

§ 576. La classe des CRUSTACÉS, dans laquelle il faut ranger les Cirripèdes, que beaucoup de zoologistes ont à tort réunis aux Mollusques, se divise en cinq groupes principaux, savoir :

Les PODOPTHALMAIRES, dont les yeux sont portés sur des pédoncules mobiles, la portion antérieure du corps garnie d'une carapace, les pattes ambulatoires, la bouche armée de mâchoires disposées pour la mastication, et les organes de la respiration constitués par des branchies proprement dites.

Les EDRIOPHTALMES, dont les yeux ne sont pas pédonculés, le thorax à découvert, les pattes ambulatoires, l'appareil buccal masticateur et les branchies remplacées par une portion de la série des membres.

Les BRANCHIOPODES, dont les pattes sont toutes foliacées, et remplissent à la fois les fonctions de nageoires et de branchies.

Les ENTOMOSTRACÉS, dont les pattes sont natatoires, mais non branchiales, et dont la bouche est ordinairement organisée pour la succion. Enfin, les XIPHOSURES, dont la bouche ne présente pas d'appendices qui lui appartiennent en propre, mais est entourée de pattes dont la base fait office de mâchoires.

§ 577. La division des PODOPTHALMAIRES comprend le plus grand nombre des crustacés, et se compose de tous ceux dont l'organisation est la plus compliquée et la plus parfaite. Elle se subdivise en deux ordres : les *Décapodes* et les *Stomapodes*.

§ 578. L'ordre des DÉCAPODES comprend les Crabes, les Écrevisses et tous les autres crustacés dont les branchies sont intérieures et dont les pattes sont au nombre de cinq paires. La tête et le thorax

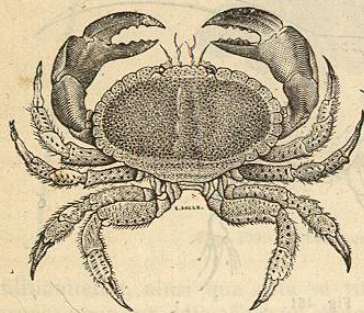


Fig. 462. — Crabe tourteau.

de ces animaux sont confondus en une seule masse que recouvre une grande carapace (fig. 462) : ce bouclier dorsal s'avance en général plus ou moins loin au-devant du front, descend de chaque côté jusqu'à la base des pattes, et s'étend en arrière jusqu'à l'origine de l'abdomen (fig. 447, 462). Il en résulte qu'en dessus on ne peut distinguer dans toute cette partie du corps aucune trace de division annulaire ; mais en dessous, la plupart des anneaux, quoique soudés entre eux, sont encore reconnaissables,

et laissent dans leurs points de jonction des lignes de suture plus ou moins distinctes. Les yeux sont toujours portés à l'extrémité d'une paire d'appendices mobiles qui naissent du premier segment de la tête ; quelquefois la longueur de leur pédoncule est très-considérable (fig. 452), et en général ils peuvent se replier dans les cavités qui remplissent les fonctions d'orbites et qui sont formées par le bord antérieur de la carapace. Les organes de la locomotion sont également très-développés chez ces crustacés ; plusieurs courent avec une rapidité extrême, et d'autres nagent avec plus de vitesse encore. Leurs pattes, comme nous l'avons déjà dit, sont au nombre de cinq paires et fixées aux cinq derniers anneaux du thorax ; mais en général celles des quatre dernières paires seules servent à la locomotion, et celles de la première paire, terminées par une pince plus ou moins parfaite, deviennent des organes de préhension (fig. 462). Chez les décapodes les mieux conformés pour la nage (tels que les Écrevisses, les Homards, les Langoustes et les Palémons), le corps est allongé et l'abdomen se termine par une large nageoire transversale (fig. 459) ; tandis que chez ceux qui sont conformés pour courir, les Crabes, par exemple, l'abdomen est très-court, ne présente pas de nageoire terminale, et se recourbe sous le thorax.

§ 579. Les STOMAPODES ont également les yeux portés sur des pédoncules mobiles, le thorax recouvert en totalité ou en partie par une carapace, et les pattes cylindriques ; mais leurs branchies ne sont pas renfermées dans les cavités du thorax, et flottent sous l'abdomen ou manquent complètement. La Squille (fig. 457), dont nous avons déjà parlé, appartient à cet ordre.

§ 580. Dans la division des EDRIOPHTALMES, la tête est distincte du thorax, et cette dernière partie du corps se compose d'une série de sept anneaux portant chacun une paire de pattes. Ainsi que nous l'avons déjà dit, il n'y a jamais de carapace, les yeux ne sont pas pédonculés, et il n'y a pas de branchies proprement dites, mais la respiration s'exerce à l'aide de divers appendices empruntés à l'appareil locomoteur. On range dans ce groupe :

1° Les AMPHIPODES, qui ont l'abdomen bien développé, et portent sous le thorax une double série de vésicules respiratoires formées par la branche interne des pattes. Les Crevettes des ruisseaux et les Talitres (fig. 177) nous offrent ces caractères.

2° Les LÆMODIPODES, qui ressemblent aux précédents par la disposition des organes de la respiration, mais qui n'ont qu'un abdomen rudimentaire.

3° Les ISOPODES, dont l'abdomen est au contraire bien développé

et porte en dessous une série de fausses pattes branchiales. Les Anilocres (fig. 463), les Sphéromes et les Cloportes prennent place dans cet ordre.

§ 581. Les BRANCHIOPODES, comme nous l'avons déjà dit, sont de petits crustacés dont les pattes ne peuvent plus servir à la marche, mais affectent la forme de lames foliacées, et constituent en même temps des organes de natation et de respiration. Tels sont

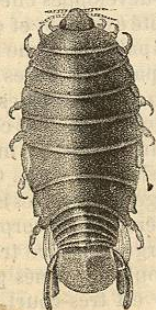


Fig. 463. — Anilocre.

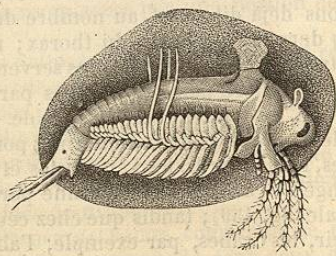


Fig. 464. — Limnadic (1).

les Limnadies, dont il a déjà été question (fig. 464), les Apus, les Branchipes, les Daphnies, etc. C'est à ce groupe que paraissent devoir être rapportés les *Trilobites*, animaux marins dont on a trouvé des débris fossiles dans les couches les plus anciennes du globe, mais dont il n'existe aucun représentant dans nos mers actuelles.

§ 582. Les ENTOMOSTRACÉS sont aussi conformés pour la nage seulement, et dans le jeune âge ils possèdent tous un certain nombre de pattes rigides et biramées; mais, à l'état adulte, ils sont, pour la plupart sédentaires, et alors leur corps se déforme d'une manière qui est souvent fort bizarre. En général, ils n'ont qu'un seul œil placé au milieu du front,

leur respiration paraît s'effectuer par toute la surface du corps.

§ 583. Les uns, désignés sous le nom de CORÉPODES, sont tou-

(1) L'une des valves de la carapace a été enlevée.

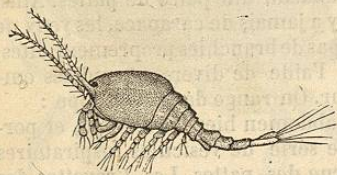


Fig. 465. — Cyclope.

jours fort agiles et possèdent de grandes antennes et un appareil masticateur : ce sont les Cyclopes ou Monocles (fig. 465).

§ 584. D'autres vivent en parasites sur des poissons, des crustacés, etc., et ont la bouche allongée en forme de trompe ou de bec et armée d'appendices styloformes propres à percer les téguments des animaux dont ils sucent les humeurs. On les subdivise en SIPHONOSTOMES et en LERNÉES. Les premiers possèdent toujours des pattes nataoires, et se fixent à l'aide de pattes-mâchoires en forme de crochets; les seconds, en arrivant à l'état adulte, n'offrent plus de traces d'organes locomoteurs, et ont été souvent confondus avec les vers intestinaux.

§ 585. C'est aussi dans la division des Entomostracés qu'il faut ranger les CIRRIPEDES, ou CIRROPODES, qui, au premier abord, semblent avoir plus d'analogie avec les mollusques qu'avec les animaux de cette classe, mais qui ne sont dans la réalité que des crustacés dont le corps s'est déformé après qu'ils ont cessé de mener une vie errante. Dans le jeune âge, ces petits êtres, qui sont

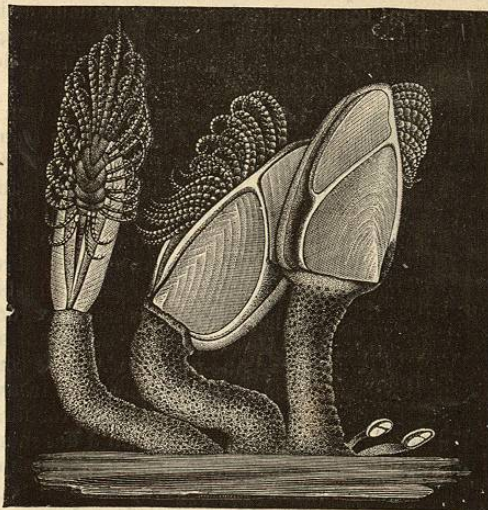


Fig. 466. — Anatif.

tous marins, nagent librement, et ressemblent extrêmement à certains entomostracés ordinaires, tels que les jeunes cyclopes (fig. 466); mais bientôt après ils se fixent pour toujours sur quel-

que corps sous-marin, et changent complètement de forme. C'est par le dos qu'ils adhèrent ainsi, et leur corps, plus ou moins piriforme et recourbé sur lui-même, est renfermé en totalité ou en majeure partie dans une espèce de coquille composée de plusieurs pièces (fig. 466). Ils n'ont point d'yeux, et leur bouche est garnie de mandibules et de mâchoires ayant la plus grande ressemblance avec celle de certains crustacés; la face abdominale de leur corps est occupée par deux rangées de lobes charnus portant chacun de longs appendices cornés garnis de cils et composés d'un grand nombre d'articles. Ces espèces de bras ou cirres, dont le nombre est de douze paires, sont recourbés sur eux-mêmes, et l'animal les fait constamment sortir et rentrer par l'ouverture de sa gaine. A l'extrémité de cette série d'organes se trouve une espèce de queue ayant la forme d'un long tentacule charnu, à la base de laquelle se trouve l'anus. Leur système nerveux se compose d'une double chaîne de ganglions



Fig. 467. — Balane.

disposés exactement comme chez les autres animaux articulés. Ils ont un cœur logé dans la partie dorsale de leur corps, et ils respirent par les branchies, dont la forme varie.

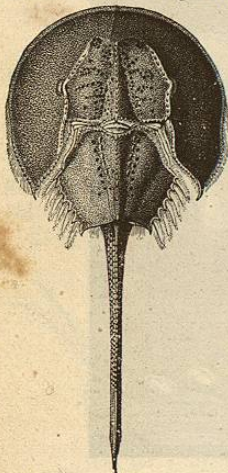


Fig. 468. — Limule.

naissent à l'espèce d'oie qu'on nomme bernache.

Les BALANES, ou *Glands de mer* (fig. 467), abondent sur nos rochers, et sont contenus en entier dans une espèce de coquille

Les Cirripèdes se divisent en deux familles : les *Anatifes* et les *Balanes*.

Les ANATIFES (fig. 466) sont renfermés dans une espèce de manteau comprimé, ouvert d'un côté et suspendu à un long pédoncule charnu : tantôt ce manteau est presque entièrement cartilagineux; d'autres fois il est recouvert par cinq lames testacées, dont les deux principales ressemblent assez à celles d'une moule. L'Anatife commun habite dans nos mers, et se trouve fréquemment attaché aux rochers, à la quille des navires, ou à des morceaux de bois flottants. Il a été le sujet des fables les plus absurdes : quelque ressemblance grossière de sa coquille avec un oiseau a fait dire qu'il don-

ordinairement conique et très-courte, qui est fixée par la base, et qui se compose de plusieurs pans articulés entre eux; l'ouverture de ce tube est occupée par deux ou quatre valves mobiles, entre lesquelles se trouve une fente destinée à livrer passage aux cirres.

§ 586. Enfin, la division des XIPHOSURES ne se compose que d'un seul genre, celui des *Limules* (fig. 468), dont la structure est des plus anormales. Ce sont des animaux dont le corps est divisé en deux parties : la première, recouverte par un bouclier demi-circulaire, porte les yeux, les antennes et six paires de pieds qui entourent la bouche, et qui servent en même temps à la marche et à la mastication (fig. 151); la seconde portion du corps, recouverte par un autre bouclier presque triangulaire, porte en dessous cinq paires de pattes nataoires, dont la face postérieure est garnie de branchies, et elle se termine par une longue queue styliforme. Ces singuliers animaux habitent l'océan Indien et les côtes d'Amérique : on les connaît sous le nom vulgaire de *Crales des Moluques*. Ils ont avec les arachnides beaucoup de traits de ressemblance, et lorsque leur structure intérieure sera mieux connue, les zoologistes, ils les rangeront dans une classe particulière.

SECOND SOUS-EMBRANCHEMENT

DES ANIMAUX ANNELES

LES VERS

§ 587. Chez ces animaux, la division annulaire du corps devient de moins en moins marquée; il n'existe point de membres articulés pour la locomotion; le système nerveux perd de son importance, et l'organisation générale se simplifie de plus en plus à mesure que l'on descend de ceux qui ressemblent le plus aux animaux articulés proprement dits à ceux qui se rapprochent davantage des zoophytes. Ils sont en général remarquables par l'allongement considérable de leur corps, et ils forment, comme nous l'avons déjà dit, six classes principales, savoir : les *Annélides*, les *Rotateurs*, les *Turbellariés*, les *Helminthes* ou *Vers intestinaux*, les *Trématodes* et les *Cestoides*.

CLASSE DES ANNÉLIDES.

§ 588. La classe des ANNÉLIDES se compose de vers qui sont pourvus d'un système nerveux multiganglionnaire et d'un appareil vasculaire pour la circulation.