

La considération de ces différens orifices sexuels ou excrémentitiels est toujours d'une grande importance dans la distinction des genres, et celle de l'orifice de la cavité respiratrice l'est encore quelquefois davantage.

L'orifice de cette cavité n'existe que dans les mollusques chez qui l'organe de la respiration est caché, et alors il se montre, soit en forme d'ouverture arrondie ou de fente plus ou moins grande, soit à l'extrémité d'un tube. Son usage, dans tous les cas, est de donner passage à l'eau ou à l'air nécessaire à la respiration. Dans les Céphalopodes, l'orifice de la cavité respiratrice est à l'extrémité d'un tube conique et médian, se portant sous le cou, à l'entrée du sac. Dans quelques Ptéropodes, les branchies sont cachées, et, dans ce cas, le manteau s'ouvre de chaque côté en avant. Dans les Gastéropodes, elles le sont au contraire très souvent, et la cavité qui les contient s'ouvre à l'extérieur, soit par un petit orifice arrondi différemment situé au côté droit, comme dans les Limaces, Hélices, Parmacelles, etc.; soit par une grande solution de continuité à la partie antérieure et supérieure du manteau, comme dans les Pectinibranches; soit à la partie antérieure et sénestre, comme dans quelques Scutibranches.

Dans les Acéphales et les Cirripèdes, les branchies étant presque toujours cachées dans le manteau, elles reçoivent l'eau par une ouverture plus ou moins longue, ou par un tube qui leur correspond en arrière, et qui est terminé par un assez petit orifice souvent bordé de cirrhes tentaculaires.

Dans un grand nombre de mollusques Gastéropodes, Pectinibranches, une expansion particulière du manteau, que l'on désigne sous le nom de *siphon* ou de *trompe*, se porte en avant de la cavité branchiale, en passant par une échancrure ou un canal de la coquille, et ouvre de cette manière un passage à l'eau nécessaire aux branchies.

La considération des organes de la respiration est d'une grande importance dans l'étude des mollusques, parce qu'ils fournissent d'excellens caractères pour l'établissement de la plupart des ordres et pour la distinction des genres. Ces organes sont de deux sortes, les uns pulmonaires, aquatiques ou aériens; les autres branchiaux et toujours aquatiques. Dans le premier cas, c'est simplement une cavité étendue sur la partie antérieure et supérieure du mollusque, s'ouvrant sous le bord du manteau par un orifice arrondi, susceptible de dilatation et de contraction, à la volonté de l'animal. Cette cavité est tapissée d'un réseau de vaisseaux pulmonaires qui rampent sur ses parois, et particulièrement à son plafond. Au moyen de cet appareil, les mollusques qui en sont doués respirent l'air libre comme les Limaces, les Scarabes, etc.; ou l'eau douce, comme les Planorbes, les Physes, etc.; ou l'eau salée, comme les Auricules. Les premiers rampent sur le sol, surtout dans les lieux humides; les seconds vivent à de petites profondeurs dans les rivières et les étangs, parce qu'ils sont obligés de venir fréquemment respirer à la surface de l'eau; et les troisièmes sur les bords des rivages, dont ils s'éloignent souvent de plusieurs toises pour venir ramper à l'air libre. Cet appareil respiratoire est le caractère principal des deux ordres des Pulmonés operculés et des Pulmonés inoperculés, qui appartiennent à la classe des Gastéropodes.

Dans le second cas, c'est-à-dire dans celui qui comprend les organes respiratoires branchiaux, on trouve une variété de conformation et de disposition qui n'existait point dans le premier; aussi en tire-t-on un grand avantage pour la classification. Il arrive même quelquefois que les branchies, si nécessaires à la vie des mollusques, se lient à d'autres organes remplissant d'autres fonctions, ou bien qu'elles-mêmes en remplissent d'autres tout-à-fait secondaires. Ces cas

sont rares; cependant ils existent dans quelques Ptéropodes, par exemple, où elles tapissent les nageoires, comme dans les Clios, les Psychés, ou dans les Glauques, où, découpées en lanières et réunies en bouquets de chaque côté du corps, elles présentent un grand nombre de petites rames, et par ce moyen servent elles-mêmes à la locomotion; ou bien encore, comme cela paraît devoir être dans plusieurs mollusques Lamellibranches, ces organes peuvent servir à retenir les œufs pendant quelque temps, après la ponte.

Les branchies, comme nous l'avons vu, sont souvent cachées dans une cavité particulière formée par le manteau. Cette organisation a lieu dans les Pectinibranches parmi les céphalés et dans tous les acéphalés; mais très souvent aussi ils ne sont protégés que par une sorte d'opercule, comme dans les Aplysies; ou simplement par des expansions du manteau, comme dans les Placobranthes, ou par le rebord même de ce manteau, comme dans les Pleurobranchies; ou enfin ils sont entièrement nus sur quelque partie de la surface du corps, comme dans les Nudibranches. Dans ce dernier cas, les branchies semblent être des ornemens qui rendent ces animaux d'un aspect fort agréable à l'œil. Nous allons les examiner sous le rapport de la structure, de la forme et de la position, afin de mieux faire sentir l'importance de ces organes dans l'étude des mollusques.

Les branchies paraissent être en général le partage de ceux qui vivent à d'assez grandes profondeurs, et qui par conséquent ne respirent point habituellement l'air libre. La nature, en conformant ces organes, semble avoir cherché à étaler dans le plus petit espace possible le plus grand nombre de vaisseaux propres à la respiration, afin qu'ils pussent plus facilement entrer en contact avec la quantité d'air nécessaire à cette fonction, dans un milieu où il est si rare. En effet, elles sont formées de lamelles, de

feuilletés, de ramifications, etc., toutes propres à augmenter les surfaces qui doivent recevoir le réseau vasculaire, organisation qui nous rappelle celle des végétaux, dont les feuilles, multipliées à l'infini, présentent au contact de l'air leurs doubles surfaces, afin d'y recevoir avec abondance les élémens nécessaires à leur existence.

Quand on examine les branchies à l'aide du microscope, on y découvre un nombre considérable de vaisseaux, souvent rangés dans un ordre régulier, formant des anastomoses multipliés qui échappent bientôt à l'œil, et ressemblent à ces mêmes vaisseaux rampant à la surface interne des cavités respiratrices dans les Pulmonés. La différence qui existe entre les branchies et ces cavités est donc de peu de valeur, physiologiquement parlant, car elle se borne à celle du plus ou moins de surface propre à recevoir les ramifications capillaires des vaisseaux artériels, et semble provenir de ce que les uns sont destinés à plonger dans un fluide peu chargé d'air, et qu'il leur faut par conséquent plus de moyens pour le rassembler, tandis que les autres reçoivent cet air plus complètement libre.

Les Céphalopodes portent leurs branchies cachées dans une poche dorsale, ou du moins on ne connaît point encore, parmi ces animaux, d'exemple du contraire. Elles sont paires, symétriques et composées d'une ou de deux rangées de feuilletés pédiculés, divisés et subdivisés.

Les Ptéropodes ne sont point encore tous connus sous le rapport des organes de la respiration, et l'on trouve des différences notables parmi ceux qui le sont. Ainsi, les Clios, les Psychés, et sans doute les Cymbulies, présentent leurs branchies en forme de réseau vasculaire, divisé par séries, et tapissant la surface des nageoires; les Hyales les portent cachées dans le manteau et en forme de peigne, sur une ligne arquée, des deux côtés, probablement, quoique M. de Blain-

ville n'en ait encore fait l'observation que du côté droit. Les Cuvrières les présentent au nombre de deux, égales et symétriques, contournées de diverses manières, amincies sur un de leurs bords, ondulées et fixées sur un même pédicule, non par leur extrémité, mais par un point un peu distant de l'une des extrémités; elles suivent les mouvemens de l'animal et se portent au-dehors de la coquille lorsqu'il nage, ou bien y rentrent avec lui. Les Pneumodermes les ont de formes plus extraordinaires; elles sont placées, dans ces animaux, qui sont nus, à la surface extérieure du corps, tout près de l'extrémité postérieure: leur forme est celle de deux C adossés de cette manière O C , et réunies par deux petites barres transverses. Elles sont en outre garnies de chaque côté d'un nombre assez considérable de petites folioles saillantes et régulières.

Les Gastéropodes présentent plus que toutes les autres classés de grandes différences dans la structure, la forme et la position des organes de la respiration; aussi s'est-on servi des caractères qui en résultent pour l'établissement de divers ordres. Le premier de ces ordres, celui des Nucléobranches, montre des branchies en forme de peigne, dont chaque pointe est divisée en feuillets; elles sont situées à la partie dorsale, plus ou moins en arrière ou en avant, et se groupent souvent avec d'autres viscères, de manière à former un nucléus que recouvre toujours une portion du manteau ou une coquille. Les Nudibranches les portent toujours à nu, sur quelques parties du corps, et disposées symétriquement; elles sont de chaque côté, comme dans les Glaucques, les Briarées et les Scyllées, sur toute la longueur du dos, comme dans les Eolides, Cavolines, Tergipes, Thétys, Mélibées et Tritonies; en un seul groupe sur un point de la ligne médiane, plus ou moins postérieur et dorsal, comme dans les Polycères, Doris et Onchidores. La forme de ces branchies varie encore davantage: ce sont

des lanières coniques réunies en éventail autour d'un nombre variable de petites expansions arrondies du manteau, comme dans les Glaucques; de petites houppes hérissées la surface de pareilles expansions, comme dans les Scyllées; des cirrhes coniques, lamelliformes ou écailleux et nombreux, comme dans les Eolides, disposés par rangées transverses, dans les Eolides proprement dites, ou par séries longitudinales, dans les Cavolines; deux séries longitudinales de houppes rameuses, alternativement inégales de droite à gauche, ou de l'avant à l'arrière, comme dans les Thétys; deux séries peu nombreuses de massues oblongues, pédiculées à leur base, et recouvertes de petits tubercules hispides, comme dans les Mélibées; ou enfin un groupe d'arbuscules plus ou moins déliés et ramifiés, régulièrement étalés autour de l'anus, comme dans les Doris, Polycères, etc. Les Inférobranches portent les branchies à la partie inférieure du corps, entre le rebord avancé du manteau et celui du pied, soit tout autour, comme dans les Phyllidies, soit au côté droit seulement, comme dans les Pleurobranches, et ces organes ont la forme d'un long cordon ou d'un panache composé d'une série simple ou double de lamelles obliques, serrées les unes contre les autres. Les Tectibranches les portent sur le dos, mais toujours protégées par une ou deux expansions du manteau, et souvent recouvertes par une coquille rudimentaire ou complète, interne ou externe. Dans les Aplysiens et les Acères, elles sont en forme de panache comprimé et étalé en éventail, plus ou moins découpé et prolongé postérieurement. Les Pectinibranches, qui forment l'ordre le plus nombreux des Gastéropodes, portent tous les branchies attachées au plafond d'une cavité particulière, située au-dessus de la partie antérieure du dos du mollusque, et elles ont la forme d'un peigne subdivisé lui-même dans chacune de ses branches. Les Scutibranches les ont dans une cavité particulière,

soit sur le dos, soit à gauche entre le bord du manteau, et elles ont la forme de deux peignes inégaux, comme dans les Haliotides, ou égaux, comme dans les Parmophores, attachés de chaque côté; ou bien de lamelles ou filamens adhérens au plancher de cette cavité, et souvent exsertiles, comme dans les Calyptrées, etc. Les Cirrhobranches, qui ne comprennent encore que le genre Dentale, portent les branchies sur deux lobes radicaux, situés au-dessus du cou, et elles sont en forme de filamens longs et très multipliés. Enfin, les Cyclobranches, qui composent le dernier ordre des Gastéropodes, portent les branchies à peu près comme certains Inférobanches, autour du corps, sous le rebord du manteau, et en forme de cordon plus ou moins complet, composé de pyramides ou de feuillettes : tels sont les Patelles et les Oscabrions.

La classe des Acéphales présente aussi quelque variété dans les branchies. Tous les mollusques qui la composent ont ces organes en dedans du manteau; mais chez les Brachiopodes, qui en forment le premier ordre, ils sont appliqués à la face interne de chacun de ses lobes, et pectinés. Les Lamellibranches offrent tous deux paires de branchies, une de chaque côté du corps, c'est-à-dire entre le corps et le manteau, mais plus ou moins réunies à leur partie supérieure et postérieure, dans la ligne médiane; quelquefois même elles sont libres dans cette partie. Ces branchies, souvent inégales d'un même côté, sont en forme de lames semi-circulaires, et se montrent finement et régulièrement striées dans le sens de la hauteur, et quelquefois ponctuées dans les intervalles des stries. Les Hétérobanches présentent une disposition différente dans les branchies, c'est-à-dire qu'elles ne sont, dans aucun cas, divisées en quatre lames, comme dans l'ordre précédent. Du reste, elles ne sont pas les mêmes dans tous les genres; dans la famille des Ascidiens, par exemple, c'est un

réseau à mailles quadrangulaires, tapissant la cavité du tube excrémentiel jusqu'à la bouche; dans les Salpiens, c'est une écharpe allongée, mince, divisée par petites locules régulières et transverses, étendue obliquement de l'extrémité antérieure à l'extrémité postérieure, comme dans les Biphores.

La dernière classe des mollusques, celle des Cirripèdes, offre peu de sujets d'observation sur les branchies, parce qu'elles ne sont pas encore suffisamment connues. Dans la famille des Lépadies, elles sont attachées en dehors et à la base des cirrhes, par conséquent à l'intérieur du manteau; elles se montrent en forme de pyramides plus ou moins nombreuses. Enfin, dans les Balanides, elles paraissent aussi attachées à la face interne du manteau, et sont en forme d'ailes frangées.

D'après cette revue rapide des organes respiratoires des mollusques, on voit qu'il reste peu de chose à connaître sur cette partie si importante de leur organisation; cependant il existe encore des doutes dans certains cas. Par exemple, il n'est pas bien prouvé que les Clios, Psychés et Cymbulies respirent au moyen du réseau vasculaire que l'on croit apercevoir sur leurs nageoires; la Patelle offre encore sujet à controverse, car depuis que M. Cuvier a cru reconnaître les branchies dans le cordon de feuillettes qui entoure leur corps entre le manteau et le pied, M. de Blainville a pensé qu'au contraire ces animaux respirent à la manière des Pulmonés, c'est-à-dire par le moyen d'une cavité tapissée d'un réseau vasculaire, question qu'il serait bien essentiel de résoudre. Enfin, quelques auteurs, Méry, Bojanus et Raspail, ont élevé des doutes au sujet des branchies des Lamellibranches, ne voyant, dans ces deux paires de lames latérales, que des organes appartenant à la génération. Plusieurs genres, comme on le verra dans notre *genera*, n'ont point encore montré ces organes importants.

Après avoir décrit rapidement les organes exté-

rieurs des mollusques, nous jetterons un coup d'œil non moins rapide sur quelques unes de leurs facultés, sur ce qu'ils présentent d'utile ou de nuisible à l'homme; et enfin nous dirons un mot de leur genre d'habitation.

Les mollusques sont en général grandement doués sous le rapport du sens du toucher, et très peu sous celui des autres. Le toucher n'a pas seulement son siège dans quelques organes qui paraissent lui être spécialement affectés, il l'a encore sur tous les points de la surface du manteau, et l'on voit en effet que celui-ci est d'une sensibilité extrême, et d'autant plus grande, qu'il est moins épais et consistant. Les organes, qui sont en outre destinés à seconder cette sensation générale, sont les tentacules, dans un grand nombre, des expansions filiformes des bords du manteau, dans quelques uns, et des cirrhes ou des papilles tentaculaires, dans beaucoup d'autres; on peut sans doute citer encore parmi eux ces expansions simples ou rameuses que l'on remarque sur la surface du manteau de certains mollusques, quelques Aplysies et Nartarches, par exemple, et même ces tubercules et ces aspérités qui se montrent sur celui de quelques Doris ou Pleurobranches, et de toutes les Carinaires.

La vision n'appartient qu'aux trois premières classes des mollusques, encore est-il fort incertain qu'elle existe chez les Ptéropodes. Très étendue chez les Céphalopodes, elle devient souvent bornée chez les Gastéropodes, comme il est permis d'en juger par son organe qui, généralement, est imparfait, et ne présente même que des traces assez douteuses.

Nous sommes encore moins instruits sur le sens du goût. M. de Blainville, remarquant que les sensations spéciales sont souvent en rapport inverse de développement avec la sensation générale du toucher, en conclut que probablement le sens du goût doit être nul dans les Acéphales, et que selon toute apparence il n'est pas très fin dans les autres. Ce sa-

vant pense qu'il en est de même pour l'odorat, c'est-à-dire que les mollusques céphalés seuls jouissent de ce sens, et il paraît porté à croire que son siège est placé dans la première paire de tentacules. L'expérience prouve en effet que quelques uns de ces animaux discernent parfaitement, pendant la nuit, les plantes dont ils font de préférence leur nourriture.

La sensibilité exquise du manteau des mollusques rendant, jusqu'à un certain point, inutile chez eux l'audition, puisque la transmission du bruit peut leur être faite par la secousse qu'il produit, ils en sont presque tous privés. Le Poulpe et la Seiche sont les seules, d'après nos connaissances actuelles, qui en jouissent; mais il en est sans doute d'autres encore qui partagent avec eux cet avantage.

Après l'examen que nous avons fait des organes extérieurs des mollusques, on doit concevoir que ce sont des êtres faibles, incapables d'attaquer, et très imparfaitement munis de moyens pour se défendre des animaux marins qui les recherchent pour en faire leur pâture; cependant on peut signaler, comme moyen de défense, cette faculté de se contracter, soit dans l'intérieur d'une enveloppe testacée, soit dans des cavités propres à leur servir d'abri. La fuite ne peut en être un pour eux, car ils sont généralement d'une lenteur remarquable, si on en excepte les Ptéropodes, les Nucléobranches, les Seiches, et particulièrement les Calmars qui, à la moindre approche, s'élancent quelquefois à d'assez grandes hauteurs. Il est encore un moyen de défense assez ingénieux, mais que l'on ne trouve que chez un petit nombre de mollusques; il consiste dans une liqueur généralement désagréable par son odeur, souvent colorée, dont ils sont munis, et qu'ils épanchent autour d'eux lorsqu'ils sont inquiétés, de manière à former un petit nuage protecteur qui ne les soustrait pas seulement à la vue de leur ennemi, mais qui sans doute repousse celui-ci par une propriété qui est particulière à cette

liqueur. Ainsi l'Aplysie, sur les rochers, et quelques autres encore, répandent autour d'eux une liqueur pourprée, en même temps que la surface de leur corps se recouvre d'une couche épaisse d'un mucus incolore non moins abondant; la Seiche, nageant entre deux eaux, déjette spontanément une liqueur noire qui trouble pour un moment l'élément qui l'environne; et dans les mers boréales, les Clios, qui se rencontrent quelquefois en si grande abondance, s'enveloppent d'un petit nuage blanchâtre qui paraît s'échapper de toute la surface de leur corps. Les mollusques n'ont donc que des moyens secondaires pour se défendre, sans posséder jamais une arme appropriée à ce but.

Les services que ces animaux rendent à l'homme sont très nombreux. Beaucoup d'entre eux contribuent à sa nourriture, et sont pour la classe indigente, sur les bords de la mer, d'une grande ressource; il en est que les riches ne dédaignent point, et qui, dans beaucoup d'endroits, ajoutent au luxe de leur table. Par cette raison, le commerce y trouve une spéculation qui fait souvent en grande partie la fortune de tout une population. Outre ces avantages, les plus importants sans doute que nous puissions signaler, il en est beaucoup d'autres qui méritent néanmoins d'être cités: la Seiche, par exemple, fournit, dans la liqueur noire qu'elle sécrète, une couleur recherchée pour la peinture, connue sous le nom de *sépia*, et celle plus répandue encore, dont les Chinois nous ont appris l'usage, et que l'on appelle, à cause de cela, *encre de Chine*. On ne doute pas que la pourpre des anciens ne fût le produit d'un mollusque; et si cette belle teinture est perdue pour notre industrie, ne peut-on espérer de la retrouver un jour dans les liqueurs si colorées de certaines Aplysies et surtout de la Janthine. Beaucoup de coquilles fraîches, ou même fossiles, servent à faire de la chaux, comme un Strombe, à la Martinique, le Concholepas, dans certains endroits de la côte du Pérou, et une espèce d'Huitre fossile, au Sénégal. Il

est inutile de rappeler tous les secours que l'industrie a su tirer de la coquille des mollusques, tout le monde les connaît et admire entr'autres ces camés ciselés avec art, et que les graveurs tirent d'une espèce de Casque; cette nacre qui brille sur nos plus beaux meubles; et, par-dessus tout, cette production singulière d'une espèce d'Huitre, ces perles tant recherchées, qui forment un des plus précieux ornemens de la parure des femmes, et dont le brillant et la blancheur, loin de nuire à l'éclat d'une belle peau, ne servent qu'à lui prêter un nouveau charme. Nous signalerons un fait qui mérite sans doute une grande attention, parce qu'il se rattache à une branche de commerce importante. C'est à M. le capitaine de frégate Bellanger que nous sommes redevables de cette observation. Cherchant à approfondir les motifs qui font que nos pêcheurs de morue ne sont pas aussi heureux dans leurs opérations que les Américains, il découvrit que cela provenait de ce que ces derniers se servaient pour appât, de l'animal d'une Mye très abondante sur quelques points de la côte d'Amérique, et il s'en convainquit davantage encore en remarquant que les Français, à la fin de la pêche des Américains, achetaient ce qui leur restait de ces animaux pour l'employer au même usage, et compléter plus promptement leur chargement. M. Bellanger, très instruit en conchyliologie, examina attentivement cette Mye, et la reconnut pour une espèce de France commune sur les côtes de la Manche. Cette observation mérite sans doute de fixer l'attention du commerce, car elle indique un moyen de rendre peut-être plus productive et moins dispendieuse une branche pénible à exploiter, continuellement soumise à de funestes chances, et généralement peu lucrative pour ceux qui s'y livrent.

Si maintenant nous jetons un coup d'œil sur le mal que causent les mollusques, nous ne trouvons que celui qui résulte des dégâts que quelques uns d'eux

font, soit dans nos jardins, soit dans nos ports; et sous ce rapport leur étude est encore d'une grande utilité, puisqu'elle les signale et fait connaître leurs mœurs. Les Limaçons, les Limaces, les Testacelles et quelques autres mollusques terrestres, recherchent en effet les jardins potagers, et, par la facilité avec laquelle ils se multiplient, et leur voracité, détruisent quelquefois, en un court espace de temps, toutes les espérances du jardinier. Dans quelques colonies où ces animaux sont plus grands qu'en Europe, ils font quelquefois beaucoup de dégâts dans les plantations.

Quelques mollusques marins sont également dans le cas de causer de grands dommages, soit à la carène des navires, soit dans la construction des digues; ce sont particulièrement les Tarets, qui pénètrent dans le bois et le creusent dans tous les sens.

Nous terminerons par dire un mot sur l'habitation des mollusques. Ceux qui sont marins habitent, les uns sur les rivages, et les autres la haute mer. Les premiers se rencontrent souvent fixés aux corps sous-marins, découvrant par l'effet des marées : telles sont les Patelles, les Crépidules, les Huitres, les Cames, les Ascidies, etc.; d'autres sont libres, comme les Buccins, les Casques, les Donaces, etc. : les uns habitent sur les rochers, les autres sur les fonds sablonneux ou vaseux, se recouvrant quelquefois d'une légère couche de sable ou de vase, comme les Bulles, ou s'enfonçant même dans le sol, comme font un grand nombre de coquilles bivalves, telles que les Solens, les Myes, Lutraires, Anodontes, etc. La profondeur à laquelle les mollusques peuvent vivre est assez grande, puisque nous avons obtenu, au moyen de la sonde, à 50 à 55 brasses de profondeur, un petit mollusque vivant, appartenant au genre Fuseau. Quant à ceux qui sont Pélagiens, ils vivent très au large des côtes, et se tiennent à la surface de la mer lorsqu'elle est calme, ou à une profondeur d'autant

plus grande qu'elle est plus agitée. Il est cependant de toute probabilité qu'ils ne s'approchent jamais du fond, car ils ne sont point organisés pour ramper. Les mollusques Pélagiens vaguent sans cesse; aussi il n'est pas extraordinaire de rencontrer les mêmes espèces dans des mers différentes et éloignées, sans égard même quelquefois pour le changement de climat.

Plusieurs mollusques marins vivent dans des eaux saumâtres et presque douces; les Potamides, par exemple, se rencontrent souvent à l'embouchure des fleuves, et nous avons trouvé à l'île de Bourbon, dans une marre d'eau presque complètement douce, mais peu éloignée du rivage, des Pintadines et des Aplysies (*A. Dolabrifera*) vivant en société, sous les pierres, avec des Néritives (*N. Auriculata*) et une Mélanie. Enfin, il arrive aussi quelquefois qu'ils respirent l'air libre, soit à la surface de l'eau, comme font les mollusques Pélagiens, soit sur les rochers, à quelques toises du rivage, comme nous l'avons vu faire aux Auricules particulièrement (*A. Myosotis*), aux Littorines, aux Planaxes et à une espèce de bulle que nous venons de découvrir (*B. Haliotis*) sur les rochers de cette île.

Les mollusques terrestres habitent les jardins, les bois, les champs, les rochers, et même les terrains arides et sablonneux. Il en est qui sont, pour ainsi dire, domestiques, car ils paraissent rechercher les habitations de l'homme. Ils se cachent dans la terre, sous les feuilles, dans les lieux humides, les fentes des rochers, ou même sur les arbres; et c'est surtout pendant la nuit ou dans les temps pluvieux qu'ils sortent de leur retraite. Quelques uns de ces animaux, tels que les Ambrettes, recherchent quelquefois le bord des eaux douces, mais elles ne sauraient vivre dans cet élément, non plus qu'aucun autre mollusque terrestre.

Quant aux mollusques fluviatiles, on les trouve dans les rivières, les lacs, les étangs et les fossés,

mais jamais à de grandes profondeurs. Ils rampent sur le fond, ou sur les plantes aquatiques, ou bien, comme nous avons eu occasion de le dire, à la surface de l'eau. Plusieurs d'entre eux viennent sur le bord respirer l'air libre, telles sont les Ampullaires, mais surtout cette curieuse espèce de Nérítine, que les naturalistes de l'expédition de la *Coquille* ont trouvée en si grande quantité sur les arbres, à une grande distance des eaux douces.

Avant d'entrer en matière, nous allons faire connaître les différentes méthodes de classification employées par les naturalistes Français qui, depuis quelques années, se sont le plus occupés de l'étude des mollusques, ou seulement de leurs coquilles. Celle de M. de Férussac n'est qu'une modification de celle de M. Cuvier, nécessitée, à l'époque où elle a été faite, par de nombreuses découvertes; et l'on verra, dans notre *genera*, qu'il en est de même de celle que nous avons adoptée, car nous ne pensons pas qu'on puisse classer les mollusques d'une manière à la fois commode, facile et naturelle, si l'on s'écarte de la route que ce savant a tracée dans son règne animal.

MÉTHODE DE M. CUVIER. 1817.

DEUXIÈME GRANDE DIVISION DU RÈGNE ANIMAL.

LES MOLLUSQUES.

1^{re} CLASSE.

LES CÉPHALOPODES.

Les seiches, poulpes, polypes d'Aristote, élédons, calmars, seiches.

Les nautilus, spirules, nautilus qui comprennent les ammonées, lenticulines, sphinctérales, pélores, géopones, chrysoles, théméones, lampadies, andromèdes, cellulies, noniones, mélonies, rotalies, éponides, polyxènes, tinopores, floriles, cibicides, storiles, éolidés, discorbes, oréades, planulites, ellipsolites, amaltées, cancrides, pénéroples, astacoles, linthuries, scortimes, périple, lituus, lituites, hortoles, spirolines, nodosaires, molosses, réophages, raphanistes, échidnes, téléboîtes; orthocératites.

Les bélemnites.

Les hippurites, qui comprennent les batholites.

Les ammonites, qui comprennent les ammonites, orbulites, baculites, turrilites.

Les camérines, camérines qui comprennent les sidérolithes, archidies, ilotes, hélénides, rénulites, mélonies, boréliés, clausulies, miliolithes; milioles, pollontes, aréthuses.

Les argonautes.

2^e CLASSE.

LES PTÉROPODES.

Tête distincte.

Les clios.

Les cléodores.