

NOTIONS D'HISTOIRE NATURELLE



APPLICABLES AUX USAGES DE LA VIE

Rédigées d'après les programmes officiels

Par **HENRI REGODT**

PROFESSEUR DE SCIENCES NATURELLES

CINQUIÈME ÉDITION

Avec 110 gravures dans le texte.



PARIS

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE CLASSIQUES

MAISON JULES DELALAIN ET FILS

DELALAIN FRÈRES, Successeurs

56, RUE DES ÉCOLES.

s'ouvrent au dehors par des *stigmates* disposés parallèlement sur chaque anneau, le long des côtes de l'animal.

Dans les branchies et les trachées, l'air arrive directement à l'organe où viennent aboutir les vaisseaux sanguins.

Digestion. — La *digestion* est une fonction qui transforme les aliments de manière à réparer les pertes qu'éprouve continuellement le corps et notamment le sang.

Les aliments sont des matières organiques, animales ou végétales. Ils sont d'autant plus nécessaires que l'animal prend plus d'exercice. La marmotte, qui s'engourdit l'hiver, ne mange pas tant que dure l'engourdissement. Le poisson, et généralement tous les animaux à sang froid, peut vivre longtemps d'abstinence.

Il faut que les aliments soient variés. On en distingue trois classes : les uns, tels que le froment, les œufs, le lait, la chair, etc., sont destinés à s'assimiler au corps pour en entretenir les tissus ; les autres, tels que les sucres, les corps gras, etc., entretiennent la combustion du carbone produite par la respiration au fond de l'organisme ; d'autres enfin, tels que certains sels à base de chaux, etc., sont absorbés sans avoir été digérés. Un animal nourri avec un seul aliment ne saurait vivre : l'expérience en a été faite.

Les organes de la digestion sont : la *bouche*, le *tube digestif* et les *glandes*.

La *bouche* est l'entrée du tube digestif. Ce n'est, chez les animaux inférieurs, qu'un simple orifice contractile ; chez les oiseaux, c'est le bec, qui n'offre encore aucune complication ; elle commence à devenir moins simple chez les poissons et se complique bien davantage chez l'écrevisse. Chez l'homme enfin, la bouche forme une cavité assez grande, protégée en avant par les lèvres et les dents, tapissée dans son pourtour par une membrane muqueuse, fermée en arrière par le voile du palais, qui la sépare de l'arrière-bouche ou pharynx, et garnie, à l'intérieur, de la langue, des glandes salivaires et de l'appareil masticateur, composé des mâchoires et des dents.

répare ensuite les dégâts qui ont pu résulter de tous ces mouvements. Remarquons encore que la grenouille, par exemple, est herbivore quand elle est têtard, qu'ensuite elle devient carnassière, que le contraire a lieu pour d'autres espèces, et que les instincts changent en même temps que s'accomplit la métamorphose.

Quand le castor construit sa hutte, que le lapin et le hamster creusent leur terrier, que l'espèce d'araignée appelée *mygale* se fait avec de la terre argileuse et ses fils une demeure en forme de puits cylindrique, exactement fermée par un couvercle que retient une charnière, on pourrait croire que l'instinct s'est développé par les enseignements de famille. Il n'en est plus de même du ver à soie qui file la coque où il deviendra chrysalide, de la chenille qui roule une feuille et l'attache avec ses fils pour s'y renfermer, de la teigne des draps qui se fait un fourreau avec les débris de la laine qu'elle ronge, qui la fend dans la longueur et l'élargit, quand elle devient trop étroite pour ses développements successifs; l'animal ne doit rien à l'expérience des générations qui l'ont précédé. La marmotte sait même boucher l'entrée de sa demeure, dès que l'hiver approche, afin de passer en sûreté la saison pendant laquelle elle demeure engourdie.

Mais où l'instinct de la conservation individuelle se montre avec évidence, c'est la précaution de certains animaux qui recueillent pendant l'été des provisions pour l'hiver, ou qui vont chercher sous d'autres cieux, à des époques périodiques, la température qui convient à leur espèce. L'écureuil cache dans les trous des arbres des glands, des noisettes, des amandes, etc., et vit tout l'hiver en puisant dans ses magasins. Le lagomys de Sibérie coupe ses foin, les fait sécher, les met en meule, les enserre dans ses greniers souterrains comme un agriculteur. Le miel, dont l'abeille garnit ses alvéoles, est encore une provision d'hiver, alors qu'elle ne trouverait plus à butiner dans la campagne et que le froid ne serait pas encore ou ne serait plus assez vif pour l'engourdir. Que dire des espèces voya-

canines, mais des incisives en biseau à la mâchoire supérieure, en pointe ou en biseau à la mâchoire inférieure, se reproduisant à mesure qu'elles s'usent, et ils font mouvoir la mâchoire inférieure en avant et en arrière, ce que demande leur genre de mastication. Leur taille ordinaire est celle du rat. Ils sont essentiellement herbivores ou frugivores; quelques-uns cependant se nourrissent de matières animales et surtout d'insectes. Il en est qui amassent des provisions pour l'hiver dans les nids qu'ils se font ou dans les trous qu'ils se creusent; d'autres passent l'hiver engourdis, comme plusieurs espèces de l'ordre précédent.

Les principaux genres des rongeurs sont : l'*écureuil*, la *marmotte*, le *castor*, le *campagnol*, le *rat*, le *loir*, la *gerboise*, le *hamster*, le *porc-épic*, le *lièvre*, le *cochon d'Inde* et le *chinchilla*.

L'*écureuil*, au corps svelte et allongé, à la tête petite, aux oreilles droites, à la queue longue et bien fournie de poils, est un animal léger et gracieux, qui vit seul ou en troupes sur le sommet des arbres, qui entasse des noisettes pour l'hiver dans les trous ou les fentes de plusieurs troncs, qui s'élance de branche en branche, et dont une espèce du nord donne la fourrure appelée *petit-gris*. L'*écureuil volant* ou *polatouche* a de chaque côté un repli de la peau d'un membre à l'autre, ce qui lui permet de se soutenir dans l'air. — La *marmotte*, lourde et trapue, se trouve dans les Alpes et dans les Pyrénées. Elle se creuse un terrier où elle reste engourdie tout l'hiver. Elle s'appriivoise aisément et apprend à saisir un bâton, à danser, à obéir à la voix de son maître.

Le *castor* (*fig. 13*) vivait en troupes et se construisait sur l'eau, à l'aide de ses incisives, de ses pieds de devant et de sa queue en spatule, des cabanes en bois maçonnées avec solidité; mais, poursuivi par l'homme, il vit aujourd'hui solitaire dans un terrier. C'est un animal aquatique, nageant et plongeant pour trouver le poisson et les écrevisses qui font en partie sa nourriture.

Le *campagnol* est quelquefois aquatique et s'appelle *rat*

d'eau; mais il vit ordinairement en troupes dans les champs, coupant les blés pour avoir l'épi et dévastant

nombre de cultures. Il pullule au point qu'on pourrait craindre pour les récoltes si la buse, le héron et d'autres ennemis ne lui faisaient une guerre de tous les instants.

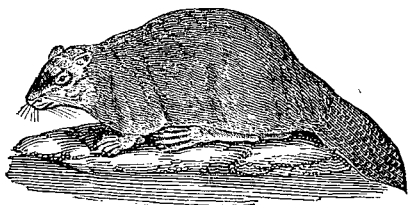


Fig. 13. — *Castor*.

Le *rat* est de petite taille et omnivore. Parmi ses espèces on distingue le *rat ordinaire* ou *rat noir*, importé d'Amérique, qui se loge dans les greniers, d'où il ronge tout, n'épargnant ni le colombier, ni la basse-cour, ni les clapiers; — le *surmulot*, brun ou gris, importé de l'Inde en Angleterre et en France vers le milieu du dernier siècle, qui a fait au rat noir une guerre cruelle et s'est multiplié outre mesure, craignant peu les chats et n'ayant à redouter que certaines races de chiens; — la *souris*, gris-brun, quelquefois blanche ou tachetée, à l'odeur fétide, qui se creuse des galeries dans les vieux murs et ronge tout ce qu'elle rencontre; — le *mulot*, qui réside dans les champs et les forêts, où il fait d'énormes dégâts.

Le *loir* est un rongeur nocturne de petite taille, à forme svelte, au pelage soyeux d'un brun clair, et qui niche dans les forêts, où il se nourrit de faines, de châtaignes, de noisettes, mais qui dévaste aussi les fruits de nos vergers. Il dort tout le jour et s'engourdit l'hiver. — Le *lérot*, une de ses espèces, habite nos jardins et nos maisons et se fait des magasins dans son terrier ou dans les trous des vieux arbres.

La *gerboise* ne se trouve pas en France; elle habite l'Égypte, la Syrie, l'Arabie et même les bords du Volga. Elle vit en troupes dans les terriers. Ses pieds de devant sont

très courts ; elle fuit avec rapidité en sautant sur les pieds de derrière et en s'appuyant sur sa queue. — Le *hamster* ou *marmotte de Strasbourg* vit l'hiver, dans son terrier, des provisions amassées et ne s'engourdit que par les froids rigoureux. Il se nourrit de substances végétales, de petits mammifères et d'oiseaux. — Le *porc-épic*, qu'on trouve en Italie dans les lieux déserts ou les coteaux pierreux, doit son nom aux piquants plus ou moins longs dont il est armé pour sa défense. Il dort l'hiver jusqu'au printemps. Sa chair n'est point mauvaise à manger.

Le *lièvre* est un animal doux et timide, qui saute plutôt qu'il ne marche, qui s'abrite dans les sillons et change souvent de gîte. La femelle s'appelle *hase*, et le jeune lièvre *levraut*. Ce rongeur dort le jour, prend ses ébats la nuit, et ne se nourrit que de feuilles, de racines, de fruits, de grains et de l'écorce des arbres. On le chasse pour sa chair et aussi pour sa fourrure. — Le *lapin*, variété du lièvre, a le pelage moins fauve et plus varié, se creuse des terriers surtout dans les terrains sablonneux, a une nourriture identique à celle du lièvre, est recherché pour sa chair, qui est blanche, vit très bien dans les garennes ou en domesticité, et se multiplie en peu de temps au point d'obliger à le détruire.

Le *cochon d'Inde*, court et trapu, a été importé de l'Amérique méridionale en Europe, où il s'est naturalisé en domesticité. Il a une odeur fétide. On le mange, mais la chair en est fade. — Le *chinchilla*, petit rongeur qui habite en nombreuses familles certaines montagnes du Chili et du Pérou, est recherché pour sa peau d'un beau gris ondulé de blanc, l'une de nos plus belles fourrures.

Les rongeurs nous sont plus nuisibles qu'utiles. Cependant le lièvre et le lapin servent à l'alimentation ; le castor donne sa peau pour faire des chapeaux et des gants, et quelques espèces, comme le chinchilla, sont recherchées pour leur fourrure.