort, ainsi que dans les anciens travaux de la Garre proche la Salpêtrière.

ORDRE HUITIÈME. LOPHYROPES. *Lophyropa*.

Tête confondue avec l'extrémité antérieure du tronc ; œil ou yeux sessiles et composés ; tête tantôt plus ou moins court, et recouvrant le haut du corps, tantôt plus ou moins vaste et composé de deux pièces réunies en forme de valves de coquilles, dont la charnière est sur le dos ; mandibules sans palpes ; mâchoires sans branchies ; pieds en nombre variable, propres à la natation, tantôt simples ou branchus, tantôt formés de lames garnies de poils, que l'on a considérées comme des organes respiratoires. (Sect. des LOPHYROPES, Latr.)

I.^{re} DIVISION. Tête d'une seule pièce. (Fam. des CYCLOPIDÉS, Leach.)

Genre CLXXVIII. CYCLOPE (*Cyclops*, Muller, Latr., Lamck., Leach ; *Monoculus*, Linn., Geoffr., Degée, Fabr. ; *Amymona* et *Nauplius*, Mull.).

Corps ovale, conique, alongé. Œil unique. Quatre antennes simples. Deux mandibules sans palpes ; des pièces placées en arrière, représentant des mâchoires et des pieds-mâchoires. Pieds proprement dits au nombre de huit, formés d'un pédoncule biarticulé, et de deux tiges de trois articles. Une queue longue et fourchue. Organes mâles situés, comme ceux des femelles, à la partie postérieure et inférieure du corps, doubles.

Ces petits animaux sont communs dans les eaux douces, où ils nagent en avançant par secousses successives. Les femelles sont faciles à distinguer, parce qu'elles portent en arrière de leur corps une ou deux bourses ovales, membraneuses, remplies d'œufs bruns, bleus ou verts. Ces œufs y éclosent, et il en sort des petits qui ont quelques différences dans leurs formes générales comparées à celles de leurs parens, surtout en ce qu'ils manquent d'abord de queue, et qu'ils ont moins de pieds : aussi ont-ils d'abord été considérés par Muller comme appartenant à

des genres particuliers que ce naturaliste avoit établis sous les noms d'*Amymona* et de *Nauplius*, genres qui ont été effacés de la série des entomostracés après les belles observations de M. de Jurine. L'accouplement dure long-temps, et dans cet acte, la femelle porte partout son mâle suspendu à sa queue.

CYCLOPS COMMUN : *Cyclops vulgaris*, Leach; *Monoculus quadricornis*, Linn., Faun. Suec., n.° 2049; Fabr., Syst. Ent.; *Monocle à queue fourchue*, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 656, n.° 3; Degér, Ins., tom. 7, pag. 483, pl. 29, fig. 11, 12; *Cyclops quadricornis*, Mull., Entom., pl. 18, fig. 1-14; *Monoculus quadricornis rubens*, Jurine, Monocl., pag. 1, pl. 1, fig. 1-11; pl. 2, fig. 1-9.; var. *albidus*, pl. 2, fig. 10 et 11; var. *viridis*, pl. 3, fig. 1; var. *fuscus*, pl. 3, fig. 2; var. *prasinus*, pl. 3, fig. 5. Corps assez renflé, formé de quatre anneaux, et prolongé jusqu'au tiers de la longueur totale; queue de sept anneaux; antennes postérieures (*antennules*, Jurine) assez grandes, composées de quatre articles; les antérieures trois fois plus longues qu'elles. Var. A, rougeâtre; œufs bruns formant deux masses obliques rapprochées des côtés de la queue; longueur totale, $\frac{2}{11}$ de ligne. Var. B, blanchâtre, ou grise lavée d'un peu de bistre; plus large que la précédente; masses d'œufs verdâtres, formant un angle presque droit avec la queue; longueur totale, $\frac{1}{11}$ de ligne. Var. C, verte; œufs verts formant deux masses, dont la direction est intermédiaire à celles des masses d'œufs des deux premières variétés; longueur, $\frac{2}{11}$ de ligne. Var. D, d'un roux enfumé; forme générale présentant un ovale presque parfait; œufs bruns composant deux masses qui recouvrent une grande partie de la queue; longueur totale, $\frac{6}{11}$ de ligne. Var. E, d'un vert plus foncé que la var. C; œufs d'un vert obscur, et passant un peu au rose, lorsqu'ils sont prêts à éclore, composant deux petites masses, immédiatement collées à la queue, et semblant faire corps avec elle; longueur totale, $\frac{6}{11}$ de ligne.

D'après les observations de M. de Jurine, ce cyclope, en sortant de l'œuf, presque de forme sphérique, n'est pourvu

que de quatre pattes courtes, et de deux antennes. Il reste ainsi jusqu'au quinzième jour, et alors il se développe un petit prolongement à la partie postérieure de son corps. Lorsqu'il a vingt jours il acquiert deux pieds de plus, mais ceux-ci ne sont entièrement développés que cinq jours plus tard. Il mue à vingt-huit jours, et n'est en état d'engendrer qu'après s'être dépouillé une seconde fois de sa peau, et avoir pris la forme qu'il doit toujours conserver; ce qui a lieu vers le mois d'août. Les antennes servent au mâle pour saisir la femelle dans l'accouplement. Celle-ci, une fois fécondée, fait de suite plusieurs pontes sans avoir besoin des approches du mâle.

CYCLOPE CASTOR : *Cyclops Castor*; *Monoculus Castor*, Jurine, Monoc., pag. 50, pl. 4, 5 et 6; *Cyclops œruleus*, Mull., Ent., tab. 15, fig. 1-9; *Cyclops rubens*, ejusd., pl. 16, fig. 1-3; *Cyclops laciniatus*, ejusd., pl. 16, fig. 4-6; *Monoculus œruleus*, Fabr., Syst. Ent., tom. 2, pag. 500, n.º 46; *Monoculus rubens*, ejusd., pag. 500, n.º 47. Corps allongé, peu renflé, formé de six segmens; queue assez courte, en ayant également six; antennes postérieures courtes, bifides; œufs de la femelle bruns, formant une seule masse ovale, aplatie, placée au-dessous de la queue; longueur totale, une ligne et demie; couleur de la femelle bleuâtre, celle du mâle rougeâtre.

CYCLOPE STAPHYLIN : *Cyclops Staphylinus*, Nob.; *Cyclops minutus*, Mull., Entom., pl. 18, fig. 1-7; *Monoculus minutus*, Fabr., Ent. Syst., t. 2, p. 499; *Monoculus Staphylinus*, Jurine, Monoc., p. 74, pl. 7, fig. 1-19. Forme allongée, un peu conique; corps partagé en dix segmens, dont le premier ou l'antérieur est le plus grand, et dont le dernier ou le plus petit est terminé par une queue bifide; couleur des femelles d'un bleu d'aigue-marine, ou d'un bleu verdâtre; celle des mâles d'un joli rose; longueur totale, $\frac{5}{12}$ de ligne; œufs bleus verdâtres, rassemblés dans une seule bourse pyriforme qui pend au-dessous du ventre de la femelle. Ce cyclope est remarquable en ce qu'il tient ordinairement relevée l'extrémité postérieure de son corps sur

l'antérieure, à peu près comme le font les insectes du genre des Staphylins.

Genre CLXXIX. CALANE (*Calanus*, Leach; *Cyclops*, Mull.).

Caractères généraux des Cyclopes, et en différant seulement par le manque des deux antennes postérieures (ou antennules de Jurine), et par le grand allongement des antérieures.

CALANE DE FINMARCKIE; *Calanus finmarchianus*, Mull., Zool. Dan. Prodróm., 2415. Il vit dans la mer de Finmarckie.

Nota. Je crois qu'il faudra rapporter à ce genre le *Cyclope longicornis* de Muller, Entomost., pag. 115, tab. 19, fig. 7-9; *Monoculus longicornis*, Fabr., Ent. Syst., tome 2, pag. 501; qui n'a que deux très-longues antennes, et qui vit dans la mer de Norwège.

II.^e DIVISION. Têt formé de deux pièces. (Familles des CYPRIDÉES, et des CYCLOPIDÉES, Leach.)

SUBDIVISION OU RACE I. Un seul œil; deux antennes en forme de bras ramifiés; tête séparée du corps par un étranglement, ou une sorte de cou.

Genre CLXXX. POLYPHÈME (*Polyphemus*, Mull., Latr., Leach; *Monoculus*, Linn., Fabr.; *Cephaloculus*, Lamck.) (1).

Corps court, globuleux, arqué, un peu comprimé, couvert d'un têt s'ouvrant en dessous, mais dont la division en valves n'est pas bien apparente. Œil ou yeux réunis, formant une

(1) Le genre Polyphème, que M. Leach range dans la division ou la famille des Cyclopidés, me paroît devoir être rapproché des Daphnies, ainsi que M. de Jurine l'a proposé dans son excellent ouvrage sur les Monocles.

seule masse fort grosse, figurant une espèce de tête, entièrement recouverte par le têt, et portée sur un cou. Deux petits barbillons composés chacun d'un article terminé par deux filets, sortant de la coquille au-dessous de l'œil. Deux grands bras formés chacun d'un pédoncule surmonté par deux branches composées de cinq articles, et garnies de quelques soies biarticulées. Un sillon transversal séparant la partie postérieure du corps de l'antérieure, à l'endroit du cou. Une queue grêle, relevée sur le dos et bifurquée. Huit pattes apparentes hors de la coquille, composées d'une cuisse, d'une jambe et d'un tarse à deux articles, de l'extrémité duquel sortent quelques petits filets (excepté de celui de la dernière paire). Œufs placés dans la coquille, sur le dos, et au nombre de dix au plus. Mâles inconnus.

POLYPHÈME DES ÉTANGS : *Polyphemus stagnorum*; *Polyphemus Oculus*, Muller, Entom., pl. 20, fig. 1-5; *Monooculus Pediculus*, Linn., Faun. Suec., n.° 2048; *Monocle à queue retroussée*, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 656, n.° 2; *Mortoculus Pediculus*, Degéer, t. 7, p. 467, pl. 28, fig. 6-13; Fabr., Ent. Syst., t. 2, p. 502; *Cephaloculus stagnorum*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 130. Longueur, $\frac{1}{11}$ de ligne. Il habite dans l'eau des étangs et des marais, où on le rencontre en grandes troupes. Il nage sur le dos, et emploie ses deux rames, ou antennes, pour se mouvoir.

Genre CLXXXI. DAPHNIE (*Daphnia*, Muller, Latr., Lamck., Leach, Straus; *Monooculus*, Linn., Degéer, Jurine, Geoffr., Fabr.).

Corps allongé, comprimé, évidemment compris dans un têt. Coquille bivalve, dépendante de la peau, transparente, ayant son ouverture sous le ventre et sa charnière sur le dos. Tête moyenne, très-distincte du corps, surtout en dessous, plus ou moins prolongée en forme de rostre infléchi, pointu ou obtus; pourvue intérieurement d'un seul œil, médiocrement

développé, formé d'une membrane sphérique (cornée générale), qui renferme une vingtaine de petites aréoles transparentes (crystallins), se détachant sur un fond noir (rétine et pigmentum). Deux petits barbillons (Jurine), ou antennes (Straus), placés à l'extrémité du rostre que la tête forme en dessous, plus longs dans les mâles que dans les femelles. Deux grandes antennes (Muller et Jurine), ou pieds antérieurs (Straus), ou rames branchées, servant seulement à la natation, insérées aux deux côtés du cou, formées d'une première tige arrondie, conique, plus ou moins longue, et de deux branches terminales, dont l'antérieure est à trois articles, et la postérieure à quatre; supportant toutes deux, un certain nombre de soies assez longues et ciliées. Abdomen, ou corps proprement dit, divisé en huit segmens (dont le premier, très-grand), absolument libre dans l'intérieur des valves, grêle et allongé, se portant d'abord horizontalement en arrière et se recourbant ensuite en dessous, où il est terminé par deux petits crochets dirigés en arrière. Bouche placée à la partie inférieure du corps en dedans du bord antérieur des valves et à la base du bec; composée, 1° d'un long labre, comprimé par les côtés; 2° de deux mandibules très-fortes, sans palpes ni branchies, dirigées verticalement en dessous et ayant leur tranchant arqué et uni, et 3° d'une paire de mâchoires dirigées horizontalement et en arrière, pourvues à leur extrémité d'un disque qui supporte à son bord supérieur trois épines cornées, très-fortes, en forme de crochets et recourbées. Œsophage étroit, se portant de bas en haut, et d'arrière en avant. Estomac ou intestin cylindrique, assez gros, presque horizontal comme le corps dans sa première partie et se recourbant en dessous aussi comme lui, à son extrémité postérieure; deux sortes de *cæcum* aboutissant à cet estomac près du cardia. Pattes au nombre de dix, très-complicquées et différentes entre elles par paires, tant pour la forme que pour la grandeur et les fonctions, mais ayant toutes leur second article vésiculeux;

les deux premières paroissant plus spécialement destinées à la préhension ; les six suivantes (surtout les quatre dernières parmi celles-ci) ayant un de leurs articles comprimé, cilié fortement sur un de ses bords, et faisant fonction de branchie. Cœur situé dans la région dorsale antérieure au-dessus de l'intestin. Ovaires placés le long des côtés de l'abdomen depuis le premier segment jusqu'au sixième où ils s'ouvrent séparément près du dos dans une cavité (*matrice*, Jurine) qui existe entre la coquille et le corps, et où les œufs, dont la forme est sphérique, sont conservés quelque temps après la ponte : cette partie du têt devenant opaque vers la fin de l'été (*ephippium*, Muller ; *selle*, Jurine), et se trouvant à cette époque, pourvue sur chaque valve, d'ampoules ovalaires qui forment deux capsules contenant les œufs qui doivent passer l'hiver. Organes mâles paroissant placés vers la queue, près de la dernière paire de pattes.

La description très-abrégée que nous venons d'extraire du beau Mémoire de M. Straus, inséré dans le tome 5, page 380 des Mémoires du Muséum, donne un idée assez complète de l'organisation des Daphnies ; mais nous n'avons pu y faire entrer une foule de détails curieux, pour lesquels nous renvoyons à la source où nous avons puisé. Un des résultats remarquables auxquels M. Straus est arrivé consiste à faire voir que les Daphnies sont fort différentes par leur système respiratoire, des Cypris, dont on les rapproche toujours. Ce sont de vrais branchiopodes ainsi que les Lyncées, les Apus, les Limnadies, les Cyclopes, les Branchipes, les Polyphèmes et les entomostracés de deux genres nouveaux qu'il a l'intention de fonder pour placer, dans l'un le *Daphnia cristallina* de Muller, et dans l'autre son *Daphnia setifera*. Il propose de former des Cypris et des Cythérées un ordre particulier, celui des OSTRAPODES, lequel sera caractérisé par des organes respiratoires annexés aux parties de la bouche, et des pieds simplement ambulatoires.

Les Daphnies sont très-abondantes dans les eaux stagnantes,

et quelquefois elles y sont tellement multipliées qu'elles leur donnent leur couleur propre. Une espèce de ce genre (Daphnie Puce), dont la couleur est rouge, a quelquefois donné lieu de croire que l'eau s'étoit changée en sang. Leur natation se fait par une suite de sauts qu'elles exécutent de moment en moment au moyen de leurs bras ou antennes qu'elles agitent avec force de haut en bas.

La Daphnie Puce, étant la plus commune, est celle qui a été décrite le plus de fois, et dont l'histoire naturelle a été le mieux étudiée, principalement par Swammerdam, Néedham, Leuwenkoeck, Schæffer, Degée, et surtout par de Jurine. Ce dernier a suivi les Daphnies dans toutes les époques de leur vie, et a observé, avec une merveilleuse sagacité, tous les détails de leurs mœurs, de leurs mues et de leurs métamorphoses. Ce sera d'après lui que nous en dirons ici quelques mots.

La nourriture de ces entomostracés consiste en animalcules et en particules végétales qui abondent dans les eaux des mares; ils les font parvenir à leur bouche en imprimant un mouvement de courant à cette eau introduite dans l'intervalle de leurs valves, au moyen de leurs pattes proprement dites, qui sont pour eux plutôt des organes de respiration, que des organes de locomotion. Pendant le printemps et l'été ils sont continuellement occupés de la recherche de cette nourriture, ou livrés au besoin de la reproduction, mais dans la saison d'hiver ils s'enfoncent dans la vase, et y restent ensevelis jusqu'au printemps suivant; et dans certaines années aussi, les mares où ils abondent se desséchant complètement par l'action du soleil, ces animaux se trouvent enterrés, et totalement privés d'eau quelquefois pendant plusieurs mois, mais ne périssent pas pour cela. Aussitôt qu'une pluie abondante vient remplir de nouveau les mares où ils existoient, on les voit paroître de nouveau et reprendre leur activité ordinaire.

Pendant long-temps on a cru que les Daphnies étoient an-

drogynes; mais les observations de Muller, et principalement celles de M. de Jurine, ont prouvé que chez elles les sexes sont séparés; que les mâles n'apparaissent que dans une saison de l'année, et qu'un seul accouplement donne lieu à plusieurs générations de femelles, qui toutes peuvent pondre des œufs productifs sans avoir besoin d'être fécondées de nouveau. Dans l'accouplement, qui dure au plus huit à dix minutes, le mâle se place d'abord sur le dos de la femelle et la saisit avec les longs filets de ses pattes antérieures; puis, se portant vers le bord inférieur de la coquille de cette dernière, et approchant la sienne de son ouverture, il y introduit ces filets, ainsi que des crochets ou harpons dont ces mêmes pattes sont pourvues; après cela il rapproche sa queue de celle de la femelle, qui d'abord cherche à l'éviter en nageant avec une grande vitesse et le transportant partout avec elle; mais, bientôt après, elle le recherche, et c'est alors que la copulation paroit avoir lieu. Les mâles, très-ardens, attaquent indistinctement toutes les femelles, même celles qui sont en état d'accouplement, ou celles qui sont déjà remplies d'œufs. Après la fécondation chez les femelles qui ont été en rapport avec un mâle, ou après une mue, chez celles qui, nées d'une femelle fécondée, doivent produire elles-mêmes sans fécondation, on voit d'abord dans les ovaires, une matière colorée suivant les saisons, en vert, en rose ou en brun, laquelle se rend dans la matrice ou cavité, située sur le dos, entre le corps et la coquille, et s'y sépare en boules rondes qui deviennent des œufs. Ces œufs se développent plus ou moins rapidement, suivant les époques de l'année, et plus en été qu'en hiver. Dans cette dernière saison, on voit le premier jour l'œuf formé d'une bulle centrale, entourée d'autres plus petites, dont les intervalles sont garnis de molécules colorées; du second au troisième jour la partie externe de l'œuf devient plus transparente, parce que les molécules colorées se rapprochent du centre; cet œuf grossit et prend la forme ovoïde dès le quatrième et le cinquième jour; ce n'est

que le sixième que le fœtus commence à paroître, et déjà il a les bras détachés du corps; le septième, les rudimens des pattes proprement dites et de la tête, peuvent être distingués; le huitième, l'œil paroît d'abord séparé en deux parties égales, et l'intestin se découvre; le neuvième, tous les organes sont visibles, et l'œil est plus noir et réticulé; le dixième, le développement du fœtus étant terminé, il sort de la matrice, dont l'issue s'ouvre par l'abaissement de la queue de la mère, et il commence à nager dans l'eau en agitant ses petits bras. Ses formes ne sont en rien différentes de celles des parens dont il provient, à cela près que sa coquille a sa pointe postérieure très-alongée.

Bientôt cet animal croit, et à mesure que sa taille augmente, il se dépouille plusieurs fois de la peau qui revêt toutes ses parties, même les plus ténues. Lorsque ces mues ont lieu, il se fixe avec ses bras contre une tige de confève, ou descend dans la vase, et y reste dans la plus grande tranquillité. Sa tête sort la première, et ses pattes, ainsi que ses mandibules et ses bras ramifiés, sont dégagés les derniers, mais le tout avec une rapidité surprenante. Après la mue, la Daphnie, loin d'être fatiguée, paroît plus vive et plus agile qu'auparavant.

Les mues se succèdent rapidement, et elles sont plus ou moins rapprochées suivant les saisons. En été, elles ont lieu de deux jours l'un, et quelquefois il y a trois jours d'intervalle; en hiver, il n'est pas rare de les attendre huit ou dix jours. Elles se succèdent ainsi pendant toute la durée de la vie de l'animal.

Aux mois de juin et de juillet, l'activité du développement des Daphnies est telle, que les petites femelles, dès l'âge de sept jours, et après trois mues, ont déjà leurs ovaires remplis de matière colorée; cette matière passe dans la matrice dès le huitième jour, et se change en œufs, et le dixième jour les petits sortent de la matrice; ces générations, en rap-

port avec les mues, se renouvellent ensuite de deux en deux, ou de trois en trois jours, et leurs époques ne s'éloignent qu'à mesure que l'arrière-saison arrive. Le nombre des petits qui naissent à chaque ponte est rarement le même; les premières n'en donnent guère que six; les suivantes en produisent davantage; et quand la femelle a acquis tout son développement, il n'est pas rare de lui en voir porter à la fois dix-huit dans la matrice.

Les mâles sont en très-petit nombre, comparativement à celui des femelles; au printemps et en été on n'en trouve que difficilement, tandis qu'en automne ils sont moins rares, ce qui, remarque M. de Jurine, fait pressentir la nécessité de leur influence aux approches de l'hiver, sur les générations qui doivent se succéder avec rapidité, dès que les frimas auront cessé, et qui n'existeroient peut-être pas sans l'intervention masculine.

A certaines époques de l'année, notamment vers les mois de juillet et d'août, et même aussi en juin, les valves de la femelle prennent après la mue de l'opacité vers leur partie supérieure dans une étendue rectangulaire, et la couleur de cette partie finit par être d'un gris noirâtre, assez obscur. Ces taches que Muller appeloit *ephippium*, et que M. de Jurine a aussi nommées *selle*, en les considérant comme le produit d'une maladie, présentent, selon M. Straus, « deux ampoules ovalaires transparentes, placées, l'une au-devant de l'autre, et formant, avec celles du côté opposé, deux petites capsules ovales, s'ouvrant comme une capsule bivalve. Cet éphippium se partage, comme les valves dont il fait partie, en deux moitiés latérales, réunies par une suture le long de leur bord supérieur; et dans son intérieur on en trouve un autre semblable, mais plus petit, à bords libres, si ce n'est le supérieur qui tient aux valves, et dont les deux moitiés jouent en charnière l'une sur l'autre, et offrent les mêmes ampoules que les battans extérieurs. Dans chacune de ces capsules on rencontre

un œuf à coque cornée et verdâtre, mais du reste semblable aux œufs ordinaires, avec cette différence qu'il reste beaucoup plus long-temps à se développer, étant destiné à passer l'hiver avant que d'éclore. Cet éphippium, à l'époque de la mue, est abandonné avec la vieille peau dont il fait partie, et les œufs qu'il contient; les œufs y trouvent un abri contre la rigueur du froid qui fait périr la plupart des individus vivans; et au printemps, lorsque la température est devenue assez élevée, ils éclosent, et il en sort des petits absolument semblables à ceux des œufs ordinaires. » *Mém. Mus.*, tom. 5, pag. 415.

DAPHNIE PUCE: *Daphnia Pulex*: Latr., Lamck.; *Pulex aquaticus arboreus*, Swammerdam, *Bibl. natur.*, pl. 31; *Monoculus Pulex*, Linn., *Faun. Suec.*, n.° 2047; Fabr., *Syst. Ent.*, tom. 2, pag. 491; Jurine, *Monocl.*, pag. 85, pl. 8, 9, 10, 11; *Perroquet d'eau*, Geoffr., *Ins.*, tom. 2, pag. 455; *Monoculus*, Degéer, *Ins.*, vol. 7, pag. 442, pl. 27, fig. 1-8; *Daphnia pennata*, Mull., *Entom.*, pl. 12, fig. 4-7. Longueur, une ligne: rouge au printemps, rose en été, et d'un blanc verdâtre dans les autres saisons; tête moyenne, infléchie, non séparée du dos en dessus, par un sillon transversal ou un étranglement; têt terminé en pointe postérieurement. Très-commun dans les étangs et se tenant à peu de distance des bords, ou des corps, qui sont immergés. Ce crustacé a été l'objet d'observations très-curieuses parmi lesquelles celles qui sont dues à M. de Jurine occupent le premier rang.

DAPHNIE LONGUE-ÉPINE, *Daphnia longispina*, Muller, *Entom.*, pag. 88, n.° 35, pl. 12, fig. 8-10; Straus, *Mém. du Mus.*, tom. 5, pl. 29, fig. 23 et 24; *Monoculus Pulex*, Jurine, *Monocl.* Longueur totale, une ligne; plus allongée que la précédente et plus rare; dos presque droit terminé par une longue pointe mince, droite et épineuse; couleur semblable à celle de la Daphnie Puce. M. de Jurine la considère comme n'étant que le jeune âge de cette espèce, mais M. Straus l'en distingue avec Muller.

DAPHNIE GÉANTE : *Daphnia magna*, Straus, Mém. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 21-22. La plus grande du genre, n'ayant guère moins de deux lignes de longueur; têt terminé par une longue pointe mince et épineuse, comme celle de la précédente; dos arqué; bord inférieur des valves aussi très-arrqué.

DAPHNIE CAMUSE : *Daphnia sima*, Mull., Ent., pl. 12, fig. 11-12; *Monoculus simus*, Jurine, Monocl., pag. 129, pl. 12, fig. 1-2; *Monoculus exspinosus*, Degér, vol. 7, pag. 457, n.° 2, pl. 27, fig. 9-13; *Monoculus laevis*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 492; *Daphnia vetula*, Straus, Mém. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 25-26. Longueur, $\frac{1}{2}$ de ligne; tête plus petite et moins pointue en devant que celle de la Daphnie Puce; partie postérieure du têt arrondie, non guillochée, mais seulement garnie de petits traits dirigés transversalement et presque imperceptibles.

DAPHNIE A GROS BRAS : *Daphnia brachiata*, Nob.; *Monoculus brachiatus*, Jurine, Monocl., pag. 131, pl. 12, fig. 3 et 4; *Daphnia macrocopus*, Straus, Mém. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 29-30. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne; antennes rameuses très-grandes et très-fortes à la base; tête obtuse, grande, inclinée, séparée du corps en dessus par un sillon transversal profond; barbillons très-longs et grêles; têt court arrondi postérieurement avec ses valves lisses. Trouvée dans les mères des environs de Genève, en août et septembre.

DAPHNIE NASIQUE : *Daphnia nasuta*, Nob.; *Monoculus nasutus*, Jurine, Monoc., pag. 133, pl. 13, fig. 1-2. Longueur, une ligne $\frac{1}{2}$; tête non séparée du dos en dessus par un sillon transversal; front arrondi et terminé en dessous par une pointe obtuse, un peu relevée, qui figure un nez retroussé; antennes rameuses médiocres; barbillons non apparens; valves du têt courtes, comme tronquées postérieurement, et striées obliquement sur leur face externe; couleur jaunâtre. En automne, près de Genève.

DAPHNIE A BEC DROIT : *Daphnia rectirostris*, Mull., Ent., pl. 12,

fig. 1-3; *Monoculus rectirostris*, Fabr., Ent. Syst., tome 2, page 493; Jurine, Monocl., pag. 134, pl. 13, fig. 3-4. Longueur, $\frac{1}{2}$ de ligne; yeux sans aréoles transparentes; tête distincte du corps en dessus par un sillon transversal; museau arrondi; une tubérosité sur la nuque; barbillons très-apparens; coquille ayant en arrière une petite pointe, et ciliée sur son bord inférieur; œufs blanchâtres, gros, laissant voir l'œil du petit comme un point noir.

DAPHNIE A LONG COU: *Daphnia longicollis*, Nob.; *Monoculus longicollis*, Jurine, pag. 136, pl. 13, fig. 3 et 4. Longueur, $\frac{1}{2}$ ligne. Ne différant des deux précédentes que par l'allongement du cou, la saillie que forment en arrière les bords inférieurs des valves de son têt, la longueur de ses barbillons qui sont biarticulés et terminés par deux filets ciliés. Œufs au nombre de quatre pour chaque ponte.

DAPHNIE ÉPINEUSE: *Daphnia mucronata*, Mull., Entom., pl. 13, fig. 6-7; *Monoculus bispinosus*, Degée, vol. 7, pag. 463, n.° 3, pl. 28, fig. 3-4; Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 493, n.° 17; Jurine, Monoc., pag. 137, pl. 14, fig. 1 et 2. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne; tête triangulaire; nuque droite oblique, séparée du dos par un sillon transversal; front un peu échancré; bout du museau relevé; coquille courte, à bord inférieur droit et terminé pour chaque valve en une pointe aiguë, longue et droite; une bande brune suivant ce bord; œil paroissant formé de deux yeux accolés, lorsqu'on le regarde en dessus.

DAPHNIE A RÉSEAU: *Daphnia reticulata*, Nob.; *Monoculus reticulatus*, Jurine, Monocl., pag. 139, pl. 14, fig. 3 et 4. Longueur totale, $\frac{2}{3}$ de ligne; tête avancée, obtuse, séparée du corps en dessus par une légère impression transversale; têt court, arrondi et cilié sur son bord inférieur, terminé en arrière et en haut par une petite pointe, et ayant toute sa surface finement réticulée; barbillons assez longs. La *Daphnia rotundata* de M. Straus se rapproche beaucoup de celle-ci par la forme et la réticulation de son têt, mais en diffère par sa tête plus pe-

tite, et par son bec qui est anguleux et un peu relevé à la pointe.

DAPHNIE GUILLOCHÉE: *Daphnia clathrata*, Nob.; *Monoculus clathratus*, Jurine, Monoc., pag. 141, pl. 14, fig. 5-6. Longueur totale, $\frac{9}{24}$ de ligne. Assez semblable à la précédente, mais en différant par sa tête plus profondément séparée du tronc en arrière et en dessus, par son front qui offre une sinuosité, par la pointe plus forte et dentelée de l'extrémité de son têt, et par le manque de cils sur son bord inférieur; œil rond, ne présentant que des vestiges presque imperceptibles d'aréoles; bras grêles et lisses à l'extérieur; œufs au nombre de quatre pour chaque ponte, verts et visibles au travers de la coquille; celle-ci réticulée.

DAPHNIE CORNUE: *Daphnia cornuta*, Nob.; *Monoculus cornutus*, Jurine, Monoc., pag. 142, pl. 14, fig. 8, 9, 10. Longueur totale, $\frac{9}{18}$ de ligne. Dos très-bombé; tête longue pointue, infléchie et en formant la continuation, armée en avant de deux longues cornes que M. de Jurine considère comme des barbillons articulés et mobiles; œil grand entouré d'aréoles assez transparentes; têt lisse et tronqué postérieurement; deux œufs seulement apparens à travers la coquille, d'abord verts, et passant ensuite au rouge.

Genre CLXXXII. **LYNCEÛ** (*Lynceus*, Mull., Latr., Lamck., Leach; *Monoculus*, Fabr., Jurine; *Chydorus*, Leach).

Corps arrondi, comprimé, renfermé, ainsi que celui des Daphnies, dans un têt dont les bords se rapprochent en dessous comme ceux des valves d'une coquille, et dont le centre, qui forme une ligne saillante sur le dos, représente la charnière. Tête plus ou moins séparée du corps par une échancrure du têt en dessous. Deux points noirs, un petit en avant, et un plus gros en arrière, considérés comme des yeux par Muller et la

plupart des naturalistes, et seulement comme un œil précédé d'un point noir d'usage inconnu, par M. de Jurine. Deux antennes en forme de longs bras bifides, ayant quelquefois leur pédoncule très-court (1). Pieds au nombre de dix, terminés par des soies, et accompagnés à leur base d'écaillés barbues ou branchiales. Une petite queue pointue, ordinairement repliée sous le ventre, et renfermée dans le têt. Œufs apparens sous celui-ci dans la région du dos, tantôt seuls, tantôt au nombre de deux par ponte.

Les Lyncées ont les plus grands rapports avec les Daphnies, et n'en diffèrent évidemment que par le caractère peu important du petit point noir qui se trouve placé en avant de leur œil. Ce sont les plus petits de tous les entomostracés connus. Ils se propagent et muent comme les Daphnies.

LYNCÉE ROSE : *Lynceus roseus*, Nob.; *Monoculus roseus*, Jurine, Monocl., p. 150, pl. 15, fig. 4 et 5. Longueur totale, $\frac{1}{4}$ de ligne; couleur généralement rose, avec l'intestin d'un jaune brunâtre, et les deux œufs contenus dans la matrice dorsale, roses, verts ou bruns; antennes et leur pédoncule longs; un grand filet attaché à la base de la branche supérieure de ces antennes; tête infléchie, pointue et terminée par deux barbillons crochus; têt lisse avec de petites épines sur les bords de son ouverture inférieure. Il nage horizontalement dans les eaux.

LYNCÉE A LARGES CORNES : *Lynceus laticornis*, Nob.; *Monoculus laticornis*, Jurine, Monocl., p. 151, pl. 15, fig. 6 et 7; *Lynceus trigonellus*, Muller, Ent., pl. 10, fig. 5-6 P Longueur totale,

(1) C'est la brièveté de ce pédoncule, caché sous le têt dans les Lyncées, qui a fait croire à Muller que ces entomostracés avoient quatre antennes simples, et que le seul Lyncée sphérique n'en avoit que deux, parce que, chez lui, la branche inférieure est courte, écartée et à peine visible. Cette erreur de Muller en a fait commettre une autre à M. Leach, qui a formé le genre *CYDORX*, pour plaacer ce Lyncée sphérique.

$\frac{1}{4}$ de ligne. Assez semblable au précédent, ayant entr'autres la même forme de tête, les antennes aussi longues (mais plus larges), et pourvues d'un grand filet attaché au premier article de leur branche supérieure : œil postérieur plus grand, et visiblement pourvu d'aréoles; barbillons plus découpés à l'extrémité; bords inférieurs du têt ayant des épines bien plus nombreuses. Couleur rosée; membrane des œufs transparente.

LYNCÉE A BECCOCHU: *Lynceus aduncus*, Nob.; *Monoculus aduncus*, Jurine, Monocl., pag. 152, pl. 15, fig. 8 et 9. Corps plus raccourci que celui des deux espèces précédentes, et aussi comprimé, long d'un quart de ligne, fort élevé sur le milieu du dos; tête prolongée en avant, courbée, pointue et terminée comme le bec d'un oiseau de proie; bras ou antennes très-courts, bifurqués comme à l'ordinaire; point de grand filet attaché à la branche supérieure de ces antennes; intestins décrivant deux circonvolutions avant de se rendre à l'anus; têt lisse, tronqué postérieurement et inférieurement, où ses bords sont hérissés de petites épines; œufs au nombre de deux, de couleur de bistre claire.

LYNCÉE STRIÉ: *Lynceus striatus*, Nob.; *Monoculus striatus*, Jurine, Monocl., pag. 154, pl. 16, fig. 1 et 2; *Lynceus striatus*, Mull. ? Longueur totale, $\frac{1}{4}$ de ligne. Corps comprimé surtout en avant, ayant la carène du dos continue à celle de la tête, et formant une courbe régulière; bord inférieur du têt, droit; tête infléchie, pointue; antennes ayant leurs branches de grandeur inégale et leur pédoncule entièrement caché dans la coquille, ce qui peut faire croire qu'il en existe quatre simples; barbillons sous forme de deux tubercules allongés, placés sous la tête, et portant à leur extrémité deux petits filets; intestins faisant une circonvolution avant de se rendre à l'anus; têt verdâtre, obliquement strié et fortement cilié en dessous; œufs au nombre de deux ou trois, presque ronds et de couleur verte.

LYNCÉE ROND: *Lynceus sphaericus*, Mull., Entomost., pl. 9, fig. 7-9; *Monoculus sphaericus*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, p. 497; Jurine, Monocl., pag. 157, pl. 16, fig. 3; a-m; *Chydorus Mulleri*,

Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 541. Longueur, $\frac{3}{4}$ de ligne; globuleux; tête très-infléchié, pointue; antennes à pédoncule caché dans le têt, ne laissant voir au dehors bien sensiblement qu'une seule de leurs branches; couleur de bistre très-claire; œufs verts au nombre d'un ou deux seulement. Ce petit Lyncée semble plutôt rouler que nager dans l'eau: il parcourt de suite, sans s'arrêter, un assez grand espace, ayant toujours l'ouverture de son têt placée inférieurement.

SUBDIVISION OU RACE II. Deux yeux; deux antennes en forme de bras ramifiés; tête non séparée du corps par un étranglement ou une sorte de cou.

Genre CLXXXIII. LIMNADIE (*Limnadia*, Adolphe Brongniart; *Daphnia*, Hermann fils).

Corps alongé, linéaire, infléchi en avant, entièrement renfermé dans un têt bivalve, de forme ovale et très-comprimé. Tête n'en étant pas séparée d'une manière distincte; pourvue de deux yeux placés transversalement à une petite distance l'un de l'autre, ayant leur face interne plane, et l'externe très-convexe, et couverte d'aréoles transparentes (cristallins, Straus), placées sur un fond noir. Deux grandes antennes attachées au-dessous des yeux, de moitié aussi longues que le corps, ayant leur base (ou pédoncule) formée de huit articles assez gros et courts, et leur extrémité divisée en deux filets sétacés, chacun de douze articles qui supportent quelques petites soies. Deux petites antennules simples, élargies à leur extrémité, placées entre les deux grandes antennes. Bouche située au-dessous des antennules, composée de deux mandibules renflées, arquées et tronquées à leur extrémité inférieure, et de deux mâchoires foliacées, dont la réunion forme une sorte de bec ordinairement replié sous la tête. Abdomen ou tronc divisé en vingt-trois anneaux, dont les vingt-deux premiers portent

chacun une paire de pattes branchiales, et dont le dernier, qui forme la queue, est terminé par deux filets divergens. Toutes les pattes semblables entre elles, très-comprimées, bifides, ayant leur division externe simple et ciliée sur son bord extérieur, et la division interne quadriarticulée, et fortement ciliée sur son bord intérieur; les douze premières paires de même longueur et plus grandes que les autres qui vont en diminuant progressivement jusqu'aux dernières; la onzième et les deux suivantes étant pourvues à leur base d'un filet mince remontant dans la cavité qui existe entre le dos et la coquille, et qui sert de support aux œufs. Cerveau apparent entre les yeux et l'œsophage. Canal dorsal ou cœur parallèle à l'intestin qui suit la courbure du corps. Ovaires situés dans l'intérieur du corps, sur les côtés du canal intestinal entre la base de la première paire de pattes et celle de la dix-huitième, paroissant avoir pour issues des canaux recurrens qui sont à la racine de quelques unes de ces pattes. Œufs placés après la ponte dans la cavité dorsale de la coquille, et y étant attachés à de très-petits filets qui tiennent eux-mêmes aux filets recurrens des pattes; ces œufs d'abord ronds et transparents, devenant ensuite jaunâtres, puis obscurs au centre, et prenant une forme irrégulière et anguleuse.

Les *Limnadies* trouvées en grand nombre au mois de juin dans les petites mares de la forêt de Fontainebleau, par M. Adolphe Brongniart, à qui on en doit la description complète, étoient toutes chargées d'œufs, et n'ont présenté parmi elles aucun individu qu'on pût considérer comme un mâle: d'où il suit que les questions qui se sont élevées à l'occasion de la reproduction des *Apus* et des *Cypris*, peuvent être renouvelées à leur égard: sont-elles hermaphrodites? ou bien une seule fécondation peut-elle, comme chez les *Daphnies*, selon les observations de M. de Jurine, suffire à la ponte de plusieurs générations de femelles, les mâles ne prenant naissance qu'une seule fois par an?

Les *Limnadies* ayant des pattes branchiales, se rapprochent plus des *Apus*, des *Branchipes* et des *Daphnies* que des *Cypris* et des *Cythérées*, bien qu'elles aient avec ces deux derniers genres une ressemblance notable dans l'existence de leur têt bivalve, et renfermant totalement la tête. Leurs deux yeux distincts et sur une même ligne transverse les éloignent des *Lyncées* et des *Daphnies*, aussi bien que des *Cythérées* et des *Cypris*, et les font au contraire ressembler aux *Branchipes* et aux *Apus*. On ne connoît encore qu'une espèce de ce genre.

LIMNADIE D'HERMANN: *Limnadia Hermannii*, Adolphe Brongniart, *Mém. du Mus. d'Hist. nat.*, t. 6, pl. 13; *Daphnia Gigas*, Hermann, *Mémoire aptérologique*, p. 154, tab. 5. Longueur totale du têt; quatre lignes; couleur blanchâtre, transparente.

ORDRE NEUVIÈME. OSTRAPODES. *Ostrapoda*, Straus.

Corps renfermé entre deux valves latérales; point de tête distincte; un seul œil composé, sessile; pieds ambulatoires; mandibules palpifères; branchies tenant aux organes de la bouche; antennes longues, sétacées et terminées par un faisceau de soies. (Sect. des LOPHYROTES, Latr.)

Genre CLXXXIV. CYPRIS (*Cypris*, Mull., Latr., Lamck., Leach, Straus; *Monoculus*, Linn., Fabr., Geoff., Jurine).

Corps réuni à la tête, ne présentant aucune trace de segmens, terminé par une queue molle, repliée en dessous et munie de deux filets à son extrémité; placé dans un têt bivalve dont la forme est plus ou moins ovalaire, comprimée, bombée en dessus sur la ligne moyenne ou la charnière, et plus ou moins échancrée en dessous ou sur le bord ouvert des valves. Un gros œil noir, sphérique, situé à la partie supérieure de la face antérieure du corps. Deux antennes insérées immédiatement en dessous de l'œil, longues, sétacées, composées de sept à huit

articles et terminées par un faisceau de douze à quinze soies; se portant en avant et sortant des valves des deux tiers de leur longueur. Pieds au nombre de six; les antérieurs sortant du têt et se dirigeant en avant; beaucoup plus forts que les autres, insérés au-dessous des antennes, formés de cinq articles dont les deux premiers représentent la hanche des pattes ordinaires de crustacés, le troisième la cuisse, le quatrième la jambe, et le cinquième le tarse (l'extrémité de ces deux derniers étant garnie de quelques soies roides ou crochets); pieds de la seconde paire un peu plus foibles et plus courts, situés au milieu de la face inférieure du corps derrière la bouche, ayant leur pointe sortie du têt et dirigée en avant; pieds de la troisième paire placés immédiatement en arrière de la seconde, ne paroissant jamais au dehors, recourbés en arrière et en dessus, embrassant la partie postérieure du corps, terminés par deux très-petits crochets, et servant à soutenir les ovaires qui sont sur le dos. Filets du bout de la queue sortant du têt et dirigés en arrière. Bouche située vers la partie antérieure de la face inférieure du corps, et composée d'un labre en carène, d'une sorte de sternum aussi comprimé, faisant l'office d'une lèvre inférieure, d'une grande paire de mandibules palpifères et de deux paires de mâchoires; palpes des mandibules triarticulés, munis de soies et portant annexée au premier de leurs articles une petite lame branchiale divisée en cinq digitations; mâchoires de la première paire, pourvues sur leur bord interne de quatre appendices en forme de mamelons mobiles terminés par une touffe de poils, et portant sur leur bord extérieur une grande lame branchiale dont la tranche supérieure est divisée en dents de peigne; mâchoires de la seconde paire beaucoup plus petites et sans lame branchiale. Œsophage droit dirigé de bas en haut. Estomac assez renflé, cylindrique, presque horizontal. Intestin droit, oblique, gros surtout près de l'estomac, dont il est séparé par un léger étranglement. Ovaires considérables en forme de deux gros vaisseaux simples, coniques, terminés

en cul-de-sac à leur origine , et placés extérieurement sur les côtés de la partie postérieure du corps ; s'ouvrant, l'un à côté de l'autre, dans la partie antérieure de l'abdomen , où ils communiquent par le canal formé par la queue. Œufs sphériques.

Les Cypris dont M. Straus a bien fait connoître le premier la structure et l'organisation (Mém. du Mus., tom. VII) , nagent avec une grande facilité dans les eaux douces tranquilles , ou peu courantes, au moyen de leurs antennes et de leurs deux pattes antérieures. Leur nourriture consiste en substance animale morte et en conferves : leurs mues sont aussi fréquentes que celles des autres crustacés du même ordre , et dans cette opération elles se dépouillent de leur ancienne coquille, ce qui prouve évidemment que celle-ci est une dépendance de leur enveloppe générale , et non le produit inerte d'une sécrétion, ainsi que l'est la coquille des mollusques acéphales. On ne sait rien sur leur génération, quoique Ledermuller ait dit en avoir vu d'accouplés ; et, comme tous les individus que l'on observe se trouvent pourvus d'œufs, on a cru pouvoir en conclure que ces animaux étoient hermaphrodites. Il seroit possible néanmoins, ainsi que le fait remarquer M. Straus, que les mâles n'existassent qu'à une certaine époque de l'année seulement. Cet observateur attentif a recherché l'organe mâle, et ne l'a pas trouvé, à moins qu'on ne regarde comme tel un gros vaisseau conique qui existe au-dessous de l'articulation de chaque mandibule, et qui est rempli d'une substance gélatineuse ; mais ce vaisseau, paroissant communiquer avec l'œsophage par un canal étroit, pourroit plus vraisemblablement remplir les fonctions d'une glande utile pour la digestion.

Il paroît que les Cypris n'ont pas de métamorphoses, et que ces animaux ont, en sortant de l'œuf, la forme qu'ils doivent conserver toute leur vie.

En été, lorsque la chaleur dessèche les mares, les Cypris s'enfoncent dans la vase humide, et y restent vivantes jusqu'à ce que les pluies les remplissent de nouveau.

M. de Jurine a décrit les *Cypris* différemment de M. Straus. Il leur trouve huit pieds, et attribue aux soies qui terminent ceux-ci, des fonctions respiratoires. Son travail sur la distinction des espèces de ce genre nous paroissant très-bon, nous allons en donner l'extrait.

CYPRIS ORNÉE: *Cypris ornata*, Mull., Entom., pl. 3, fig. 4-6; *Monoculus ornatus*, Jurine, Monocl., pl. 17, fig. 1-4. Longueur totale, $\frac{14}{72}$ de ligne. C'est la plus grande connue. Sa coquille est d'un jaune verdâtre, et marquée de bandes vertes, dont l'une est transversale derrière l'œil, une seconde en double croissant plus en arrière, et accompagnée d'une dernière qui lui est parallèle.

CYPRIS OVALE: *Cypris ovata*, Nob.; *Monocle à coquille courte*, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 658, n.° 5; *Monoculus ovatus*, Jurine, Monoc., pl. 17, fig. 5 et 6. Longueur, une ligne; tête très-bombé en dessus, dans le point où est l'œil, de couleur verte avec une tache ovale, oblique, plus claire, de chaque côté.

CYPRIS BLANCHE-LISSE: *Cypris conchacea*, Nob.; *Monoculus conchaceus*, Linn., Faun. Suec., n.° 2050; Jurine, Monocl., pag. 171, pl. 17, fig. 7-8; *Monocle à coquille longue*, Geoffr., Insect., tom. 2, pag. 657, n.° 4; *Monoculus ovato-conchaceus*, Degée, tom. 7, pag. 476, n.° 2; *Cypris detecta*, Mull., Entom., pl. 3, fig. 1. Longueur, $\frac{13}{12}$ de ligne. Corps assez régulièrement réniforme, comprimé, blanchâtre et lisse. Elle se tient dans la fange des marais, et nage de côté.

CYPRIS A DUVET: *Cypris pubera*, Muller, Entom., pl. 5, fig. 1-5; *Monoculus puber*, Jurine, Monocl., pag. 171, pl. 18, fig. 1 et 2. Longueur totale, une ligne; tête comprimé, un peu obtus en avant, légèrement sinueux au-dessus de l'œil, bombé dans son milieu, d'une couleur verte d'aigue-marine très-claire, un peu teinte de rose postérieurement, hérissé de poils placés à quelque distance les uns des autres, et marqué de deux bandes parallèles obliques, qui naissent près de l'œil, et qui sont plus fortement colorées que le reste.

CYPRIS BORDÉE : *Cypris marginata*, Straus, Mém. du Mus., tome 7, pl. 1, fig. 20-22. Longue d'un millimètre ; valves vertes à marge blanchâtre, beaucoup plus larges en avant qu'en arrière, également bombées aux deux extrémités, légèrement échanquées en dessous, et hérissées de poils roides très-apparens ; soies des pattes antérieures très-longues. Des environs de Paris.

CYPRIS BRUNE : *Cypris fusca*, Straus, Mém. du Mus., tome 7, pl. 1, fig. 16 ; Joblot, Obs. d'Hist. Nat., tome 1, part. 2, pag. 104, pl. 13, fig. O ; Ledermuller, Amus. Microsc., pag. 58, pl. 73. Longueur totale, $\frac{3}{4}$ de millimètre ; valves brunes, réniformes, plus étroites et plus comprimées en avant, couvertes de poils épars à peine sensibles ; antennes pourvues de quinze soies.

CYPRIS ROUGE : *Cypris rubra*, Nob. ; *Monoculus ruber*, Jurine, Monocl., pag. 172, pl. 18, fig. 3 et 4. Longueur totale, $\frac{3}{4}$ de ligne ; forme générale de la précédente ; têt peu transparent, d'un rouge terne, avec une large zone plus colorée qui le traverse dans son milieu.

CYPRIS ORANGÉE : *Cypris aurantia*, Nob. ; *Monoculus aurantius*, Jurine, Monocl., pag. 173, pl. 18, fig. 5 et 12. Longueur, $\frac{1}{4}$ de ligne ; forme générale des deux précédentes ; également épaisse aux deux extrémités ; couleur orangée uniforme ; têt parsemé de très-petits poils ; antennes courtes comme celles de la *Cypris* brune. Les jeunes individus ont leur coquille beaucoup plus étroite postérieurement qu'antérieurement.

CYPRIS RELIGIEUSE : *Cypris monacha*, Mull., Entom., pl. 5, fig. 6-8 ; *Monoculus monachus*, Jurine, Monocl., pag. 173, pl. 18, fig. 13 et 14. Longueur totale, $\frac{1}{11}$ de ligne ; têt court, comprimé, non réniforme, assez bombé en dessus, et un peu en dessous ; couleur blanchâtre, avec la partie antérieure et inférieure des valves noirâtre.

CYPRIS VERDOYANTE : *Cypris virens*, Nob. ; *Monoculus virens*, Jurine, Monocl., pag. 174, pl. 18, fig. 15 et 16. Longueur, $\frac{1}{11}$ de

ligne; tête réniforme, légèrement échancré en dessous, comprimé antérieurement, arrondi en arrière, non velu, d'un blanc verdâtre, avec une tache triangulaire verte, en dessus, derrière l'œil, se prolongeant sur la suture des valves; le bord antérieur de celles-ci également vert; le milieu de chaque valve vert, avec deux bandes obliques, parallèles, vertes en arrière.

CYPRIS PEINTE: *Cypris picta*, Straus, Mém. du Mus., tome 7, pl. 1, fig. 17. Longueur totale, $\frac{6}{10}$ de millimètre; valves plus bombées en arrière, non échancrées en dessous, couvertes de poils épars assez longs; dos nu; couleur verte, avec trois bandes grises, se terminant en pointe en dessous.

CYPRIS ENFUMÉE: *Cypris fuscata*, Nob.; *Monoculus fuscatus*, Jurine, Monocl., pag. 174, pl. 19, fig. 1 et 2; *Cypris pilosa*, Muller, Entom., pl. 6, fig. 5-6. Longueur totale, $\frac{1}{2}$ ligne. Coquille un peu plus épaisse en avant qu'en arrière, très-haute un peu derrière l'œil, très-foiblement échancrée en dessous, velue, avec une tache allongée sinueuse brune sur sa suture postérieure, et une tache anguleuse de même couleur sur le milieu de chaque valve.

CYPRIS PONCTUÉE: *Cypris punctata*, Nob.; *Monoculus punctatus*, Jurine, Monocl., pag. 176, pl. 19, fig. 3 et 4. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne; coquille élevée en avant de l'œil, à peu près également comprimée aux deux extrémités, peu échancrée en dessous, velue et parsemée partout de petits points bistrés.

CYPRIS VEUVE: *Cypris vidua*, Muller, Entomost., pl. 4, fig. 7-9; *Monoculus vidua*, Jurine, Monocl., pag. 175, pl. 19, fig. 5 et 6. Longueur, $\frac{5}{12}$ de ligne. Coquille réniforme, ayant sa plus grande saillie au milieu du dos, velue, blanchâtre, et marquée en dessus de deux bandes noires festonnées, transverses, parallèles entre elles, et qui n'atteignent pas son bord inférieur.

CYPRIS BLANCHE: *Cypris candida*, Mull., Entom., pl. 6, fig. 7-9; *Monoculus candidus*, Jurine, Monocl., pag. 176, pl. 19, fig. 7 et 8. Longueur totale, $\frac{5}{7}$ de ligne; tête réniforme, un peu plus

étroit et comprimé antérieurement, velu, blanc, avec une légère teinte rose en dessus, dans son milieu.

CYPRIS A UNE BANDE : *Cypris unifasciata*, Nob.; *Monoculus unifasciatus*, Jurine, Monocl., pag. 176, pl. 19, fig. 9 et 10; *Cypris fasciata* ? Muller. Longueur totale, $\frac{2}{7}$ de ligne; tête velu, plus large antérieurement, également droit et oblique sur ses deux bords supérieur et inférieur, vert clair, avec une bande transverse d'un vert foncé, derrière l'œil; cette bande étant bifurquée à chacune de ses extrémités.

CYPRIS STRIÉE : *Cypris striata*, Nob.; *Monoculus striatus*, Jurine, Monocl., pag. 177, pl. 19, fig. 11. Longueur totale, $\frac{1}{3}$ de ligne; tête court, réniforme, assez fortement échancré en dessous, et marqué de stries concentriques à ses bords, analogues à celles qu'on observe sur les valves des coquilles du genre Mulette, *Unio*.

CYPRIS A DEUX BANDES : *Cypris strigata*, Mull., Entomost., pl. 4, fig. 4-6; *Monoculus bistrigatus*, Jurine, Monocl., pag. 177, pl. 19, fig. 12 et 13. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne; tête velu, allongé, échancré en dessous, élevé en avant, et oblique depuis ce point jusqu'à sa partie postérieure, où il est arrondi; couleur blanche, avec deux bandes brunes transversales.

CYPRIS VELUE : *Cypris villosa*, Nob.; *Monoculus villosus*, Jurine, Monocl., pag. 178, pl. 19, fig. 14 et 15. Longueur totale, $\frac{1}{2}$ de ligne; tête court, réniforme, élevé au milieu du dos, avec ses extrémités égales, d'un vert uniforme, extrêmement velu.

CYPRIS ŒILLÉE : *Cypris ophthalmia*, Nob.; *Monoculus ophthalmicus*, Jurine, Monocl., pag. 178, pl. 19, fig. 16 et 17. Longueur totale, $\frac{1}{4}$ de ligne; tête court, très-élevé dans le dos et un peu antérieurement, légèrement échancré en dessous, jaunâtre, avec quelques nuances rougeâtres au bord antérieur et derrière l'œil; celui-ci ayant une tache blanche dans son centre.

CYPRIS ŒUF : *Cypris Ovum*, Nob.; *Monoculus Ovum*, Jurine, Monocl., pag. 179, pl. 19, fig. 18 et 19. Longueur totale, $\frac{1}{2}$ de ligne; coquille arrondie, peu réniforme, régulière, tout-à-fait lisse, et d'une couleur blanchâtre rosée.

Genre CLXXXV. CYTHÉRÉE (*Cythere*, Mull., Latr.; *Cytherina*, Lamck.; *Monoculus*, Fabr.).

Corps renfermé dans un têt bivalve, généralement réniforme, qui a la plus parfaite ressemblance avec celui des cypris. Tête non distincte. Un seul œil. Deux antennes, simples, sétacées, formées de cinq ou six articles, et pourvues de quelques soies qui sont implantées à l'extrémité de chaque articulation. Pieds au nombre de huit, articulés, pointus et garnis de quelques soies, les antérieurs et les postérieurs étant plus longs que les intermédiaires; laissant tous voir leur extrémité hors du têt.

La différence dans le nombre des pieds est la principale qui existe entre les cypris et les cythérées; mais nous avons tenu compte de ces membres chez les premières d'après les observations très-exactes de M. Straus, et nous sommes obligés de nous en rapporter à la description de Muller pour les dernières. Il se pourroit donc que plusieurs des pieds intermédiaires des cythérées fussent des organes particuliers, et que le nombre de leurs vrais pieds ne différât pas de celui des cypris; et ce ne sera que lorsque ces animaux auront été examinés de nouveau par un naturaliste bien exercé dans l'art des observations microscopiques, qu'on pourra fixer définitivement leurs caractères génériques.

D'après l'analogie des formes générales, il y a lieu de croire que les cythérées, comme les cypris, ont leurs lames branchiales annexées aux mandibules et aux mâchoires, et que leurs pieds sont seulement destinés à la locomotion. S'il en est ainsi, ces entomotraces devront rester dans le même ordre, celui des ostrapodes.

Les cythérées habitent les eaux salées et saumâtres des bords de la mer, et vivent, à la manière des cypris, au milieu des varecs et des conferves.

CYTHÉRÉE VERTE : *Cythere viridis*, Mull., Entom., pag. 64, tab. 7, fig. 1 et 2; *Cytherina viridis*, Lamck., Anim. sans vert.,

tome 5, pag. 123. Longueur, $\frac{1}{8}$ de ligne; têt court, réniforme, vert, tomenteux.

CYTHÉRÉE JAUNE : *Cythere lutea*, Mull., Entomostr., pag. 65; *Cytherina lutea*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 125. Plus grande que la précédente; têt réniforme, plus allongé, jaune et glabre.

CYTHÉRÉE JAUNÂTRE; *Cythere flavida*, Mull., Entom., p. 66, tab. 7, fig. 5 et 6. De la taille de la cythérée jaune; têt encore plus allongé, ovalaire, non réniforme, ni échancré en dessous, jaunâtre, lisse. Se trouve fréquemment sur la *Flustra lineata*.

CYTHÉRÉE GIBBEUSE; *Cythere gibba*, Mull., Entom., pag. 66, tab. 7, fig. 8 et 9. Beaucoup plus grosse que les précédentes, quoiqu'elle n'ait pas plus d'une demi-ligne de longueur; têt blanchâtre, hispide, court, avec une gibbosité très-forte sur le milieu de chaque valve.

CYTHÉRÉE BOSSELÉE : *Cythere gibbera*, Mull., Entomostr., p. 66, pl. 7, fig. 11 et 12. Aussi grande que la cythérée gibbeuse; têt raccourci, renflé antérieurement, et encore davantage en arrière, un peu étranglé dans son milieu, tant en dessus qu'en dessous, verdâtre et lisse.

ORDRE DIXIÈME. BRANCHIOPODES, *Branchiopoda*.

Deux yeux pédonculés; pattes servant à la natation et à la respiration ordinairement très-nombreuses. (Sect. des PHYLLOPES, Latr.)

Genre CLXXXVI. BRANCHIPE (*Branchipus*, Lamck., Latr., Leach; *Branchiopoda*, Lamck., Latr., Bosc; *Cancer*, Linn.; *Gammarus*, Fabr.; *Apus*, Schæffer; *Branchiopus*, Duméril; *Chirocephalus*, Bénédic-Prévost, Jurine).

Corps allongé, presque filiforme et très-mou, sans têt. Tête distincte, munie d'antennes filiformes, droites, flexibles, composées d'une multitude d'articles presque imperceptibles, de la longueur de la tête, au nombre de deux ou de quatre.

Deux yeux à réseau très-écartés, latéraux, pédonculés, mobiles. Deux espèces de cornes sur le front, beaucoup plus grandes et très-avancées dans les mâles. Bouche composée d'un chaperon bifide, avancé, d'une papille en forme de bec, et de quatre autres pièces latérales. Pieds tous natatoires, d'égale longueur, placés au-dessous et sur les côtés du corps, formés de quatre articles, dont le premier court, et les trois derniers aplatis, ovales, ciliés sur leurs bords, et faisant fonction de branchies et de rames. Queue composée de six à neuf anneaux, dont le dernier muni de deux feuillets alongés, pointus et ciliés sur leurs bords. Organes des sexes situés après la dernière paire de pattes, à l'origine de la queue, et aussi dans la femelle près de l'extrémité de celle-ci. (Voyez les généralités page 64.) Les animaux de ce genre, dont on a distingué deux espèces, vivent dans les petites mares d'eau de pluie, et y nagent renversés sur le dos, avec beaucoup de vélocité, à l'aide de leurs pattes branchiales.

BRANCHIPE DES ÉTANGS: *Branchipus stagnalis*, Latr., Leach, Lamck.; *Cancer stagnalis*, Linn.; *Apus pisciformis*, Schæff.; *Gammarus stagnalis*, Fabr.; Herbst, Cancr., tab. 35, fig. 3 à 10. Longueur, dix lignes; cornes du mâle horizontales; nageoires de la queue larges; antennes au nombre de quatre; œufs des femelles bleus, renfermés après la ponte dans un sac ovale qui est placé sous la queue.

BRANCHIPE DES MARAIS: *Branchipus paludosus*, Latr.; *Cancer paludosus*, Muller, Prodr. Zool. Dan., tab. 48, fig. 1-8; Herbst, Cancr., tab. 35, fig. 3, 4 et 5; *Chirocephalus diaphanus*, Bénédic-Prévost, Journal de Physique, messidor an II; ejusd., Mém. sur le Chirocéphale, joint au travail de M. de Jurine sur les Monocles, pag. 201, pl. 20, 21, 22. Cornes du mâle perpendiculaires; nageoires de la queue filiformes; deux antennes dans les deux sexes.

Comme il se pourroit néanmoins que le chirocéphale constituât une espèce particulière, je vais donner, d'après M. Bé-

nédic-Prévost, quelques détails sur ses formes et sur ses mœurs. L'animal a jusqu'à un pouce et demi de longueur. La tête est séparée du corps par une sorte de col que forme le premier anneau dépourvu de pattes; les deux antennes sont droites, cylindriques et terminées par une touffe de petits poils; les deux cornes des mâles (*premiers doigts*, Bénédic-Prévost), qui sont destinées à fixer la femelle lors de l'accouplement, sont formées chacune de deux pièces verticales, dont la dernière est étroite, courbée en dedans pour correspondre à celle de la corne opposée, et constitue avec elle une sorte de tenaille à branches courbes; deux grands tentacules en forme de trompes molles (*second doigt du chirocéphale adulte*, Bénédic-Prévost), mais non traversés par un canal, placés à la base des cornes en dedans, mobiles, roulés en spirale, pourvus à leur racine, du côté extérieur, de quatre appendices charnus, cylindriques et parsemés de petites épines, et d'une membrane triangulaire languetée, qui se déploie dans l'accouplement (1). Ces deux organes, manquant dans les femelles qui ont à la place des cornes en forme de pinces, deux simples protubérances coniques assez avancées. Yeux fort grands, à réseau, ordinairement noirs, quelquefois bruns ou marbrés de blanc, portés sur des pédoncules assez longs. Bouche composée, 1.° de deux mandibules très-grandes, ayant leur extrémité triturante, large, obtuse et garnie d'un grand nombre de petites dents, comme les dents d'une lime; 2.° de deux organes particuliers (*barbillons des mandibules*, B. Prévost), formés de deux pièces, l'une épaisse, et l'autre mince et garnie d'une vingtaine de filets très-déliés, qui sont placés de ma-

(1) Ces tentacules, ou seconds doigts de M. B. Prévost existent aussi dans le Branchipe stagnal. Ce sont les petites antennes, *corniculæ*, distinguées par Schæffer. (*Apus pisciformis*, 1752, fig. V, VI et VII, lettre e.)

nière que les alimens qui arrivent aux mandibules doivent passer entre eux; 3.° de deux petits appendices (*papilles*, B. Prévost), situés sous le corps, et non sous la tête, paroissant destinés à pousser les alimens entre les filets; 4.° d'une lèvre supérieure (*soupage*, B. Prévost), insérée à la base et au centre des parties de la bouche, un peu au-dessous d'une tache noire, triangulaire, qui est le rudiment des yeux lisses; cette lèvre s'étendant sur les mandibules et les barbillons, et arrivant jusqu'auprès de l'intervalle qui sépare les deux papilles. Corps en forme de bateau ou de capot allongé, dont la carène est sur le dos, composé d'un anneau sans pattes, et de onze anneaux pédigères. Queue consistant en neuf segmens dont les deux premiers supportent les organes externes de la génération. Pattes en nageoires, dont les trois derniers articles allongés, ovalaires, sont très-ciliés sur leurs bords. Organes extérieurs du mâle en forme de deux corps conoïdes, obtus, et les intérieurs composés de longs vaisseaux spermatiques. Vulves des femelles placées tout-à-fait à l'extrémité de la queue, ne servant pas à la sortie des œufs. Ovaires situés dans toute l'étendue de la queue à droite et à gauche du canal intestinal, et remontant jusqu'au second anneau où ils communiquent avec une grosse poche extérieure, conique, remplie d'œufs, qui est ici l'analogue des sacs ou matrices extérieures des cyclopes, et dont l'ouverture est à sa pointe. Queue à lanières étroites, pourvues sur leur contour de soies qui elles-mêmes sont ciliées. Cœur consistant en un vaisseau dorsal, semblable à celui des insectes. Intestin droit, ayant deux œsophages, et se terminant à l'extrémité du dernier anneau de la queue.

Les chirocéphales, en sortant de l'œuf, ont le corps divisé en deux masses globuleuses à peu près égales. La première renferme un gros œil lisse, et donne attache, 1.° à deux antennes courtes, cylindriques et pourvues de poils au bout; 2.° à deux très-grandes rames dont l'extrémité est ciliée, et, 3.° à deux pattes assez courtes et grêles, formées de cinq

articles. Après la première mue, ils ont trois yeux, l'intermédiaire lisse, et les deux latéraux composés; la partie postérieure du corps est allongée, conique, divisée en anneaux, et terminée par deux petits filets. Plus tard et après plusieurs mues, les pattes se montrent et se développent de plus en plus, tandis que les rames s'atrophient et disparaissent; l'œil simple intermédiaire reste rudimentaire (1). Dans les jeunes encore, la lèvre supérieure ou soupape est énorme, puisqu'elle recouvre le ventre, mais son volume diminue progressivement avec l'âge.

Les chirocéphales se trouvent dans les petites mares d'eau trouble, mais non corrompue, et souvent dans celles qui ont été formées momentanément à la suite des grandes pluies. Ils nagent sur le dos avec beaucoup de facilité, et paroissent continuellement occupés à manger de petits corps animaux ou végétaux que l'eau tient en suspension. Leur accouplement a de l'analogie avec celui des libellules, c'est-à-dire que le mâle, nageant au-dessous de la femelle, la saisit au cou avec les appendices qui munissent sa tête, et s'y tient fixé jusqu'à ce que celle-ci recourbe sur lui l'extrémité de sa queue, de façon à mettre en contact ses deux vulves avec les deux organes copulateurs qui doivent la féconder. Les œufs jaunâtres, sphériques, irréguliers, ont une enveloppe épaisse et dure qui les conserve en été à sec et dans la poussière, ou dans la terre, jusqu'à ce qu'une circonstance favorable, telle que la présence de l'eau de pluie en quantité suffisante leur permette d'éclore.

Ce qui arrive pour ces œufs, a lieu également pour ceux du branchipe des étangs, et il faut que ces derniers aient une vitalité au moins aussi grande que la leur, car j'ai observé des animaux de cette espèce dans de petites flaques d'eau pluviale sur les sommités des rochers de grès de Fontainebleau, qui sont ordinairement à sec, et exposés pendant plusieurs mois de l'été aux rayons ardents du soleil.

(1) C'est lui qu'on aperçoit sous la forme d'un chevron noir sur la tête des adultes.

Les femelles des chirocéphales font plusieurs pontes distinctes à la suite d'un seul accouplement; chacune en plusieurs reprises qui durent ensemble quelques heures, et jusqu'à un jour entier. Chaque ponte est de cent à quatre cents œufs; ceux-ci sont lancés au dehors avec beaucoup de vitesse, par jets de dix ou douze, et avec assez de force pour pouvoir s'enfoncer un peu dans la vase.

Genre CLXXXVII. ARTÉMIE (*Artemia*, Leach; *Artemisus*, Lamck.; *Cancer*, Linn.; *Gammarus*, Fabr.).

Corps ovale à tête non séparée, et postérieurement caudifère. Deux antennes courtes, subulées. Deux yeux subpédonculés. Bouche placée sous le bord antérieur de la tête. Queue longue terminée en pointe. Dix paires de pattes lamelleuses, natatoires, ciliées, finissant par une soie.

ARTÉMIE SALINE: *Artemia salina*, Leach; *Cancer salinus*, Linn.; *Gammarus salinus*, Fabr.; *Cancer salinus*, Montag., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 205, tab. 14, fig. 8, 9, 10; *Artemisus salinus*, Lamarck, Anim. sans vert., tome 5, pag. 135. Animal très-petit, commun dans les marais salans de Lymington en Angleterre, lorsque l'évaporation de l'eau de mer est très-avancée.

Genre CLXXXVIII. EULIMÈNE (*Eulimene*, Latr.; *Artemia*, Leach).

Corps ovale, oblong, liguéaire. Tête transverse avec les yeux noirs, latéraux, portés chacun sur un pédoncule assez grand et cylindrique. Deux antennes presque filiformes, mais un peu plus menues au bout, simples, un peu plus longues que la tête, insérées entre les yeux. Deux petits corps filiformes, semblables à des palpes placés à l'extrémité antérieure de la tête. Premier article du corps élargi sur les côtés, servant de cou. Pattes au nombre de vingt-deux, placées sur les côtés du corps, paroissant composées de quatre à cinq articles membraneux

ou en lames, dont les trois premiers et le dernier plus petits, celui-ci allant en pointe, et aucun d'eux n'étant double; le dernier de la onzième paire étroit vers son extrémité qui est arrondie. Une pièce arrondie et globuleuse, attachée vers le milieu des pattes comprises inclusivement entre la quatrième et la dixième paire. Une pièce renflée presque demi-globuleuse, remplie d'une matière noirâtre, terminant le corps postérieurement et remplaçant la queue, de laquelle sort un filet semblable à un boyau allongé, aussi noirâtre, que M. Latreille soupçonne être un oviductus.

EULIMÈNE BLANCHÂTRE: *Eulimene albida*, Latr., Règn. Anim., tome 3, pag. 68; Nouv. Dict. d'Hist. nat., tom. 10, pag. 333; *Artemia Eulimene*, Leach, Dict. des Sc. nat., tom. XIV, pag. 543. Couleur blanchâtre; extrémité postérieure du corps noirâtre. De la Méditerranée près de Nice.

Genre CLXXXIX. Zoés (*Zoea*, Bosc, Latr., Lamck., Leach; *Monoculus*, Slabber).

Corps ayant un têt presque ovale, avec lequel la tête se trouve confondue, terminé en avant par un très-long rostre infléchi. Quatre antennes presque égales, dont les extérieures sont bifides et coudées; deux yeux presque sessiles extrêmement gros et saillans, placés à la base du rostre et au-dessus des antennes. Parties de la bouche inconnues. Une grande pointe relevée et dirigée en arrière, placée en arrière du corselet ou de la carapace. Abdomen long, replié en dessous, formé de quatre segmens aplatis, presque égaux, étroits, et d'un cinquième terminal, plus grand et fourchu. Pattes très-courtes et cachées sous le corps, à peine visibles, à l'exception des deux dernières qui sont très-longues et en nageoires.

M. Latreille soupçonne que ce genre appartient moins à la sous-classe des entomostracés qu'à celle des malacostracés, et M. Leach pense qu'il appartient au même groupe que les Nébalies.

ZOÉ PÉLAGIQUE : *Zoea pelagica*, Bosc, Crust., tome 2, pl. 15, fig. 3-4. Transparent comme du verre; yeux et une tache à la base de l'épine dorsale, d'un beau bleu; grandeur, $\frac{1}{4}$ de ligne. De l'Océan atlantique.

ZOÉ A MASSÉ : *Zoea clavata*, Leach, Journ. de Phys., 1818, avril, pag. 304, fig. 4; Enc. Méth., pl. 354, fig. 5. Plus grosse; rostre droit et non infléchi; têt globuleux avec deux longs prolongemens en massue de chaque côté. De la côte occidentale d'Afrique.

Le monoculus Taurus de Slabber, Microsc., tab. 5, paroit devoir rentrer dans ce genre (1).

(1) J'ai pris à tâche, ainsi qu'on a pu le remarquer dans le courant de ce chapitre, de passer en revue tous les genres qui ont été formés jusqu'à ce jour dans la classe des crustacés, et d'en exposer les principaux caractères. Quelques uns néanmoins ont échappé à mes recherches, et je ne connois encore que leurs noms seulement. Ce sont ceux qui ont été appelés par M. Leach (article CRUSTACÉS du Dictionnaire des Sciences naturelles) : *CHARAXIA*, *ETYMA*, *CEMALLIA*, *HERYTHUS*, *ISOCHIRIUS*, *LEPTOSOMA*, *NECTOCERUS*, *NECTYLEUS*, *PSAMMYLLUS* et *RHETIA*; et par M. Rafinesque (Précis de Découvertes somiologiques) : *JANZEEA*, *ISOLUS*, *CEROPRAS*, *PROTONIA*, *TELESTO*, *STENYO*, *CYCHAEUS*, *PEPEREDO*, *DAMEUS* et *DINAO*.

CHAPITRE VIII.

BIBLIOGRAPHIE CARCINOLOGIQUE, OU LISTE DES PRINCIPAUX OUVRAGES SUR L'HISTOIRE NATURELLE DES CRUSTACÉS.

A. AUTEURS QUI ONT TRAITÉ DES CRUSTACÉS EN GÉNÉRAL, ET DES MALACOSTRACÉS EN PARTICULIER.

1.° *Auteurs anciens, grecs et latins; leurs traducteurs, commentateurs et compilateurs.*

ARISTOTÈLES. *De Historiâ animalium*, lib. IX, latinè, Theodoro Gazà interprete (lib. IV, cap. 21; lib. V, cap. 15): Venetiis, 1476, fol. — Et plusieurs autres éditions ou traductions parmi lesquelles on distingue celle de Camus, 2 vol. in-4.° Paris.

OVIDIUS NASO. *Halieuticon*.—*Halieuticon poematium Ovidii Nasonis per Gryphium*. Lugduni, 1535. — Et plusieurs autres éditions.

PLINIUS SECUNDUS (Caius). *Historia Mundi*, libri XXXVII. Venetiis, 1469, fol. — Lugduni Batavorum, 1635, in-8.°, etc. — *C. Plinii secundi liber nonus de aquatilium naturâ; recensit amplissimisque commentariis instruit L. T. Gronovius*. Lugduni Batavorum, 1778, in-8.° — *C. Plinii secundi liber nonus de aquatilium naturâ, et 32 de medicinis ex aquatilibus, cum Oppiani Halieuticon libris*. Argentorati, 1534, in-4.° — MASSARIAS (Francisco). *In nonum Plinii librum, qui est de aquatilium naturâ, castigationes et annotationes*. Basileæ, 1537, et Parisiis, 1547, in-4.° — SOLINUS (Caius Julius). *Polyhistor*, etc. — Et diverses éditions des Œuvres de Pline, avec ou sans commentaires,

ainsi que plusieurs traductions françaises, dont l'une des plus estimées est celle de Poinssinet de Sivri. Paris, veuve Desaint, 1771 et année suivante, 12 vol. in-4.^o

ÆLIANUS (Claudius). *De Naturâ animalium*, lib. XVII; græcè et latinè, Petro Gyllio et Conrad. Gesnero interpretibus. Tiguri, 1556, fol. Genovæ, 1611, in-16 (lib. 12, cap. 26; lib. 14, cap. 13). — *Ex Æliani Historiâ per Petrum Gyllium, latini facti, itemque ex Porphyrio, Heliodoro, Oppiano tum eodem Gyllio aucti*, lib. XVI. Lugduni, 1533, in-4.^o — Et plusieurs autres éditions.

ATHENÆUS. *Deipnosophistarum*, lib. XV; curâ et studio Isaaci Casauboni auctiores emendatioresque editi: cum interpretatione latinâ Jacobi Dalechampii cadomensis. Adjecti sunt indices rerum, scriptorum, præ-rbiorum, vocum accuratissimi (lib. 3). — Heidelbergæ, 1597, fol. — Et plusieurs autres éditions.

OPPIANUS. *Haliæcticon Biblia*, etc. Latinè J. C. Schneidero edid. Argentorati, 1776, in-8.^o — Edf. Ritterfhusii, Leyd., 1597, in-4.^o

MATHIOLE (Pierre-André). *Commentaria in sex libros Dioscoridis*, 1 vol., fig. Venetiis, 1565.

GESNER (Conrad). *De piscium et aquatilium animantium Naturâ*. Tiguri, 1568. — Ejusdem. *Nomenclator aquatilium animantium. Ioones animalium aquatilium in mari, et dulcibus aquis degentium, plusquàm 700, cum nomenclaturis singulorum, latinis, græcis, italicis, hispanicis, germanicis, anglicis, aliisque, etc.* in-fol. Tiguri, 1560.

ALDROVANDI (Ulyssus). *De animalibus exsanguibus*. Bononiæ, in-fol.¹, fig. 1606.

COLUMNA (Fabius). *Aquatilium et terrestrium aliquot animalium, aliarumque naturalium rerum Observationes*. A la suite de son *Ecphrasis*, in-4.^o, 1616.

JONSTON (Jean). *Historiæ naturalis de exsanguibus aquaticis, Libri quatuor*, in-fol. fig. Amstelodami, 1665.

SACHS A LEWENHEIM (Philippus-Jacobus). *Gammarologia*

seu gammarorum vulgè Cancrorum consideratio physico-philologico-historico-medico-chymica. Francof. et Lipsiæ, 1651. M. 8.

RUYSCH (Henry). *Theatrum universale omnium animalium, etc.* Amstelodami, 1718, 2 vol. fol., fig.

CUVIER (Georges-Léopold - Chrétien-Frédéric-Dagobert.) *Dissertation critique sur les espèces d'écrevisses connues des anciens, et sur les noms qu'ils leur ont donnés* (1803). Ann. du Mus. d'Hist. nat., tom. 2, pag. 368.

2.° *Auteurs systématiques, ou nomenclateurs modernes.*

BELON (Pierre). *La nature et diversité des poissons.* Paris, 1555, in-8.° oblong. — *L'Histoire naturelle des estranges poissons marins.* Paris, 1551, in-4.° — *De aquatilibus libri 2.* Paris, 1553, in-8.° oblong.

RONDELET (Guillaume). *Libri de piscibus marinis.* Lugduni, 1554, fol., fig. — *Universæ aquatiliæ historiæ pars altera,* 1555. — *L'histoire entière des poissons.* Lyon, 1558, fol., fig.

MOUFFET (Thomas). *Insectorum sive minimorum animalium Theatrum,* 1 vol. in-fol., fig. Londini 1634.

PRETIVER (James). *De Animalibus crustaceis caudatis, etc.* Mem. for the curious, 1708.

LINNÆUS (Carolus). *Systema Naturæ*, édit. 1. Leydæ, 1735, 12 pag. — Edit. 2, 1740. Holmiæ, 80 pag. — Edit. 3. Halæ, 1740, 70 pag. in-4.° — 4, Parisiis, 1740, 108 pag. in-8.° — 5, Halæ, 1747, pag. 88 in-8.° — 6, Holmiæ, 1748, pag. 332 in-8.° — 7, Lipsiæ, 1748, 136 pag. in-8.° — 9, Leydæ, 1756, 226 pag. in-8.° — 10, Holmiæ, 1758, in-8.° — 11, Lipsiæ, in-8.° — 12, Holmiæ, 3 tom. in-8.° — 13, édit. Gmelin. Lipsiæ, 1788. — Lugduni, 1789.

SCHÆFFER (Jacob. Christ.). *Elementa entomologica,* Regensburg, in-4.°, fig. color. 1766.

GÉER (Charles, baron de). *Mémoire pour servir à l'histoire des insectes,* 7 vol. in-4.°, fig. Stockholm, 1778. — Le 7.° vol.

renferme des observations sur les entomostracés et sur les écrevisses.

KLEIN (Jacob Théodore). *Prælium de crustaceis impr. cum ejus summâ dubiorum circa Linnæi classes quadrupedum et amphibiorum.* — Remarque sur les crustacés, imprimée avec ses doutes et observations.

FABRICIUS (Joh. Christ.). *Systema entomologicæ*, 1 vol. in-8.°, 1775. — *Species insectorum*, in-8.°, 1781. — *Mantissa insectorum*, in-8.°, 1787. — *Entomologia systematica*, in-8.°, tom. 2, 1793. — Tom. 5, Suppl., Daldorff, 1798.

LATREILLE (Pierre-André). Précis des caractères génériques des insectes, Brives, in-8.°, 1796.

CUVIER (Georges-Léopold-Christien-Frédéric-Dagobert). Tableau élémentaire de l'Histoire naturelle des animaux, in-8.° Paris, 1798.

CUVIER (Georges, etc.), et DUMÉRIEL (Constant). Tableau des crustacés, annexé au Traité d'Anatomie comparée, in-8.°, tom. 2. Paris, 1799.

LAMARCK (Jean-Baptiste-Pierre-Antoine-Demonet.) Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, 1.^{re} édit., 1 vol. in-8.°, 1801.

LATREILLE (Pierre-André). Histoire naturelle des crustacés et des insectes, dépendante de l'édition des Œuvres de Buffon, publiée par Sonnini de Manoncourt, tomes 3-6, in-8.°, fig., 1802.

BOSC (Louis-Augustin-Guillaume). Histoire naturelle des crustacés, contenant leur description et leurs mœurs, 2 vol. in-18, faisant partie de l'édition de Buffon, dite de Castel, publiée par Deterville, an X.

DUMÉRIEL (Constant). Zoologie analytique, 1 vol. in-8.° Paris, 1806.

LATREILLE (Pierre André). *Genera insectorum et crustaceorum*, 4 vol. gr. in-8.°, fig. Paris, 1807.

RAFINESQUE-SMALTZ (C. S.). Précis de Découvertes somiologiques. Palerme, in-18, 1812.

LEACH (William Elfort). Article CRUSTACEOLOGY, dans l'*Edinburg Encyclopedia*, du docteur Brewster, in-4.^o, tom. 7, 1813-1814.

LEACH (William Elfort.) *A general arrangement of the classes Crustacea, Myriapoda, and Arachnides, with Descriptions of some new genera and species.* Trans. Linn. Society, tom. XI, 1814. — Bull. Soc. Phil. 1816.

LATREILLE (Pierre-André). Règne animal, distribué selon son organisation de M. Cuvier; 3.^e volume rédigé par M. Latreille, et comprenant les crustacés, les arachnides et les insectes. Paris, in-8.^o, 1817.

LAMARCK (Jean-Baptiste-Pierre-Antoine-Demonet). Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, 2.^e édition in-8.^o, 7 vol. Paris, 1815-1822.

BLAINVILLE (Henry Ducrotay de). Essai sur une nouvelle classification des animaux. Bull. des sciences, par la Société Philomathique, in-4.^o, 1816, p. 123. — Ejud. Le même essai inséré avec quelques modifications, dans les Principes d'Anatomie comparée, tom. 1, tab. 7, in-8.^o Paris, 1823.

3.^e Monographes.

FABRICIUS (Otto). *Beskrivelse over den store Gronlandske Krabbe*, Danske, Vidensk. Selsk. Skrivt. nye, Saml 5, deel., p. 181-190. (Maia.)

LICHTENSTEIN (Antoine - Auguste - Henry). Berlin, Magaz., 1815, pag. 140. (Mémoire en allemand sur les Leucosies.)

HELBERGIUS (Otton). Observations sur les Crabes de terre, traduites de l'allemand en françois, Collect. académ., tom. 3, pag. 446.

VOSMAER (Arnout). Sur un nouveau genre de crabes de mer, *Notogastropus*, qui a des pattes sur le dos et sous le ventre. Mém. des savans étrangers, Acad. de Paris, tom. 4. — Imprimé aussi en hollandois. *Uitgezogte Verhandelingen*, 10, deel., p. 119-135.

FRANCUS DE FRANKENAU (Georges-Frédéric). *De Cancro marino rotundo majori variegato*. Act. Acad. nat. Curios., vol. 1, pag. 315.

ANONYME. *Characterisirung einer Kleinen art von Taschen-Krebsen, deren ückenschild ein menschengesicht vorstellet*. etc.—Caractères d'une espèce de Crabes (Dorippes), dont l'écaille représente au naturel le visage en face d'un homme. Hambourg, in-4.°, avec une planche.

SCHACHT (Math. Henr.). *De tribus Cancræ speciebus à mari Balthico*. Nov. litt. mar. Balth., 1699.

SWAMMERDAM (Jean). Histoire naturelle du *Canoellus* ou Bernard l'hermite, dans le recueil des Voyages de Thevenot. Paris, 1681.

MORGENSTERN (Frédéric-Simon). *Descriptio Cancræ marini, vulgò Eremitæ*. Nov. Act. nat. Cur., tom. 1, pag. 376-379.

GRONOVIVS (Laurent-Théod.). *Descriptio Astaci Norvegici curiosi*. Act. Helv., vol. 4, pag. 23-26.

STRÖM (Hans). *Om Silde-eller Rod-Aat*. Norske Vidensk. Selsk. Skrifter nye, Saml. 1, Bind., pag. 185-192.

FORSTER (Johan. Reinhold). *Nachricht von einem neuen Insekte*. Naturforsch., 17 stück, dag. 206-213.

DE QUÉRONIC. Description d'un insecte singulier (*Caprella*). Ac. Sc. Paris, sav. étr., tom. 9, pag. 329-330.

SCHULZE. *Char. einer Kleinen Arten von Taschenkrebbis*, etc. Hamburg.

ODMANN (Sam.). *Grundmærglan, Cancer Pulex, beskrioven*. Vetensk. Acad. Handling, 1781, pag. 163-171.

RAFINESQUE-SMALTZ (C. S.). *Annals of Nature*. New-York, in-8.°, n.° 1.

VIVIANI. *Phosphorescentia maris quatuor decim lucescentium animalculorum novis speciebus illustrata*, in-4.°, pl. Genuæ, 1805.

TRISTAN (Jules de). Mémoire sur quelques insectes trouvés sur les côtes du Poitou, avec une planche. Ann. du Mus. d'Hist. nat., tom. 13, pag. 371. (*Sphæroma, Idotea.*)

ADAMS. Mémoire sur un petit crustacé du genre *Næsa* de Leach. Linn. Transact., vol. 5, tab. 2, fig. 3.

DICQUEMARE. Description de l'actif (*Oniscus*). Journ. de Phys., tom. 22, seconde partie, pag. 29-34.

DENSO (JOAN. DAN.). Von der *Waldfischlaus* (*Cymothoa*). In seine Beitr. zur Naturkunde, 12 stück, pag. 1044-1060.

SPENGLER (LORENZ). Beschreibung des besondern meerinsekts, welches bey den Isländern *Oskabiörn*, oder auch *Onskebiörn*, *Wunschbär*, *Wunskäfer* heisset. Berlin, Naturf. 1 band.

LEPECHIN (YWAN). *Tres Oniscorum species descriptæ*. Act. Petr., 1778, pars 1, pag. 247-250. (*Oniscus*.)

CUVIER (GEORG.). Mémoires sur les Cloportes terrestres. Journ. d'Hist. nat. in-8°, tom. 2.

FOUGEROUX DE BONDAROY (Auguste-Denis). Sur un insecte qui s'attache à la chevrette (*Bopyrus*). Mém. Ac. sc. Paris, 1772.

LESUEUR (Charles Alexandre). Sur une nouvelle espèce d'insectes du genre *Cymothoa*, de Fabricius (*Cymothoa bopyroides*). Nouv. Bull. des Sciences par la Société philomathique, 1814, pag. 45.

4.° Topographes et Voyageurs.

a. Topographes.

FABRICIUS (Othon). *Fauna Groenlandica, systematicè sistens animalia Groenlandiæ occidentalis hactenùs indagata, quoad nomen specificum, triviale vernaculumque; Synonymia auctorum*, etc. 1 vol. in-8°, fig. Hafniæ et Lipsiæ, 1790.

LINNÆUS (Carolus). *Fauna Suecica*, 1.^m édit., 1 vol. in-8°. Lugduni Batavorum, 1746. — 2.^o édit. in-8°. Stockholmæ, 1761. — Ejusd. *Amenitates Academicæ*, n.° 57, tom. 8, p. 75. Soderberg, *Propos. Pandora et Flora rybiensis* (citation de trois crustacés). — Johansson (Boas). *Propos. Centuria Insectorum*, n.° 121, tom. 6, p. 384 (sept crustacés). — Tonning (Henricus). *Propos.*, n.° 149, tom. 7, pag. 466 (vingt-cinq ap-

tères marins). — SPARRMAN (Andreas). Prop., *Iter in Chinam* (*Oniscus anlus. Cancer Neptuni*).

STRØM (Hans). *Insecta Norwegica* in *Acta nidrosiensis* III. — Ejusd., *Descriptio prefecturæ Sondmorie in diocæsi Bergensi*. — Ejusd., *Physik og æconomisk Beskrielse over fogderied Søndmor, beliggende i Bergens stift udi norge, cum fig.* Seroë, 1762, 2 vol. in-4.°

MULLER (Othon-Frédéric). *Zoologiæ Danicæ prodromus*, in-fol.°, fig. color. Hafniæ, 1776.

PENNANT (Thomas). *Zoologia Britannica*, in-4.°, 1 vol. — in-8.°, 4 vol.

LEACH (William Elford). *Malacostraca podophthalmia Britannia*, in-4.°, 17 cahiers, fig. color. Londres, 1815-1820.

MONTAGU (George). *Descriptions of several marine animals found on the south coast of Devonshire*. Linn. Trans., tom. IX, part. 1, pag. 81, 1808. — Ejusd. *Descriptions of several new or rare animals principally marine, discovered on the south coast of Devonshire*. Linn. Trans. 1, tom. XI, pag. 1, fig. 1813.

GEOFFROY. *Histoire abrégée des insectes, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique*, 2 vol. in-4.° fig. Paris, 1762. — Seconde édition. Paris, an X. — FOURCROY (Ant. François). *Entomologia parisiensis sive Catalogus insectorum quæ in agro parisiensi reperiuntur*. — 2 vol. in-18.

RISSE (Dominique). *Histoire naturelle des crustacés des environs de Nice*, in-8.°, fig., imprimée en 1813, mais publiée en 1816.

SCOPOLI (Jean-Antoine). *Fauna Carniolica, exhibens insecta Carniolia indigena*, in-8.° Vindebonæ, 1763.

OLIVI (Joseph). *Zoologia Adriatica*, 1 vol. in-4.°, fig. Bassano, 1792.

PANZER (G. W. F.). *Fauna insectorum Germaniæ*, fasc. 109. Leipsick. (*Oniscus*. Décrits et figurés dans le 9.°)

FRISCH (Joh. Leonh.). *Beschreibung von allerhand insecten in Deutschland*. Berl., 1720-1733, 13 cahiers in-4.°, fig.

SAY (Thomas). *An account of the Crustacea, of the united States.* Journ. of Academ. Sc. nat. of Philadelphia, ann. 1817-1818, tom. 1, pag. 67, 65, 97, 155, 235, 313, 374, 423. — Ejud. *On a new genus of the Crustacea, and the species on which it is established.* Journ. Acad. Sc. nat., tom. 1, pag. 49, 1817. — Ejud. *Observations on some of the Animals described in the account, of the Crustacea, of the united States,* tom. 1, 1818, pag. 442. — Ejud. *Appendix to the Crustacea, of the united States,* 1818, tom. 1, pag. 445.

b. Voyageurs.

PHIPPS (Constantin-Jean), ou LORD MULGRAVE. *Voyage au Pôle boréal, fait en 1773.* — Traduction française, 1 vol. in-4.^o Paris, 1775.

EGERE (Jean). *Det gamle Grønlands nye perustration aller naturel historie.* Kiøbenhavn, 1741, ou *Description du Groenland.* — Traduction française, Genève, 1763. (Cymothoa.)

MARTENS (Frédéric). *Spitzbergische oder Grønlandische reisebeschreibung, ou voyage au Spitzberg.* Hambourg, 1675.

LINNÆUS (Carolus). *Reisen durch Westgotland aus dem Schwed über.* Halle, 1765, in-8.^o

SAVIGNY (Jules Cæsar). *Description de l'Égypte, publiée par ordre du gouvernement. Planches des Crustacés.*

HASSELQUIST (Frédéric). *Reise nach Palæstina aus dem schwed übers.* Rostock, 1762, in-8.^o — *Voyage en Palestine, traduction française,* 2 vol. in-12.

FORSKAL (Pierre). *Descriptiones animalium, avium, amphibiorum, piscium, insectorum, vermium, quæ in Itinere orientali observavit. Post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr.* Hafniæ, 1775. — Ejudem. *Icones rerum naturalium quas in Itinere orientali depingi curavit.* Hafniæ, 1776.

GATESBY (Marc). *The natural History of Carolina, Florida,*

and the Bahama Islands, 2 vol. in-f.°, fig. color. London, 1731-1743.

KALM (Pierre). *Beschreibung der Reise nach den nordlichen America*. Goett., 1759, 3 vol. in-8.°

PLANCHUS (Janus), ou JEAN BIANCHI. *De Conchis minus notis*, 1.^{re} édit. Venetiis, 1739, in-4.°, fig. — 2.^e édit. *Liber dupliæi appendice auctus*. Romæ, 1760.

BROWNE (Patrick). *The civil and natural History of Jamaica*, in-fol., fig. London, 1756.

SLOANE (Hans). *A Voyage to the Islands Madera, Barbados, Nieves, S. Christophers and Jamaica*. London, 2 vol. in-fol., 1702-172

PARRA (Antonio). *Descripcion de diferentes piezas de Historia natural las mas del ramo maritimo representadas en setenta y cinco laminas*. Havana, 1787.

ROCHEFORT. *Histoire naturelle et morale des îles Antilles de l'Amérique*, in-4.° Rotterdam, 1665.

PISON (Guillaume). *De Indiæ utriusque re naturali et medicâ*, libri XIV, in-fol., fig. Amstelodami, 1658.

MARCGRAVE DE LIEBSTAD (Georges). *Historiæ rerum naturalium Brasilicæ*, libri VIII, in-fol. Lugduni Batavorum et Amstelodami, 1648.

FEUILLÉE (Louis). *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques, faites par l'ordre du Roi sur les côtes orientales de l'Amérique méridionale, etc.*, 3 vol. in-4.°, 1714.

MOLINA (Jean-Ignace). *Essai sur l'Histoire naturelle du Chili*, publiée en Italie, traduit en françois par Gruvel, 1 vol. in-8.° Paris, 1789.

BONTIUS (Jacques). *Historiæ naturalis et medicæ Indiæ orientalis*, in-fol. Amstelodami, 1658. — Imprimé à la suite de l'ouvrage de Pison. (Voyez ci-dessus.)

OSBECK (Pierre). *Voyage aux Indes orientales et à la Chine, en suédois*, in-8.° Stockholm, 1757. — Traduction allemande

de GEORGI: *Reise nach Ostendien und China aus dem Schwed.* Rostock, 1665, in-8.^o — Il en existe une traduction française.

LA MARTINIÈRE. Mémoire sur quelques animaux parasites recueillis dans le voyage autour du monde, sous le commandement de M. de la Peyrouse. *Journal de physique*, novembre 1787. (*Oniscus physodes.*)

MARION DE PROCÉ. Sur plusieurs espèces nouvelles de poissons et de crustacés, observées dans un voyage à Manille en 1819 et 1820. — *Bull. Soc. Phil.* Septembre 1822.

ROSS. Notice sur les animaux recueillis par le capitaine Ross dans son Voyage à la baie de Bassin, par M. W. Elf. Leach (en anglais).

GAIMARD (J. P.) et QUOY. Description des animaux recueillis dans l'expédition autour du monde, commandée par le capitaine Freycinet. Paris, in-fol., fig., 1825.

5.^o Muséographes.

RUMPHIUS (Georges Everard). *D'Amboinsche raritet kamer*, etc., in-fol., fig. Amstelodami, 1705. — *Thesaurus imaginum*, etc. La Haye, in-fol., 1739.

PETIVER (Jacob). *Aquatilium animalium Amboinæ icones et nomina*, fol., fig. London, 1713. — 2.^o édit. London, 1764. — *Gazophylacium naturæ et artes*. London, 1702, in-fol., fig.

SEBA (Albert). *Locupletissimi Rerum naturalium Thesauri accurata descriptio*, et. (Crustacés au tome 3), 4 vol. in-fol. Amstelodami, 1734-1765.

LINNÆUS (Carolus). *Museum Adolphi Friderici Regis*, in-fol. Stockholm. 1754.

LINNÆUS (Carolus). *Museum Ludovicæ Ulricæ Reginae. Cum Mus. Adolph. Frider.* tom. II. — *Prodromus*, in-8.^o, Holmiæ, 1764.

GRONOVIVS (Laurent-Théodore). *Zoophylacium Gronovianum*, fasc. II, in-fol. Lugduni Batavorum, 1764.

VORMIUS (Olaus). *Museum Vormiânium*, in-fol. Leyde, 1656.

6.° Iconographes.

RENARD (Louis). Poissons, Ecrevisses et Crabes que l'on trouve autour des Iles Moluques.

HERBST (Jean-Frédéric-Guillaume). *Versuch einer naturgeschichte der Krabben und Krebse, nebst einer systematischen beschreibung ihrer verschiedenen arten*, in-4.°, th. 1. Zurich, 1782; th. 2 und 3; Berlin und Stralsund, 1796.

LATREILLE (Pierre-André). *Encyclopédie méthodique, planches de crustacés et d'insectes avec leur explication. Tab. encyclop. et méthod. des trois règnes de la nature*, 24.° partie. Paris, 1818.

7.° Mélanges.

BARRELIER (Jacob). *Icones æri eleganter incisæ, etc. Plurimque fideles figuræ, raræ descriptiones*, in-fol. Paris, 1714.

PALLAS (Pierre-Simon). *Miscellanea Zoologica quibus novæ imprimis atque obscuræ animalium species describuntur, et observationibus iconibusque illustrantur. Hagæ comitum*, in-4.°, fig., 1766. — *Ejusdem Spicilegia zoologica quibus novæ imprimis et obscuræ animalium species, iconibus, descriptionibus atque commentariis illustrantur. Berolini*, in-4.°, 1767-1780.

SLABBER. *Observations microscopiques en allemand.*

BASTER (Job). *Opuscula subcesiva, observationes miscellaneas de animalculis et plantis quibusdam marinis eorumque ovariis et seminibus continentia*, 2 vol. in-4.°, fig. Harlemi, 1762-1765.

KNORR (Georges Wolfgang). *Deliciæ naturæ selectæ, oder auserlesenes naturalien cabinet ehemals herausgegeben. Nurembergiæ*, 1766, 2 vol. in-fol., fig. color.

SOWBARY (James). *British Miscellany*, in-8.°, fig. London.

LEACH (William Elfort). *Zoological Miscellany*, 3 vol. in-8.°, fig. color. Suite du *Naturalists Miscellany* de Shaw. London.

8.° *Anatomistes et physiologistes.*

DELAHIRE. Observations sur le ramollissement des Ecrevisses de mer et des Crabes mis pendant quinze jours dans l'eau douce. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1666, tom. 2, pag. 37.

RÜESEL DE ROSENHOF (Pierre). *Insecten belustigunden, etc.* (amusemens sur les insectes). Quatre vol. in-4.° Nuremberg, 1736 et suiv.

PORTIUS (Lucas-Antoine). Observations sur les parties de la génération des Ecrevisses d'eau douce. Collect. Académ., tom. 4, pag. 127.

WILLIS (Thomas). Description de l'Ecrevise. Collect. Acad., tom. 4, pag. 593.

GROFFROY le jeune. Observations sur les Ecrevisses de rivière. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1709.

RÉAUMUR (René-Antoine Ferchault de). Sur les diverses reproductions qui se font dans les Ecrevisses, les Homards, les Crabes, etc., et entre autres sur celles de leurs jambes et de leurs écailles. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1712. — Ejud. Addition aux observations sur la mue des Ecrevisses, données dans les Mémoires de 1712. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1718.

GOEZE (Jean-Auguste-Ephraïm). *Reproduktions kraft bey den insekten.* Naturforscher, 12 stück, pag. 221-224.

COLLINSON (Pierre). *Observations on the Cancer major.* Philos. Trans., vol. 44, n.° 478, pag. 70-74. — Ejud. *Anmerkungen von den seekrebs.* Hamburg. Magaz., 2 band, pag. 476-482. — Ejud. *Some farther observations on the Cancer major.* Philos. Trans., vol. 47, pag. 40-42.

PARSONS (James). *A letter concerning the Shells of Crabs.* Philos. Trans., vol. 47, pag. 439-440.

KLEIN (Jacob-Théodore). *Cancer quasimodogenitus, oder*

nackter taschenkrebs aus der Insul. Wight. Abhandl. der Naturf. Gesellsch. in Danzig, 2 theil, pag. 187-208.

DE BADIER. Observations sur la reproduction des pattes de crabes. Journ. de Phys., tom. 2, p. 33-34.

MINASI (Anton.). *Dissertazione seconda su de timpanetti dell' udito scoverti nel Granchio Paguro, e sulla bizzarra di lui vita.* Napoli, 1775.

CUVIER (Georges-Léopold-Chrétien-Frédéric Dagobert). Leçons d'Anatomie comparée, 5 vol. in-8.° Les deux premiers publiés par M. Constant Duméril, en l'an VIII, et les trois derniers par M. G. L. Duvernoy, en l'an XIV, ou 1805.

SAVIGNY (Jules-César). Mémoires sur les animaux sans vertèbres. Première partie, 1 et 2 fascicules. Paris, 1816-1817.

BLAINVILLE (Henry Ducrotay de). Principes d'Anatomie comparée, tom. 1, in-8.°, Paris, 1822.

LATREILLE (Pierre-André). Mémoire sur le passage des animaux invertébrés aux vertébrés. Imprimé avec un autre Mémoire sur la formation des ailes dans les insectes. Paris, Derterville, in-8.° de 44 pages.

GROFFROY-SAINT-HILAIRE (Etienne). Trois Mémoires sur l'organisation des insectes; le troisième surtout ayant pour titre : Sur une colonne vertébrale et ses côtes dans les insectes apiro-podes. Janvier et février 1820.

9.° Médecins.

LIBAVIUS (André). *De Gammaris, quos vulgus perperam Cancros appellat*, Diss. 4.°, Coburgi, 1610.

GASTALDY (Jean-Baptiste). *An salinæ sanguis constitutioni Caneri fluviatiles.* Diss. 4.°, Avenione, 1713.

ROBERG (Laurent). *Præside, Dissertatio de fluviatili Astaco, ejusque usu medico.* Resp. M. Osander Upsalis, 1715, in-4.°, 32 pages.

HOMBERG. Observations sur les yeux d'Ecrevisses, qui, pris en poudre, guérissent la maladie appelée le *fer chaud*. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1708. Hist., pag. 66.

TREYLING (Jean-Jacques). *De Cancris, horumque partium naturæ et usu*. Diss. inaug. Resp. P. H. A., Schrader, 4.°, Ingolstadtii, 1721.

SCHULZE (Jean-Henry). *Præside, Dissertatio de Cancrorum fluviatiliu usu medico*. Resp. Sam. Deublinger. Halæ, 1735.

KIRSTEN (Jean-Jacques). *De Lapidibus Cancrorum*. Diss. inaug., 4.°, Altdorfii, 1735.

GRÆF (Jean-Erhard-Antoine). *De Lapidibus Cancrorum citratis*. Diss., 4.°, Altdorfii, 1735.

LÉMEY. Analyse des Cloportes. Mém. de l'Acad. des Sc., 1770, pag. 240.

BEANITZ (Martin-Bernard). Observation sur une très-grande avidité de manger des Ecrevisses, accompagnée de symptômes surprenans. Coll. Acad., tom. 3, pag. 163.

GRUNER (Chrétien-Godefroi). *De febre urticatâ, a Cancris fluviatilibus et Fragariæ vescæ fructu*. Progr. Ienæ, 4.°, 1774.

CRUGER (Daniel). *De oculis Cancris factitiis eorumque notis*. Eph. Act. Nat. Cur., dec. 3, ann. 3, pag. 262-264.

SOMMER (Jean-Georges). *De Lapidibus Cancrorum veris et factitiis*. Eph. Act. Nat. Cur., dec. 3, pag. 268-270.

SOMMER (Charles-Théophile). *Medicoamentum quoddam Swietenianum, lapides nempe Cancrorum vino intritos, etc*. Diss. inaug., Præsid. P. I. Hartmann, 4.°, Trajecti ad Viadrum, 1787.

FRANK (Georges). *Præside, Οπισκογραφία. Dissertatio de Asellis seu Millepedis*. Resp. Dan. Birr. Heidelbergæ, 1679, in-4.°

FRAUNDORFFER (Philippe). *Oniscographia curiosa*. Brunæ, 1700, in-12, 132 pages.

NÆBEL (Daniel). *De Millepedis*. Diss. 4.°, Heidelbergæ, 1716.

PRÉ (Jean-Frédéric de). *De Millepedis, Formicis Resp. et Lumbricis terrestribus qualem usum hæc insecta habeant in medicinâ*. Diss. 4.°, Erfordiæ, 1722.

HENNINGER (Jean-Sigismond). Præside, *Disputatio sistens Millepedas*. Resp. Jos. Phil. Elvert. Argentorati, 1711, in-4.°, 30 pages.

CARTHEUSER (Jean-Frédéric). Præside, *De Millepedis*. Resp. Jo. Dan. Begero; in *dissertationibus ejus physico-chymico-medicis*. Francof. ad Viadr., 1774, in-8.°

CLOQUET (Hippolyte). Faune des médecins, ou Histoire naturelle des animaux et de leurs produits, considérés sous le rapport de la bromatologie et de l'hygiène en général, de la thérapeutique, de la pharmacologie et de la toxicologie, in-8.°, 1822-1824 (1).

B. AUTEURS QUI ONT DÉCRIT ET FIGURÉ DES ENTOMOSTRACÉS,
ET OBSERVATEURS AU MICROSCOPE.

SWAMMERDAM (Jean). *Biblia naturæ*, 2 vol. in-fol., en latin et hollandais. Leyde, 1737 et 1738. (*Daphnia Pulex* et *Pagurus*.)

JOBLOT (L.). Descriptions et usages de plusieurs microscopes, avec de nouvelles observations sur une multitude d'insectes. Paris, 1754; in-4.° accompagné de beaucoup de planches. (Quelques entomosttracés d'eau douce.)

LEDERMULLER. *Microscopische Augen en Gemuth Ergotzung*. Amusemens microscopiques, traduction de l'allemand en françois. Nuremberg, 1764, in-4.°, fig. (Quelques entomosttracés d'eau douce.)

BAKER. *Of microscopes and the discoveries made there*; 2 vol. in-4.° fig. 17. (Quelques entomosttracés d'eau douce.)

MULLER (Otton-Frédéric). *Entomosttraca seu Insecta testacea quæ in aquis Daniæ et Norwegiæ reperit*, 1 vol. in-4.°,

(1) Outre ces auteurs voyez encore SACHS (Philippe-Jacques), *Gammarologia*, in-8.°, Francof. et Lips. 1665, cité plus haut.

fig. Lipsiæ et Havnæ, 1785. (Un grand nombre d'entomotrâcés d'eau douce et de mer.)

JURINE (Louis). Histoire des monocles qui se trouvent aux environs de Genève (posthume), 1 vol. in-4.°, pl. color. Genève, 1820. (Un grand nombre d'entomotrâcés d'eau douce.)

CLUSIUS (Carolus). *Exoticorum libri decem*, 1 vol. in-folio. Antverpiæ, 1605. (*Limulus*.)

LAET (Jean de). *Novus orbis seu descriptionis Indiæ occidentalis*, in-fol. Leyde, 1633. (*Limulus*.)

WORMIUS (Olaus). *Museum Wormianum*, 1 vol. fol. Leyde, 1655. (*Limulus*.)

KÆMPFER (Engilbert). Description du Japon en allemand, traduite en françois sous le titre d'Histoire naturelle, civile et ecclésiastique de l'Empire du Japon, 2 vol. in-fol. La Haye, 1729. (*Limulus*.)

DE BERNIZ (Martin-Bernard). *Cancer moluccanus*. Act. Nat. Cur., decas 1, ann. 2.

ANDRÉ (William). Description des yeux du Limule géant. Trans. Soc. Phil., tom. 1, pag. 239. (*Limulus*.)

BECKMANN (Joseph). *Beytrag zur naturgeschichte des Kiefenfusses*. Naturforscher, 6 stück, p. 35-40. (*Limulus*.)

SPENGLER (Laurent). *Einige neue bemerkungen über die Molukkische Krabbe*. Besch. der Berlin. Ges. Naturforscher, 2 band.

HERBST (Joh. Fried. Wilh.). *Beschreibung der Flinder-oder Hellebutterlaus*. Schr., der Berlin, Ges. Naturf., 3 band. (*Caligus*.) — *Beschreibung einer sehr sonderbaren Seelaus vom Hermorfsch*. Ibid. 1 band. (*Caligus*.) (1)

DUHAMEL DU MONCEAU. Observations sur les insectes qui s'attachent aux poissons, et description d'un insecte qui s'attache

(1) Pour les Caliges, consultez aussi BASTER, MULLER, GUNNER, LEACH et les Act. Hafn. tom. 10, pag. 23, tab. 7.

AUX SAUMONS. Arts et Métiers, pêches, 2^e partie, 2^e section, pag. 293, 1769. (*Caligus*.)

KLEIN (Jacob-Théodore). *Insectum aquaticum antea non descriptum*, Philosophical Transactions, vol. 40, n.° 447, p. 150-152. (*Apus*.)

BROWN (Littleton). *A letter concerning the same sort of Insect found in Kent; With an addition by Cr. Mortimer*, Trans. Philos., vol. 40, pag. 153.

SCHÆFFER (Jacob-Christian). *Der Krebsartige Kiefenfuss mit der Kurzen und langen Schwanzklappe*. Fig. in seine *Abhandl. von Insecten*, 2 band., p. 65-200. (*Limulus et Apus*) (1).

SCHULZE (Christ. Frid.). *Der Krebsartige Kiefenfuss in den Dresdner gegenden* (*Apus*), Neu. Hamb. Mag., 68 stück, pag. 99-132.

LOSCHGE (Frid-Heinr.). *Beobachtungen an dem Monoculus Apus*, Linn., Naturf. 19 stück, pag. 60-69.

LÆFLING (Pierre). *Monoculus caudafoliacea plana descriptus*, Acta Societatis regiæ Scientiarum Upsaliensis, 1744-1750; Stockholm, ann. 1751, pag. 42, pl. II, fig. A D. (*Argulus*.)

JURINE fils. *Mémoire sur l'Argule foliacé*. Annales du Muséum d'Histoire naturelle, tom. 7, pag. 431, avec une pl. (*Argulus*) (2).

CUVIER (Georges). *Note sur le Pou du têtard*. Journal d'Histoire naturelle, tom. 2.

HERMANN (Jean-Frédéric). *Mémoire aptérologique*, in-fol., fig. color. Strasbourg, 1804. (*Argulus*, *Dichelesthium*, *Limnadia*.)

JURINE (Louis). *Sur le Monuculus Castor*. Bulletin des

(1) Pour les Limules, consultez encore SÉBA, RUMPHIUS, LOCHNER, OLKARIUS, HEBENSTREIT, SLOANE.

(2) Voyez encore HERMANN fils, *Mém. aptérolog.*; GEOFFROY, MULLER, LEDERMULLER.

Sciences par la Société Philomathique de Paris, tom. 2, n.° 34. — Ejud. sur le *Monoculus quadricornis*. Bulletin des Sciences par la Soc. Philomathique, tom. 1, pag. 116. (*Cyclops*) (1).

SCHAEFFER (Jacob-Christ.). *Die geschwänzten un Ungeschwänzten zackigen nasserflöhe*, in-4.°, fig. Regensburg, 1755. In seine *Abhandl. von Insecten*, 1 band., p. 251-298. (*Daphnia Pulex* et *Sima*.)

DE TERMEYER (Raimond-Marie). *Memoria per servire alla compiuta storia di Pulce acquajuolo arborecente*, Scelt. di Opusc. interess., vol. 28, p. 79-102. (*Daphnia Pulex*.)

CAVOLINI (Philippe). *Riflessioni sulla Memoria del signor de Termeyer, sopra il Pulce acquajuolo*, Opusculi Scelti. tom. 1, p. 178-190. (*Daphnia Pulex*.)

JURINE (Louis). Sur le Monocle Puce. Bulletin des sciences par la Société Philomathique de Paris, tom. 2, n.° 53. (*Daphnia Pulex*.)

MULLER (Otton-Frédéric). *Von dem Mopsnasigten Zackenflöh*. *Naturforscher*, 6 band., pag. 299-307 (*Daphnia Sima*) (2).

STRAUS (Hercule-Eugène). Mémoire sur les *Daphnia*, de la classe des crustacés, première partie. *Mém. du Muséum d'Histoire naturelle*, tom. 5, pag. 38, avec une planche.

MULLER (Otton-Frédéric). *Observations on some bivalve insects found in common water*. *Philosophical Transact.*, vol. 61, pag. 230-246. — Ejud. Mémoire sur les insectes bivalves d'eau

(1) Pour les *Cyclops*, voyez aussi EICHHORNE, *Microsc.*, tab. 5, fig. k-l, KOEHLER, *Naturf.*, t. 10, p. 104, tab. 2, fig. 10-11. PODA (Nicol. à societ. Jesu), *Insecta Musei græcensis*, etc., in-8.°, 1761. LEUVENHOECK, JOBLOT, etc., mais surtout JURINE. (*Histoire des Monocl.*, in-4.°, 1820.)

(2) Voyez pour le genre *Daphnia*, SWAMMERDAM, LEDERMULLER, EICHHORNE, MULLER, RÉDI, *Anim. negl. Anim. viv.*, tab. 13, fig. 5, et opusc. 3, tab. 16, fig. 5; TREMBLEY, *Polyp.*, pag. 248, tab. 6, fig. 11, MÉRRET, pin., etc., mais surtout JURINE (*Hist. des Monocl.*)

douce, spécialement sur la tique appelée la Blanche lisse, imprimé avec les *Entomostraca seu insecta testacea*, etc. Lipsiæ, 1785; in-4.°

STRAUS (Hercule-Eugène). Mémoire sur le genre *Cypris*, de la classe des crustacés. Mém. du Mus. d'Histoire Naturelle, tom. 7, pag. 100, avec une planche (1).

D'AUDEBARD DE FÉRUSSAC fils. Mémoire sur deux nouvelles espèces d'entomostracés et d'hydracnes (*Cyclops Mulleri*; *Cypris reniformis*). Ann. Mus., tom. 7, pag. 212.

BRONGNIART (Adolphe). Mémoire sur un nouveau genre de crustacés (*Limnadia*). Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle, tom. 6, avec une planche.

KING (Edwards). *A description of a very remarkable aquatic insect*. Philosophical Transactions, 1667; vol. 57, pag. 72-74.—*Beschreibung eines merkwürdigen wasser insects*. Neu Hamburg. Magaz., 41 stück, p. 477-480. (*Branchipus*.)

SCHÄFFER (Jacob-Christ.). *Apus pisciformis insecti aquatici species noviter detecta breviusque descripta*, in-4.°, pl. color. Nuremberg, 1753. (*Branchipus*.)

SHAW (Georges). *Description of the Cancer stagnalis of Linnæus*. Trans. Linn., tom. 1, pag. 103-110, avec planches. (*Branchipus*.)

PRÉVOST (Bénédict). Mémoire sur le Chirocéphale (*Branchipus*). Journ. de Phys., tom. 54.—Deuxième édition, à la suite de l'Histoire des Monocles, des environs de Genève, par Louis Jurine.

SCHLOSSER (Joseph-Albin). *Auszug aus einem briefe, wegen einer neuen art von insecten* (en françois dans le Journal Britannique.)—Hamburg. Magazin, 17 band, p. 108-112. (*Artemia*.)

RACKETT (Thomas). *Observations on Cancer salinus*. Trans. Linn., tom. 11, 2^e part., pag. 205, 1815. (*Artemia*.)

(1) Pour les *Cypris*, voyez JOBLOT, LEDERMULLER, GEOFFROY; mais surtout MULLER, et JURINE (Hist. des Monocl.).

MATTY. Sur le *Cancer salinus*, Diar. Britann., 1756.

C. AUTEURS QUI ONT TRAITÉ DES CRUSTACÉS FOSSILES ET DES
TRILOBITES.

SACHS A LEWENHEIM (Philippe-Jacob). *De Gammaris amarissilesiacis, et aliis miris cancerorum*. Act. Nat. Curios., dec. 1, ann. 1. — (Crustacés.)

KNORR ET WALCH. Recueil des monumens des catastrophes que le globe a essuyées, 4 vol. in-fol., fig. color. (Crustacés et Trilobites.)

SCHLOTHEIM. *Petrefactenkunde*, 2 vol. in-8.°, avec pl. color. Gotha, 1820 et 1823. (Crustacés et Trilobites.)

PARKINSONS. *Organics remains*, tom. 3, in-4.°, fig. London, 1811.

CALCROLAR. *Musæum Veronense*, sect. 3, pag. 429, in-fol., 1625. (Crustacés.)

MOSCARD. *Musæum*, 1635, in-fol.

SCHREUCHER (Jacob-Jean). *Piscium querelæ, Vindiciis*, petit in-4.°, fig. 1708. (Crustacés.)

WAGNER (Petrus Christianus). *Hist. nat. Helvet.*, pag. 331, 1715. (Crustacés.)

LANGIUS (Charles-Nicolas). *Historia lapidum figuratorum. Helvetiæ*, in-4.°, fig., 1708. (Crustacés.)

LOCHNER (Jean-Henry). *Musæum Beslerianum*, pag. 95, pl. 83, in-fol., 1716.

BAIER (Jean-Jacob). *Oryctographia Norica*, petit in-fol., fig., 1730. (Crustacés.)

RICHTER. *Musæum Richterianum*, in-fol., fig. 1743. (Crustacés.)

LESSER. *Lithotheologia*, §. 380, in-fol. (Crustacés.)

MYLIUS (Godefroy). *Saxon. Subterranea*, 2, 1718. (Crustacés.)

D'ANNONE. *Acta Helvetica*, tom. 3, in-4.° fig. (Crustacés.)

SPADA (JEAN-JACOB). *Corporum lapidefactorum agri Veronensis*, in-4.° maj. Veronæ, 1744 (1).

RANZANI (Camille). *Memorie di Storia naturale deca prima*, pag. 73, fig. Bologna, in-4.° 1820. (Ranine fossile.)

DESMAREST (Anselme Gaëtan). *Histoire naturelle des Crustacés fossiles (Crustacés proprement dits)*. Paris, in-4.°, 7 pl. lithogr., publiée conjointement avec l'Histoire naturelle des Trilobites de M. Brongniart en 1820. — Ejud. Article *Crustacés fossiles* du Dict. d'Hist. nat., seconde édition, tom. 8, in 8.°, 1817. — Ejud. Note sur une espèce de *Cypris* fossile. *Nouv. Bull. des Sciences par la Société Philomathique*, année 1813, pag. 259, in-4.°, fig. (Entomostracé.)

ANDRÉ (père). Lettre sur la Suisse (*Limules fossiles*).

LUYD (Edwards). *Mémoire sur les Trilobites*. *Philosoph. Transact.*, année 1698. (Trilobites.)

TORRUBIA (Joseph). Description et figures de deux Crustacés décapodes brachyures de l'Inde, dans l'ouvrage intitulé : *Apparato para la Historia natural espagola*. Madrid, 1754, tom. 1, pl. 13, fig. 1 et 2.

WAHLENBERG. *Petrificata telluris suecanæ examinata*, travail inséré dans les *Nova Acta Societatis Regiæ Scientiarum Upsaliensis*, tom. 8. (Trilobites.) — Traduit dans le *Journal de Physique*.

BLUMENBACH (Jean-Frédéric). *Abbildungen natur. Hist. Gegenst.*, 5, th., tab. 50. (Trilobites, Calymènes.)

LITTLETON. Sur le fossile de Dudley. *Philosoph. Trans.*, 1750, tab. 46-48. (Trilobite, Calymène.)

TRISTAN (Jules de), et BIGOT DE MOROGUES (P. M. S.). *Mémoire sur un Crustacé renfermé dans les schistes de Nantes et*

(1) Cet auteur, ainsi que nous l'avons reconnu récemment, a figuré la Ranine d'Aldrovande décrite par M. l'abbé Ranzani dans ses *Mémoires d'Histoire naturelle*.

d'Angers. (Trilobites, Ogygies.) *Journal des Mines*, tom. 25, n.° 133, pag. 21.

SCHLOTHEIM. *Trilobites cornigerus*. M. Leonhardt, Tachenbuch, etc., tom. 4, tab. 1.

BRUNNICH. *Trilobus caudatus*, Kizb. Selsk. Skrivt. Nye Saml, 1, 1781, pag. 392, n.° 3. (Trilobites, Asaphes.)

GUETTARD (Jean-Etienne). Mémoire sur les ardoisières d'Angers. *Mém. de l'Acad. Royale des Sciences de Paris*, 1757, pag. 59, fig. (Trilobites, Ogygies.)

LINNÆUS (Carolus). Sur l'*Entomolithus paradoxus*. *Act. Stockholm.*, 1759, tab. 1. (Trilobites., Paradoxides.)

BRONGNIART (Alexandre). Histoire naturelle des Trilobites. Paris, in-4.°, 1820, fig. — Publiée, conjointement avec l'Histoire naturelle des Crustacés fossiles de M. Desmarest.

LATREILLE (Pierre-André). Mémoire sur les Trilobites. *Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle de Paris*, tom. 7.

AUDOUIN (Victor). Recherches sur les rapports naturels qui existent entre les Trilobites et les animaux articulés. *Annales des Sciences physiques et naturelles de Bruxelles*, tom. 8, pag. 253.

DEKAI (J. E.). *Observations on the structure of Trilobites, and description of an apparently new genus*. *Ann. of the lyceum of natural history of New-York*, vol. 1, n.° 6, pag. 174, 1824.

RENSSELAER (J. Van.) *Notice of fossil Crustacea, from New-Jersey*. *Ann. of the Lyc. Nat. Hist. of New-York*, vol. 1, n.° 7, pag. 195, 1825.

STOKES (C.). *Asaphus platycephalus*: note insérée dans le travail de M. J. J. Bisby intitulé *Note on the geography and geology of lake Huron*. *Trans. Soc. geol., Lond.*, vol. 6, p. 208, 1824.

D. DICTIONNAIRES.

Encyclopédie méthodique par ordre de matières. Histoire naturelle, tom, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, 1.^{re} partie (jusqu'au mot

Papillon), par MM. OLIVIER (Antoine-Guillaume), et LATREILLE (Pierre-André), 1789-1823.

Dictionnaire polyglotte d'Histoire naturelle de Nemnich, 4 volumes in-4.^o, imprimés à Hambourg, contenant des listes composées dans toutes les langues de l'Europe, des espèces d'animaux, de végétaux et de minéraux décrits dans les principaux ouvrages d'Histoire naturelle, et une table méthodique de ces espèces, d'après le système de Linné.

Dictionnaire raisonné et universel des animaux, ou le Règne animal, consistant en Quadrupèdes, Cétacés, Oiseaux, Poissons, Insectes, Vers, Zoophytes, ou Plantes animales: leurs propriétés en médecine; la classe, la famille ou l'ordre, le genre, l'espèce avec ses variétés, où chaque animal est rangé suivant les différentes méthodes ou nouveaux systèmes de MM. Linnæus, Klein, Brisson; par M. D. L. C. D. B. (DE LA CHESNAYE-DES-BOIS), 4 vol. in-4.^o, Paris, 1759.

Dictionnaire raisonné universel d'Histoire naturelle, contenant l'histoire des animaux, des végétaux et des minéraux, et celle des corps célestes, des météores et des autres principaux phénomènes de la nature, avec l'histoire et la description des drogues simples tirées des trois règnes, et le détail de leurs usages dans la médecine, dans l'économie domestique et champêtre, et dans les arts et métiers; plus une table concordante des noms latins, et le renvoi aux objets mentionnés dans cet ouvrage. Par VALMONT DE BOMARE, démonstrateur d'Histoire naturelle, etc., 1.^{re} édit. in-8.^o Paris, 1764. — 2.^e édit. in-8.^o, 1768. — 3.^e édit., 9 vol. in-8.^o, 1775. — 4.^e édit., 15 vol. in-8.^o 1791. — 5.^e édit., 8 vol. in-4.^o, 1793.

Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, appliquée aux arts, principalement à l'agriculture et à l'économie rurale et domestique. Par une Société de naturalistes et d'agriculteurs, avec des figures tirées des trois règnes de la nature, 24 vol. in-8.^o, 1803-1804. (Les Crustacés sont décrits par M. Bosc, et M. Latreille a inséré dans le dernier volume un tableau mé-

thodique de ces animaux. (Le même ouvrage, nouvelle édition presque entièrement refondue et considérablement augmentée, 36 vol. in-8.° Paris, 1816-1819. (M. LATREILLE y a rédigé seul l'Histoire naturelle des Crustacés.)

Dictionnaire des Sciences naturelles, dans lequel on traite méthodiquement des différens êtres de la nature, considérés, soit en eux-mêmes, d'après l'état actuel de nos connoissances, soit relativement à l'utilité qu'en peuvent retirer la médecine, l'agriculture, le commerce et les arts; suivi d'une biographie des plus célèbres naturalistes, etc. Par plusieurs professeurs du Jardin du Roi et des principales Ecoles de Paris. Les cinq premiers volumes de cet ouvrage furent mis au jour en 1804. En 1816 ils ont été publiés de nouveau, et augmentés de supplémens. De plus, depuis cette année jusqu'en 1825, trente autres volumes ont été mis en vente. L'Histoire naturelle des Crustacés a été traitée par MM. LEACH et DESMAREST, et M. Duméril a fourni plusieurs articles sur les animaux de cette classe dans les premières lettres. Les planches qui s'y rapportent sont dessinées par M. Prêtresous la direction de M. Turpin.

Dictionnaire classique d'Histoire naturelle, ouvrage dans lequel on a ajouté, pour le porter au niveau de la science, un grand nombre de mots qui n'avoient pu faire partie de la plupart des ouvrages antérieurs de 1822 à 1825, 7 volumes contenant les lettres A, B, C, D, E, F, G.

ADDITION

DE QUELQUES ESPÈCES RARES DE LA MÉDITERRANÉE,

décrites par M. Risso, et que n'ayant pas vues en nature, nous ne saurions admettre définitivement dans les genres où elles ont été placées par ce naturaliste (1).

1. THIE DE BLAINVILLE; *Thia Blainvillii*, Risso, Journ. de Phys., oct. 1822, pag. 251. Carapace globuleuse, très-glabre, luisante, d'un vert feuille-morte, finement ponctuée; front avancé, faiblement sinueux au milieu; yeux vifs, petits, d'un rouge hyacinthe; antennes latérales fort longues; pinces courtes renflées, terminées par des dents blanchâtres, les autres pattes minces aplaties, crochues; rapport de la longueur à la largeur, comme dix est à huit. De Nice.

2. DORIPPE CUVIER; *Dorippe Cuvieri*, Risso, Crust. de Nice, p. 35. Têt inégal presque quadrangulaire, muriqué; front armé de trois fortes épines disposées en triangle; pinces fort longues, arrondies, épaisses, épineuses, parsemées de longs faisceaux de poils; couleur incarnate, passant au jaunâtre; longueur, six pouces; largeur, quatre pouces neuf lignes. Il vit dans les profondeurs de la mer, et sa femelle dépose des œufs d'un jaune pâle en août. M. Latreille vient de recevoir un individu de cette grosse espèce et y a reconnu un Homole et non pas un Dorippe. Il croit que c'est l'*Hippocarcinus* d'Aldrovande, auquel il avoit rapporté d'abord l'Homole front épineux.

3. DORIPPE ÉPINEUX; *Dorippe spinosus*, Risso, Crust., p. 34. Têt couvert de duvet, quadrangulaire allongé, presque aplati, ayant chacun de ses bords latéraux garnis de neuf pointes; front arrondi, un peu

(1) Ayant promis dans notre avertissement de donner l'indication complète des espèces décrites par les auteurs, et même de celles qui sont tellement rares qu'elles n'existent pas dans les collections de Paris; nous rassemblons dans ce dernier article les descriptions dont nous n'avons pas cru devoir faire usage dans le cours de l'ouvrage, ayant des doutes sur l'exactitude de la détermination des genres auxquels ont été rapportées la plupart d'entr'elles.

relevé, muui de dix-sept aiguillons placés sur cinq rangs et terminé sur le devant par un petit prolongement en forme de croissant; pinces longues, presque triangulaires, garnies de poils, avec leurs troisième et quatrième articles épineux; pattes aplaties, présentant à leur extrémité une rangée de pointes disposées en dents de peigne; couleur orangée. Longueur, deux pouces; largeur un pouce quatre lignes. Se trouve près de Nice dans les régions coralligènes. Sa femelle pond des œufs rouge de laque en juillet. Cette espèce dont a parlé Rondelet, p. 405, est un véritable Homole, selon M. Latreille.

4. MACROPE PETIT-BEC; *Macropus parvirostris*, Risso, Crust., p. 39. Cette espèce de Crustacé oxyrhynque que M. Risso regarde comme ayant été décrite par Rondelet, p. 400, ne sauroit être rapportée avec précision à aucun des genres nouvellement admis plutôt qu'à d'autres. Son têt, qui a neuf lignes de largeur et de longueur, est presque cordiforme, d'un rouge de corail avec un duvet roussâtre; il est garni de six longues épines, et ses bords latéraux sont lisses avec une seule pointe près de chaque œil; le front a deux courts aiguillons; les pinces sont courtes, arrondies, terminées par des dents très-ouvertes; la première paire de pattes est très-longue et épaisse, pointue, et les autres sont minces, glabres et crochues. Ce crustacé qui nous est inconnu vit dans les algues profondes; sa femelle dépose ses œufs qui sont aurores, en septembre.

5. MACROPE ARACHNIDE; *Macropus Arachnides*; Lamck, Risso, Crust. pag. 40. Cette espèce longue de seize lignes et large de huit, a été distinguée par M. de Lamarck. Son têt est presque triangulaire, allongé, un peu bombé sur le devant et parsemé de quelques pointes sur les angles postérieurs; son rostre est peu avancé et presque arrondi; ses pinces sont grosses, grandes, presque lisses; ses pattes sont aussi longues et parsemées de poils. Elle se trouve à Nice, dans les varecs.

6. MAIA DUMÉRIE; *Maia Dumerilii*, Risso, Crust., p. 43. Long de six pouces, large de quatre pouces trois lignes, ce crustacé est de forme ovale oblongue, presque en cœur, bombé, couvert de petites pointes aiguës; le front a deux grands prolongemens pointus, et chaque côté de la carapace présente neuf gros aiguillons; le bord postérieur de celle-ci a quatre petites épines. Les pinces sont presque arrondies, épineuses, avec leur dernier article renflé, armé de longues dents noirâtres, pustulées, avec des faisceaux de poils rudes. Les pattes sont longues, presque aplaties, épineuses; les postérieures ont leur dernière articulation garnie de pointes aiguës dirigées en dents de peigne. La femelle pond ses œufs qui sont jaunâtre, dans le mois de juin.

7. MAIA CORALLINE; *Maia corallina*, Risso, Crust., p. 45, pl. 1, fig. 6. Celui-ci long de seize lignes et large de huit, a le têt subcordiforme, d'un rouge de corail pâle, pourvu de quatre pointes aiguës sur chacun de

ses bords latéraux, et dont les intermédiaires sont très-petites, le front terminé par deux longues pointes droites, adhérentes à leur base et écartées au bout; les pinces rondes, un peu plus courtes que les premières pattes, ayant leurs troisième et quatrième articles garnis de pointes mousses; les pattes assez longues, arrondies, tuberculeuses et couvertes de quelques poils. Une variété est mélangée de rouge et de blanc; cette espèce, qui paroît appartenir au genre *Lissa*, pond des œufs d'un rouge foncé dans les varecs, en février, juin et septembre.

8. *MAIA HIRTICORNE*; *Maia hirticornis*, Latr., Risso, Crust., p. 46. Il a le têt presque ovale, tuberculeux, inégal, à cinq pointes de chaque côté; son front a quatre fortes épines divergentes, dont les intermédiaires sont les plus longues, rapprochées et poilues. Les pinces sont grosses et épaisses; leurs troisième et quatrième articles ont quelques pointes, et le dernier est glabre et renflé. Les pattes sont épineuses et poilues; le corps du mâle est couvert d'un duvet fort court, et celui de la femelle d'un poil plus long. Dans les deux sexes, la couleur générale est le brun verdâtre; mais quelques individus sont rouges. Longueur, un pouce dix lignes; largeur, onze lignes. Les femelles déposent leurs œufs, qui sont d'un rouge carmin, dans les varecs, en mars et juillet.

9. *MAIA JAUNE*; *Maia lutea*, Risso, Crust., pag. 48. Cette espèce que l'on ne sauroit précisément rapporter à un des genres nouvellement admis, a le têt pentagone, relevé en bosse, constamment coloré d'un beau jaune safran. Son front est un peu avancé, et le prolongement aplati, qui le termine, se partage en deux pointes à son sommet. Ses pinces sont longues, épaisses, lisses et renflées; ses pattes sont grêles. Longueur, vingt lignes; largeur, dix lignes.

10. *LEUCOSIE DE LEACH*; *Leucosia Leachii*, Risso, Journ. de Phys., octobre 1822, page 242. Ce crustacé appartient évidemment au genre *Ilia*, et ne diffère même peut-être pas de notre *Ilia Noyau*. Il est globuleux, et sa carapace est entièrement couverte de petites protubérances qui le rendent âpre et rude au toucher. Sa couleur est le brun clair, mêlé de jaunâtre; son front est terminé au milieu par deux petits prolongemens coniques; ses côtés latéraux sont armés de deux pointes aiguës; son bord postérieur est garni de quatre pointes obtuses, inégales, dont les deux du milieu sont rapprochées l'une de l'autre; l'abdomen est d'un gris terne; les pinces sont longues, minces, granuleuses, terminées par de longs doigts minces.

La différence principale que M. Risso trouve entre ce crustacé et sa *Leucosie Noyau* consiste en ce que le têt de cette dernière est lisse en avant, au lieu d'être granulé dans cette partie comme partout ailleurs; mais cette différence nous paroît de peu d'importance, ayant

remarqué beaucoup de variété dans la saillie des granulations du têt de cette espèce.

11. HIPPE BLEU ; *Hippacurulea*, Riss., Crust., page 50. Cette espèce, dont le genre est douteux, est caractérisée par la forme allongée de son corps ; sa couleur jaunâtre au pourtour de celui-ci, et d'un beau bleu d'outremer au milieu ; son têt ovale, oblong, échancré sur le devant ; ses yeux portés sur de courts pédoncules ; ses antennes extérieures très-grosses, et les intérieures courtes ; son abdomen glabre ; sa première paire de pattes dont les articles sont un peu plus larges que ceux des autres paires, lesquelles sont dépourvues de crochets ; ses écailles natatoires du bout de la queue, sont terminées par une pointe recourbée en dessous. Il se tient caché dans les trous extérieurs que présentent les coquilles d'huitres, sur la surface desquelles il se promène avec vitesse. Longueur, six lignes ; largeur, deux lignes.

12. SCYLLARE CIGALE ; *Scyllarus Cicada*, Riss., Crust., page 61. M. Latreille (Dict. d'Hist. nat.), après avoir décrit le Scyllare Ours et montré qu'il se rapporte à la *Cigale de mer* de Rondelet, remarque que M. Risso fait cependant une espèce particulière de ce crustacé de Rondelet, sous le nom de *Scyllare Cigale*, et dit qu'elle est distinguée de celle du Scyllare Ours, parce que son corps est lisse et d'un rouge de corail. M. Latreille fait observer qu'il suffit de jeter un coup d'œil sur la figure de Rondelet, pour se convaincre que le corps de ce crustacé n'est nullement lisse, et il ajoute que M. Risso est en contradiction avec lui-même, lorsqu'il dit plus bas que le corselet de son *Scyllare Cigale*, est traversé par trois rangées de pointes obtuses.

13. CRANGON FASCIÉ ; *Crangon fasciatus*, Risso, Crust., page 82, pl. 3, fig. 5. Corps oblong, renflé, d'un blanc translucide, marqué d'une infinité de points noirs ; carapace munie de quelques pointes courbes, et terminée par un petit rostre arrondi et creusé au milieu ; yeux petits, noirs ; antennes supérieures bifides, avec leur premier article épineux ; première paire de pattes, courte, épaisse et garnie d'aiguillons ; abdomen fascié de bleu noirâtre à sa base, ayant son dernier segment terminé par quatre pointes. Longueur, quatorze lignes ; largeur, quatre lignes. La femelle dépose ses œufs en juillet. On voit ordinairement ce crustacé sur les fonds sablonneux.

14. CRANGON PONCTUÉ DE ROUGE ; *Crangon rubropunctatus*, Risso, Crust., pag. 83. Un peu plus grand que le précédent, ce crustacé a le corps plus comprimé, d'un blanc argenté et couvert d'une infinité de points d'un rouge pourpre. Son rostre est petit, arrondi, obtus et muni d'une pointe de chaque côté ; ses yeux sont grands et noirs ; ses antennes supérieures bifides sont placées sur un long pédoncule épineux. La

fémeille porte de petits œufs d'un blanc rosâtre, en mai et juin. On trouve cette espèce dans les endroits sablonneux à Nice.

15. ALPHÉE POINTILLÉ; *Alpheus punctulatus*, Risso, Journ. de Phys., octobre 1822. Cette espèce, dont le genre est au moins incertain, est très-petite, puisque M. Risso indique pour sa longueur 0^m,0120, et pour sa largeur seulement, 0^m,0025. Elle est d'un blanc livide traversé sur le dos, et les flancs de bandes d'un rouge brun, formées par la réunion d'un grand nombre de points de cette couleur; son rostre a dix dents en dessus, et une en dessous; ses écailles caudales sont d'un beau violet, et la plaque intermédiaire est terminée par sept pointes. Ce crustacé vit dans les régions sablonneuses. On le trouve en août et septembre.

16. ALPHÉE ÉCRIT; *Alpheus scriptus*, Risso, Journ. de Phys., oct. 1822, p. 248. D'après l'indication de ses dimensions celui-ci n'auroit que trois millimètres de longueur; mais il y a lieu de croire qu'il y a faute d'impression, et qu'on doit lire trois centimètres (c'est-à-dire treize lignes). Il est d'un blanc mat, parsemé de points rouges; sa carapace, munie de deux aiguillons de chaque côté, est pointillée de rouge; son rostre a dix dents en dessus et trois en dessous; sa première paire de pattes est très-courte, et la seconde est épaisse, annelée de jaune et de violet; son abdomen est traversé en dessus par trois bandes de points rouges, dont celle du milieu forme la lettre V; les écailles caudales sont tachetées de rouge, et sa plaque intermédiaire a deux pointes. De Nice.

17. PENÉE MEMBRANEUX; *Penæus membranaceus*; Risso, Crust., p. 98. Ce crustacé, qui a près de six pouces de longueur, a le corps assez allongé pour son épaisseur, recouvert d'un têt très-mince et presque membraneux, d'une couleur rougeâtre pâle; la carapace est comprimée et terminée en avant par un petit rostre aplati et denté; les trois premières paires de pattes sont fort longues, filiformes et didactyles; les deux autres sont minces et terminées par des crochets simples; les deux derniers segmens de l'abdomen sont carénés; les écailles caudales sont lancéolées, inégales. Ce crustacé vit auprès de Nice sur les fonds vaseux.

18. NÉBALIE VENTRUE; *Nebalia ventricosa*, Risso, Journ. de Phys., octobre 1822, pag. 244. Longueur, 8 millimètres, largeur, 3. M. Risso donne ce nom à un petit crustacé qu'il a trouvé sur les branchies du poisson appelé *Phycis Tinca*, en mars et septembre. Il dit que son corps est oblong, diaphane, et que sa tête est prolongée en bec aigu; que l'œil est noir et assez gros; que les antennes intérieures sont courtes et soyeuses, et les extérieures longues et géniculées; que la carapace est lisse et comme divisée en trois anneaux supportant chacun une paire de pattes; que le ventre est gros, ovale, arrondi, garni d'une

paire de pattes vers le milieu, et d'une autre vers la naissance de la queue; que la queue est étroite, allongée, composée de cinq segmens, garnie en dessous de lames natatoires, et terminée par trois appendices dilatés.

Si ce crustacé est une Nébalie, la grosseur du ventre et la forme de la queue serviront surtout à le distinguer de la Nébalie d'Herbst.

19. *MYSIS PLUMEUX*; *Mysis plumosus*, Risso, Crust., p. 116. Ce petit crustacé long de sept millimètres, sur une largeur de deux seulement, n'est nullement du genre *Mysis* de M. Latreille, si l'on en juge du moins par les caractères que M. Risso lui assigne, et que nous rapportons ici. Son corps est allongé, très-glabre, comprimé latéralement et d'un blanc mat; les yeux sont gros, globuleux, rouges et presque sessiles les pièces latérales des antennes sont arrondies et ciliées; les antennes intérieures sont longues, inégalement bifides, ciliées, placées sur un pédoncule cylindrique; les inférieures sont courtes, plumeuses; les palpes sont petits et velus; la première paire de pattes est très-longue, et terminée par des crochets aigus: les autres paires sont ciliées, les trois inférieures étant très-minces et grêles. L'abdomen est petit, droit, composé de huit segmens égaux, garnis au sommet de deux appendices triangulaires, dont chacun est terminé par un long filet. Ces petits crustacés restent pour l'ordinaire cramponnés aux varecs et aux corallines: quand ils les quittent, ils nagent avec une extrême vivacité. Leurs œufs, au nombre de 24 à 36 et d'un jaune aurore, sont portés par les femelles jusqu'à l'époque de leur développement qui a lieu en juin. Il paroit même que ces femelles accompagnent leurs petits quelque temps après leur naissance.

20. *TALITRE TACHÉ DE ROUGE*; *Talitrus rubropunctatus*, Risso, Crust., pag. 127. Ce crustacé, un peu plus petit que la Talitre Locuste, appartient peut-être au genre Orchestie. Son corps, formé de six segmens et comprimé, est d'un jaune clair et tacheté de rouge. Sa tête est presque triangulaire; ses yeux sont réniformes, réticulés; ses antennes supérieures sont presque aussi longues que les inférieures avec les deux premiers articles gros et longs; le premier des inférieures est court et renflé; la première paire de pattes est grêle et courte; la seconde est longue avec le dernier article, ovale, tacheté de rouge, et terminé par un crochet. La femelle porte ses œufs en avril.

21. *CHEVROLLE PONCTUÉE*; *Caprella punctata*, Risso, Crust., p. 130. Cette espèce qu'on ne sauroit rapporter plutôt au genre Chevrolle qu'aux genres Proton ou Leptomère a 14 millimètres de long sur un de largeur. Son corps, très-mince et linéaire, est d'un blanc sale parsemé de points noirâtres en dessus et formé de neuf segmens presque arrondis; la tête est petite; les yeux sont noirs; les antennes supérieures ont un peu plus de longueur que les inférieures; la première paire de

pattes est courte et épaisse ; la seconde est composée de cinq longs articles renflés et terminés par un ongle crochu ; la troisième paire présente la même longueur, et les deux dernières sont grêles et également distantes l'une de l'autre. Très-commune dans les varecs, à Nice.

22. IDOTÉE LANCIFORME ; *Idotea lanciformis*, Risso, Crust., pag. 136, pl. 3, fig. 11. Cet animal qui a sept lignes de longueur sur un peu moins d'une ligne de largeur, paroît appartenir au genre Stenosome. Il est cylindrique, composé de sept segmens égaux à bords arrondis, au dernier desquels est adhérente une longue plaque relevée et terminée en pointe ; sa couleur est le noir obscur avec une ligne longitudinale sur le dos, blanche avec des reflets dorés ; la tête est presque arrondie ; les quatre premiers articles des antennes extérieures forment environ le tiers de leur longueur totale ; les pattes antérieures sont aussi beaucoup plus longues que les postérieures. On le trouve au milieu des corallines, à Nice.

23. IDOTÉE PINCEAU ; *Idotea penicillata*. Risso, Crust., pag. 137, pl. 3, fig. 10. Celui-ci long de six lignes et demie, nous paroît être un Anthure, dont la queue seulement seroit mal représentée, en ce qu'elle n'a que trois lames au lieu de cinq. M. Risso dit qu'elle est cylindrique, légèrement aplatie, et que son corps est formé de neuf segmens, égaux, quadrangulaires. Sa couleur est le vert grisâtre, finement pointillé de brun ; sa tête est prolongée en une pointe obtuse ; ses antennes sont courtes, presque égales entr'elles ; ses pattes antérieures et les postérieures sont plus longues que celles du milieu ; sa queue est triangulaire, et terminée par deux filets soyeux et pécicillés. On le trouve dans les varecs, à Nice.

24. CYMOTHOË ALBICORNE ; *Cymothoa albicornis*, Risso, Crust., p. 139. C'est une espèce d'Anilocre. Voyez ce genre.

25. CALIGE IMBRIQUÉ ; *Caligus imbricatus*, Risso, Crust., p. 162. Sous ce nom M. Risso décrit très-imcomplètement un crustacé pœcilope, qui paroît principalement se rapprocher du genre Anthosome, sans cependant en avoir tous les caractères. Il a six lignes de longueur sur deux environ de largeur. M. Risso lui donne le nom qu'il porte à cause des écailles en forme d'élytres qui sont placées à la base de son têt, et qui recouvrent entièrement son ventre. Son corps est coriace, glabre, d'un vert jaunâtre. Son têt forme un écusson allongé, conique, tronqué en devant, large et arrondi en arrière, finement dentelé sur son contour, et marqué dans son milieu d'une ligne brune ; ses antennes sont formées de deux articles ; ses deux pattes antérieures sont courtes, et les deux postérieures larges et aplaties ; toutes sont terminées par des ongles crochus. Son abdomen est étroit, composé de quatre segmens presque arrondis, garnis de chaque côté par trois lames foliacées ; le dernier est terminé par deux courts filets aplatiss. Trouvé à Nice, sur le Squalé féroce.

TABLE DES FIGURES.

GÉNÉRALITÉS.

Pl. 1^{re}. (pag. 20). — Dispositions des viscères dans les Crustacés décapodes, et indication des régions du têt qui y correspondent.

Fig. 1. — CARCIN MÉNADE. Sa carapace vue en dessus. *a, a*, région stomacale; *b*, région génitale; *c*, région cordiale; *d*, région hépatique postérieure; *e, e*, régions branchiales; *f, f*, régions hépatiques antérieures.

Fig. 2. — Le même Crustacé ouvert et vu par le dos. *a, a, a*, estomac; *b, b*, organes génitaux internes; *c*, cœur; *d, d*, branchies; *e, f, f*, foie.

Fig. 3. — ECREVISSE FLUVIATILE. Sa carapace vue en dessus. *a*, région stomacale; *b*, région génitale; *c*, région cordiale; *d*, région hépatique postérieure; *e, e*, régions branchiales.

Fig. 4. — Le même Crustacé ouvert et vu en dessus. *a, a, a*, estomac; *b*, organes génitaux internes; *c*, cœur; *d, d, d, d*, foie; *e, e*, branchies; *f, f*, muscles des mandibules.

Pl. 2. (pag. 25 et suiv.). THELPHUSE FLUVIATILE. — Détails du dessous du corps, des parties de la bouche et des pattes.

Fig. 1. — Pied-mâchoire extérieur droit. *A*, sa tige interne; *a, b, c, d, e, f*, ses divers articles; *B*, sa tige externe ou palpe flabelliforme.

Fig. 2. — Mâchoire de la quatrième paire avec son palpe.

Fig. 3. — Mâchoire de la troisième paire avec son palpe.

Fig. 4. — Mâchoire de la seconde paire.

Fig. 5. — Mâchoire de la première paire.

- Fig. 6. — Mandibule droite avec son palpe.
 Fig. 7. — Lèvre supérieure.
 Fig. 8. — Langue ou lèvre inférieure.
 Fig. 9. — Patte postérieure. *a*, hanche; *b*, trochanter; *c*, cuisse; *d*, jambe; *e*, métatarse; *f*, tarse ou ongle.
 Fig. 10. — Serre, ou patte antérieure droite. *a*, doigt mobile; *b*, main et doigt immobile; *c*, carpe ou poignet.
 Fig. 11. — Antenne extérieure droite.
 Fig. 12. — Antenne interne droite.
 Fig. 13. — Plastron et queue ou abdomen d'une femelle, vus en dessous. *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, pièces sternales; *f*, *g*, *h*, *i*, pièces latéro-sernales; *k*, *k*, vulves; *l*, *l*, *l*, fausses pattes; *n*, fausse patte caudale séparée.
 Fig. 14. — Plastron et queue du mâle, avec les organes génitaux extérieurs.
 Fig. 15. — *A*, l'une des verges; *b*, fausse patte.

SOUS-CLASSE 1^{re}. *MALACOSTRACÉS.*

• (pag. 83.)

LÉGION PREMIÈRE. *PODOPHTHALMES.*

(pag. 84.)

ORDRE PREMIER. — DÉCAPODES. (pag. 84.)

FAMILLE PREMIÈRE. BRACHYURES. (pag. 84.)

- Pl. 3. Fig. 1^{re}. — LAMBRE SPINIMANE. (pag. 86.)
 Fig. 2. — CORYSTE DENTÉ mâle. *a*, pince gauche de la femelle. (pag. 87.)
- Pl. 4. Fig. 1. — ATÉLÉCYCLE A SEPT DENTS mâle. *a*, pied-mâchoire extérieur droit; *b*, queue ou abdomen. (pag. 89.)
 Fig. 2. — PORTUMNE VARIÉ mâle. *a*, antenne externe; *b*, pied-mâchoire extérieur gauche; *c*, queue ou abdomen. (pag. 90.)
- Pl. 5. Fig. 1. — PORTUNE ETRILLE mâle. *a*, pied-mâchoire extérieur droit. (pag. 93.)

- Fig. 2. — PORTUNE MARBRÉ mâle. *a*, queue ou abdomen. (pag. 95.)
- Pl. 6. Fig. 1. — PODOPHTHALME ÉPINEUX. (pag. 100.)
Fig. 2. — LUPÉE PÉLAGIQUE. (pag. 98.)
- Pl. 7. Fig. 1. — POLYBIE DE HENSLOW. (pag. 101.)
Fig. 2. — MATUTE VAINQUEUR. (pag. 101.)
- Pl. 8. Fig. 1. — CRABE TOURTEAU. *a*, pied-mâchoire extérieur droit. (pag. 103.)
Fig. 2. — XANTHE FLORIDE. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (pag. 105.)
- Pl. 9. Fig. 1. — PIRIMÈLE DENTICULÉ. (pag. 106.)
Fig. 2. — HÉPATE FASCIÉE. (pag. 107.)
Fig. 3. — MÛRSIE MAINS-EN-CRÊTE. (pag. 108, note.)
- Pl. 10. Fig. 1. — CALAPPE TUBERCULÉ. *a*, sa pince droite. (pag. 109.)
Fig. 2. — CÈTHRE DÉPRIMÉ. *a*, sa pince droite. (pag. 110.)
- Pl. 11. Fig. 1. — PILUMNE HÉRISSÉ. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche; *b*, antenne intérieure; *c*, antenne extérieure. (pag. 111.)
Fig. 2. — MICTYRE LONGICARPE. (pag. 115.)
Fig. 3. — PINNOTHÈRE POIS. *a*, abdomen du mâle; *b*, abdomen de la femelle. (pag. 118.)
- Pl. 12. Fig. 1. — OCYPODE CÉRATOPHTHALME. (pag. 121.)
Fig. 2. — GÉCARCIN TOURLOUROU. (pag. 113.)
- Pl. 13. Fig. 1. — GÉLASIME DE MARION. (pag. 124.)
Fig. 2. — GONOPLACE RHOMBOÏDE. (pag. 126.)
- Pl. 14. Fig. 1. — ERIPHIE FRONT-ÉPINEUX. (pag. 125.)
Fig. 2. — PLAGUSIE CLAVIMANE. (pag. 127.)
- Pl. 15. Fig. 1. — GRAPSE PORTE-PINCEAU. (pag. 130.)
Fig. 2. — THELPHUSE FLUVIATILE. (pag. 128.) Voy. aussi la pl. 2. des généralités.
- Pl. 16. Fig. 1. — GRAPSE PEINT. (pag. 130.)
Fig. 2. — LEPTOPODIE SAGITTAIRE. (pag. 155.)

- Pl. 17. Fig. 1. — HOMOLE FRONT-ÉPINEUX. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (*pag.* 134.)
 Fig. 2. — DORIPPE LAINEUSE. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (*pag.* 135.)
- Pl. 18. Fig. 1. — DROMIE TRÈS-VELUE. (*pag.* 137.)
 Fig. 2. — DYNAMÈNE HISPIDE. (*pag.* 133, *note.*)
- Pl. 19. Fig. 1. — ORITHYIE MAMILLAIRE. (*pag.* 141.)
 Fig. 2. — RANINE DORSIPÈDE. (*pag.* 140.)
- Pl. 20. Fig. 1. — PARTHENOPE HORRIBLE. (*pag.* 143.)
 Fig. 2. — EURYNOME RUGUEUSE. (*pag.* 142.)
- Pl. 21. Fig. 1. — MAIA SQUINADO. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (*pag.* 145.)
- Pl. 22. Fig. 1. — PISA TÉTRAODON. (*pag.* 146.)
 Fig. 2. — MICIPPE PHILYRE. (*pag.* 149.)
- Pl. 23. Fig. 1. — MITHRAX BORDS-ÉPINEUX. (*pag.* 150.)
 Fig. 2. — PACTOLE DE BOSQ. (*pag.* 163.)
 Fig. 3. — MACROPODIE FAUCHEUR. (*pag.* 155.)
- Pl. 24. Fig. 1. — INACHUS SCORPION mâle. *a*, queue ou abdomen. (*pag.* 152.)
 Fig. 2. — INACHUS DORHYNQUE. (*pag.* 152.)
- Pl. 25. Fig. 1. — LITHODE ARCTIQUE femelle. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche; *b*, abdomen ou queue; *c*, pied de la cinquième paire. (*pag.* 160.)
- Pl. 26. Fig. 1. — HYMÉNOSOME ORBICULAIRE. *a*, antenne intérieure; *b*, antenne extérieure; *c*, pied-mâchoire extérieur droit; *d*, queue du mâle; *e*, queue de la femelle. (*pag.* 163.)
 Fig. 2. — ÉGÉRIE DE L'INDE. (*pag.* 157.)
- Pl. 27. Fig. 1. — ÉBALIE DE PENNANT. (*pag.* 165.)

Fig. 2. — LEUCOSIE CRANIOLAIRE. (pag. 167.)

Fig. 3. — ILLA NOYAU. (pag. 169.)

Pl. 28. Fig. 1. — ARCANIE HÉRISSE. (pag. 170.)

Fig. 2. — MYRA FUGACE. (pag. 169.)

Fig. 3. — IXA CANALICULÉE. (pag. 171.)

FAMILLE SECONDE. MACROURES. (pag. 172.)

Pl. 29. Fig. 1. — RÉNIPÈDE TORTUE. (pag. 175.)

Fig. 2. — HIPPE ÉMÉRITE. (pag. 174.)

Fig. 3. — ALBUNÉE SYMNIÈTE. (pag. 173.)

Pl. 30. Fig. 1. PAGURE ANGULEUX. *a*, pied-mâchoire extérieur droit. (pag. 178.)

Fig. 2. — PAGURE BERNARD. (pag. 180.)

Fig. 3. — BIRGUS LARON. (pag. 178.)

Pl. 31. Fig. 1. — SCYLLARE ORIENTAL. (pag. 182.)

Fig. 2. — ISAGUS DE PÉRON. (pag. 183.)

Pl. 32. Fig. 1. — LANGOUSTE COMMUNE. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (pag. 185.)

Pl. 33. Fig. 1. — GALATHÉE STRIÉE. (pag. 189.)

Fig. 2. — ÉGLÉE UNIE. (pag. 187.)

Pl. 34. Fig. 1. — PORCELLANE LARGES-PINCES. *a*, queue déployée. (pag. 195.)

Fig. 2. — MÉGALOPE MUTIQUE. *a*, grandeur naturelle; *b*, antenne interne; *c*, antenne extérieure. (pag. 201.)

Fig. 3. — ERYON DE CUVIER. (pag. 209.)

Pl. 35. Fig. 1. — THALASSINE SCORPIONOÏDE. (pag. 203.)

Fig. 2. — GÉSIE ÉTOILÉE. *a*, antenne intermédiaire; *b*, base d'une antenne extérieure; *c*, pied de la seconde paire. (p. 204.)

Pl. 36. Fig. 1. AXIE STIRYNIQUE. *a*, antenne intermédiaire; *b*, antenne extérieure. (pag. 207.)

Fig. 2. — CALLIANASSE SOUTERRAINE. *a*, antenne intermédiaire; *b*, antenne extérieure; *c*, pince droite. (pag. 205.)

Pl. 37. Fig. — NÉPHROPS DE NORWÈGE. (pag. 213.)

Fig. — ATIE ÉPINEUSE. (pag. 217.)

Pl. 38. Fig. 1. — CRANGON COMMUN. *a*, pied de la première paire grossi. (pag. 218.)

Fig. 2. — PANDALE ANNULIGORNE. *a*, pied de la première paire sans pince, grossi; *b*, pied gauche de la deuxième paire; *c*, pied droit de la deuxième paire. (pag. 220.)

Fig. 3. — EOSTON CUVASSÉ. *a*, pied gauche de la première paire grossi. (pag. 219.)

Pl. 39. Fig. 1. — HIPPOLYTE DE SOWERBY. (pag. 222.)

Fig. 2. — HIPPOLYTE VARIABLE. *a*, son rostre. (pag. 221.)

Fig. 3. — PÉNÉE A TROIS SILLONS. (pag. 225.)

Fig. 4. — NIKA CANNELÉE. *a*, base de l'antenne inférieure grossie; *b*, antenne supérieure; *c*, pied-mâchoire extérieur droit; *d*, pied droit de la première paire; *e*, pied gauche de la première paire; *f*, pied droit de la seconde paire; *g*, pied gauche de la seconde paire. (pag. 231.)

Fig. 5. — ATHANAS LUISANTE grossie. (pag. 240.)

Pl. 40. Fig. 1. — PALÉMON PORTE-SCIE, de grandeur naturelle. (p. 234.)

Fig. 2. — ROSTRE DU PALÉMON SQUILLE. (pag. 235.)

Fig. 3 et 4. — ROSTRES DU PALÉMON VARIABLE. (*idem*.)

Fig. 5. — NÉBALIE D'HERBST. (pag. 243.)

Fig. 6. — MYTIS DE FABRACIUS grossi. *a*, le dernier anneau de son corps ou sa nageoire terminale; *b*, base d'une antenne latérale; *c*, base d'une antenne intermédiaire; *d*, un des pieds-mâchoires de la deuxième paire; *e*, un des pieds de la première paire. (pag. 242.)

Pl. 41. Fig. 1. — ÉCREVISSE HOWARD. (pag. 211.)

ORDRE SECOND. — STOMAPODES. (pag. 246.)

Pl. 41. Fig. 2. — SQUILLE MANTE. (pag. 250.)

Pl. 42. Fig. 1. — SQUILLE QURUR-ROUX, vue en dessus et en

dessous. *aa*, antennes intermédiaires; *bb*, antennes extérieures; *cc*, yeux; *dd*, pieds-mâchoires de la première paire; *ee*, pieds-mâchoires de la seconde paire, ou pinces; *ff*, *gg*, *hh*, pieds-mâchoires des troisième, quatrième et cinquième paires; *ii*, palpes mandibulaires; *j*, carapace; *kk*, *ll*, *mm*, pattes proprement dites; *nn*, appendices propres aux mâles; *o*, dernier segment du corps; *pp*, nageoires latérales; *qq*, pieds-nageoires. (pag. 251.)

Pl. 43. Fig. 1. — SQUILLE COUTTEUSE. *a*, dessous de la tête et de la carapace; *b*, dessous de la queue (voyez pour l'indication des parties, la planche précédente. (pag. 251.)

Pl. 44. Fig. 1. — ALME NYALINE. *a*, appendice natatoire du ventre grossi. (pag. 253.)

Fig. 2. — ERICHTHE VITRÉ. (pag. 252.)

Fig. 3. — ERICHTHE ARMÉ. (pag. 252.)

Fig. 4. — PHYLLOSOME CLAVICORNE. (pag. 254.)

Fig. 5. — PHYLLOSOME COMMUN. (pag. 254.)

Fig. 6. — PHYLLOSOME BRÉVICORNE (antennes et yeux.) (pag. 255.)

Fig. 7. — PHYLLOSOME LARGES-CORNES (antennes et yeux.) (pag. 255.)

LÉGION SECONDE. *EDRIOPHTHALMES.*

(pag. 256.)

ORDRE TROISIÈME. — AMPHIPODES. (pag. 256.)

Pl. 45. Fig. 1. — PHRONIME SÉDENTAIRE, grandeur naturelle (pag. 257.)

Fig. 2. — TALITRE LOCUSTE, grossie (pag. 260.)

Fig. 3. — ORCHESTIE LITTORALE, grossie (pag. 261.)

Fig. 4. — ATTE CARÉNÉ, grandeur naturelle (pag. 262.)

Fig. 5. — LEUCOTHOX ARTICULÉE, grossie (pag. 263.)

Fig. 6. — DEXAMINE ÉPINEUSE, grossie (pag. 263.)

Fig. 7. — MÉLITE PALMÉE, grossie (pag. 264.)

Fig. 8. — CREVETTE DES RUISSEAUX, grossie, *a*, tête et antennes de la même, très-grossies (pag. 266.)

- Fig. 9. — AMPHITHOÉ ROUGE, grossie (pag. 268.)
 Fig. 10. — PHÉRUSE DES VARECS, grossie (pag. 269.)

- Pl. 46. Fig. 1. — *a*, COROPHIE A LONGUES CORNES, grossie; *b*, grandeur naturelle (pag. 270.)
 Fig. 2. — *a*, CÉRAPODE TUBULAIRE, grossie; *b*, grandeur naturelle; *c*, tête grossie; *d*, patte de la seconde paire grossie; *e*, queue grossie (pag. 271.)

ORDRE QUATRIÈME. — LAEMODIPODES. (p. 272.)

- Pl. 46. Fig. 3. — LEPTOMÈRE PÉDIAIRE, grossie (pag. 276.)
 Fig. 4. — CYANE DE LA BALKINE, grossi (pag. 280.)

ORDRE CINQUIÈME. — ISOPODES. (pag. 281.)

- Pl. 46. Fig. 5. — TYPHIS OVOÏDE, grossi (pag. 282.)
 Fig. 6. — ANCRÉ FORFICULAIRE (pag. 283.)
 Fig. 7. — ANCRÉ MAXILLAIRE (pag. 283.)
 Fig. 8. — PRANIE BLEUÂTRE (pag. 284.)
 Fig. 9. — EUPHÉE TAUPR, grossi (pag. 285.)
 Fig. 10. — JONE THORACIQUE, grossi (pag. 286.)
 Fig. 11. — IDOTÉE TRICUSPIDE, grossi (pag. 289.)
 Fig. 12. — *a*, STÉNOSOME LINÉAIRE, de grandeur naturelle; *b*, lames du dessous de l'abdomen (pag. 290.)
 Fig. 13. — ANTHURE GRÈLE, grossi. (pag. 291.)
- Pl. 47. Fig. 1. — CAMPÉCOPÉE VELUE (pag. 294.)
 Fig. 2. — NESÉE BIDENTÉE (pag. 295.)
 Fig. 3. — SPHÉROME DENTÉ (pag. 301.)
 Fig. 4 et 5. — *ÆGA* ENTAILLÉE en dessus, en dessous, avec une patte antérieure *a*', et une patte postérieure *b*. (pag. 305.)
 Fig. 5. — CYNOTHOÉ CESTRE, de grandeur naturelle. (pag. 309.)
- Pl. 48. Fig. 1. — ANILOCRE DU CAP. (pag. 306.)

- Fig. 2. — NÉLOCIRE DE SWAINSON. (pag. 302.)
 Fig. 3. — CHLICÉE DE LATREILLE. (pag. 296.)
 Fig. 4. — CYMODOCÉE DE LAMARCK. (pag. 297.)

- Pl. 49. Fig. 1 et 2. — ASELLE D'EAU DOUCE, femelle, très-grossi en dessus et en dessous. (pag. 314.)
 Fig. 3 et 4. — LIGIE Océanique, de grandeur naturelle, en dessus et en dessous. (pag. 317.)
 Fig. 5. — CLOPORTE ASELLE grossi. (pag. 320.)
 Fig. 6 et 7. — ARMADILLE PUSTULÉ, grossi, en dessus et de profil, et roulé en boule. (pag. 323.)
 Fig. 8. — BOPYRE DES CREVETTES, femelle, grossi et vu en dessus. (pag. 325.)
 Fig. 9. — Le même, vu en dessous.
 Fig. 10. — Le même, vu de profil.
 Fig. 11. — Une de ses pattes très-grossie.
 Fig. 12 et 13. — Petit individu considéré comme le mâle du Bopyre, très-grossi et vu en dessus et en dessous.
 Fig. 14. — Carapace du PALÉMON SQUILLE déformée à droite par la présence d'un Bopyre.

SOUS-CLASSE II. *ENTOMOSTRACÉS.* (Pag. 328.)

ORDRE SIXIÈME. — POECILOPES. (pag. 328.)

- Pl. 50. Fig. 1. — ARGULE FOLIACÉ mâle. (pag. 331.) grossi et vu en dessus. *a*, le même, femelle, vu en dessous; *b*, le tétard de l'Argule; foliacé au sortir de l'œuf; *c*, l'une des ventouses des individus adultes; *d*, patte armée de dents et de crochets qui se trouve en arrière des ventouses; *e*, une des premières pattes natatoires, avec son troisième doigt recourbé en haut et en dedans.
 Fig. 2. — CÉCROPS DE LATREILLE (pag. 338.) mâle, vu en dessous. *a*, le même Entomostracé femelle, vu en dessus; *b*, antenne; *c*, patte de la première paire; *d*, patte de la deuxième paire; *e*, patte de la troisième paire.

Fig. 3. — ANTHOSOME DE SMITH. (pag. 335.) *a*, antenne; *b*, patte de la première paire; *c*, patte de la deuxième paire; *d*, patte de la troisième paire.

Fig. 4. — CALIGE DE MULLER. (pag. 342.) *a*, patte de la deuxième paire; *b*, patte de la troisième paire; *c*, patte de la quatrième paire; *d*, patte de la cinquième paire; *e*, patte de la septième paire.

Fig. 5. — PANDARE BICOLORE, vu en dessus. (pag. 339.)

Fig. 6. — DICHELESTION DE L'ESTURGEON grossi, vu en dessus; *a*, le même vu en dessous. (pag. 337.)

Pl. 51. Fig. 1. — LIMULE POLYPHÈME, vu en dessus. (pag. 354.)

Fig. 2. — Le même, vu en dessous; *a a*, appendices en forme de pinces (palpes, *Cuv.*, mandibules succédanées, *Savigny*), insérées sur un labre; *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, dix longues pattes terminées en pince, dont les branches épineuses servent de mâchoires; *h*, dernière longue patte, pourvue d'une division; *h'*, en languette et de quatre digitations mobiles à la base de la pince; *h''*; *i*, patte de la première paire; *k*, lèvres inférieures; *l*, pharynx; *m m*, *n n*, feuilletts recouvrant les branchies. (Cette seconde figure a été copiée sur une planche de M. Savigny.)

ORDRE SEPTIÈME. — PHYLLOPES. (pag. 358.)

Pl. 52. Fig. 1. — APUS GANCRIFORME femelle, vu en dessous; *a*, lèvres supérieures; *b*, chaperon; *c c*, antennes; *i i*, mandibules; *k k*, pattes rameuses de la première paire; *l l l l*, etc., pattes branchiales; *m m*, filets de la queue; *n*, première mâchoire à lame ciliée et dentée; *o*, seconde mâchoire; *p*, langue bifide à laquelle on remarque un canal cilié qui conduit droit à l'œsophage. (Cette figure a été copiée sur une planche de M. Savigny.) (pag. 360.)

Fig. 2. — LÉPIDURE PROLONGÉ, vu en dessus. (pag. 360.)

ORDRE HUITIÈME. — LOPHYROPES. (pag. 361.)

Pl. 53. Fig. 1. — CYCLOPE COMMUN, variété rougeâtre, même. (pag. 362.)

- Fig. 2. — La femelle de la même espèce; *a a*, antennes; *b b*, organes sexuels mâles; *c c*, bourses ovifères externes des femelles; *d d*, ovaires internes.
- Fig. 3. — Même espèce, variété verte, femelle. (pag. 36a.)
- Fig. 4. — Jeune individu de cette variété. (pag. 36a.)
- Fig. 5. — CYCLOPE CASTOR, femelle. (pag. 363.)
- Fig. 6. — CYCLOPE STAPHYLIN femelle. (pag. 363.)
- Pl. 54. Fig. 1. — POLYPHÈME DES ÉTANGS, vu de profil. (pag. 365.)
- Fig. 2. — Le même, vu en dessus.
- Fig. 3. — DAPHNIE PUCK, vue de profil. (pag. 37a.)
- Fig. 4. — La même, dépourvue de son bêt; *a*, l'œil; *b*, le bec; *c*, le talon du dos; *d d d d*, articulations du corps; *e*, extrémité du corps avec ses crochets; *f*, anus; *g*, bouche; *h*, œsophage; *i*, estomac; *k k*, intestins; *l*, cœur; *m*, *cæcum* ou plutôt organe, ainsi nommé par M. Straus; *n n n n*, ovaire droit; *o*, cavité dorsale où sont placés les œufs; *p p p p*, membres inférieurs (figure d'après M. Straus.)
- Fig. 5. — Mâchoire droite de la Daphnie Puck.
- Fig. 6. — DAPHNIE GUILLOCHÉE, de profil. (pag. 375.)
- Fig. 7. — La même, vue par le dos.
- Fig. 8. — LYNCEE ROSE, de profil. (pag. 373.)
- Fig. 9. — Le même, vu par le dos.

Pl. 56. Fig. 1. LIMNADIE D'HERMANN. (pag. 378.)

ORDRE NEUVIÈME. — OSTRAPODES. (pag. 380.)

- Pl. 55. Fig. 1. — CYPRIIS BRUNE, Straus, dépourvues de ses valves; *a a*, contour idéal des valves; *b*, origine de la membrane qui les double; *c*, œil; *d d*, antennes dépourvues de soies; *e*, pieds de la première paire; *f*, pieds de la seconde paire; *g*, pieds de la troisième paire; *h*, queue; *i*, labre; *k*, mandibule; *l*, palpe; *m*, mâchoire de la première paire; *n*, mâchoire de la seconde paire; *o*, branchie; *p, q*, portion postérieure de l'ovaire gauche; *r*, insertion du vaisseau regardé comme le testicule. (Cette figure est copiée d'après celle de M. Straus.) (pag. 384.)
- Fig. 2 et 3. — CYPRIIS ORNÉE, vue de profil et en dessus. (pag. 383.)

- Fig. 4. — **CYPRIS VEUVE**, vue de profil. (pag. 385.)
 Fig. 5 et 6. — **CYPRIS A UNE BANDE**, vue en dessus et de profil. (pag. 386.)
 Fig. 7. — **CYPRIS RELIEURUSE**, de profil. (pag. 384.)
 Fig. 8. — **CYTHÉRAE JAUNE**, de profil. (pag. 388.)

ORDRE DIXIÈME. — BRANCHIOPODES. (pag. 388.)

- Pl. 56. Fig. 2. — **BRANCHIPE DES MARAIS**, mâle (pag. 389); *a a*, yeux à réseau; *b*, antennes; *c c*, cornes mandibuliformes; *d d*, tentacules en forme de trompe, mobiles et enroulés en spirale; *e*, œil simple rudimentaire; *fff*, etc., pattes natatoires; *g*, verges; *h h*, queue; *ii*, filets terminaux de la queue.
 Fig. 3. — Tête du Branchipe des marais, vue de face et en dessous.
 Fig. 4. — Queue d'une femelle. *k*, poche contenant les œufs; *l*, vulve.
 Fig. 5. — Jeune Branchipe, après la mue.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

Nota. Les noms latins des genres sont en italiques; ceux des sous-classes, légions, ordres ou familles en capitales; les autres noms, en caractères ordinaires, sont ceux des articles principaux traités dans les généralités.

A.

Abdomen, pag. 27.
Aceria, Rafin., 307, *note*.
Achans, Leach, 153.
Ega, Leach, 304.
Eglea, Leach, 186.
Aerops, Leach, 274, *note*.
Aglaope, Rafin., 214, *note*.
Albunea, Fabr., 172.
Alciops, Rafin., 216, *note*.
Allina, Leach, 252.
Alpheus, Fabr., 222, 425.
AMPHIPODES, 256.
Amphithoe, Leach, 268.
Amymona, Mull., 361.
Anceus, Risso, 282.
Anilocrus, Leach, 306.
Antennes, 7.
Anthosoma, Leach, 334.
Anthura, Leach, 291.
Apseudes, Leach, 284.
Apus, Scopoli, 358.
Arcania, Leach, 170.

Arctopsis, Lamck., 145.
Argulus, Mull., 329.
Armadillo, Latr., 322.
Artemia, Leach, 393.
Artemisus, Lamck., *ibid*.
Asellus, Geoff., 313.
Astacus, Gronovius, 209.
Atelocyclus, Leach, 88.
Athanas, Leach, 240.
Atya, Leach, 214.
Atylus, Leach, 262.
Atys, Leach, 214.
Autonomen, Risso, 331.
Asius, Leach, 205.
Asius, Oken, 352, *note*.

B.

Bolens, Leach, 105, *note*.
Binoculus, Geoff., 358.
Birgus, Leach, 180.
Blastus, Leach, 145.
Bopyrus, Latr., 324.
Boscia, Leach, 264.

Bouche, 11.
 BRACHYURES, 84.
 Branchies, 58.
Branchiopoda, Lamck., 388.
Branchiopus, Duméril, *ibid.*
Branchipus, Latr., *ibid.*
Byzenus, Rafin., 215, *note.*

C.

Calanus, Leach, 364.
Calappa, Fabr., 108.
Caligus, Mull., 340, 427.
Callianassa, Leach, 205.
Calypso, Risso, 192, *note.*
Campocopea, Leach, 294.
Camposia, Leach, 148, *note.*
Cancellus, Rondelet, 175.
Cancer, Linn., 102.
Canolla, Leach, 305.
Caprella, Lamck., 277, 426.
 Carapace, 17.
Carcinus, Leach, 90.
Carcinus, Latr., 265.
Carcinus, Rafin., 214, *note.*
Carida, Rafin., *ibid. note.*
Carpilius, Leach, 104, *note.*
Cecrops, Leach, 338.
Cephaloculus, Lamck., 364.
Cerapus, Say, 271.
Cerophas, Rafin., 395, *note.*
Charaxia, Leach, *ibid.*
Charineus, 153, *note.*
Chevrolle (Voy. *Caprella*).
Chirocephalus, Prévost, 388.
Chydorus, Leach, 375.
Cicilæa, Leach, 295.
 Circulation, 56.
Cirolana, Leach, 303.
 Classification, 78.
Cloporte (Voy. *Oniscus*).
Clorodius, Leach, 104, *note.*
Calino, Leach, 283.
 Cœur, 56.

Conilera, Leach, 304.
Coronis, Latr., 255, *note.*
Corophium, Latr., 270.
 Corps (formes du), 17.
Corystes, Latr., 86.
Crangon, Fabr., 217, 424.
Crevette (Voy. *Gammarus*).
 CRUSTACÉS (définition), 5.
Cryptophthalmus, Raf., 215, *note.*
Cuvieria, Leach, 363.
Cyamus, Latr., 279.
Cyathrus, Rafin., 395, *note.*
Cyclops, Mull., 361.
Cymadusa, Savigny, 275, *note.*
Cymodice, Leach, 296.
Cymodocoa, Leach, *ibid.*
Cymodocoa, Rafin., 327, *note.*
Cymothoa, Fabr., 308, 427.
Cypris, Mull., *ibid.*
Cythere, Mull., 387.
Cytherina, Lamck., *ibid.*

D

Dactylocarus, Latr., 258.
Damius, Rafin., 395, *note.*
Daphnia, Mull., 365.
 DÉCAPODES, 84.
Dexamino, Leach, 263.
Diastyllis, Say, 245.
Dichelesthium, Hermann., 336.
Dinas, Rafin., 395, *note.*
Diprosia, Rafin., 356, *note.*
 Distribution géographique, 70.
Doclea, Leach, 157.
Dorippe, Fabr., 136, 421.
Dromia, Fabr., 136.
Dynamene, Leach, 297.
Dynomene, Latr., 133, *note.*

E.

Ebalia, Leach, 165.
Ecrevisse (Voy. *Astacus*).