

Ordre des Pachydermes ordinaires.

§ 71. Cette division des Quadrupèdes à sabots n'est représentée en Europe que par le Sanglier et le Cochon domestique ; mais dans les régions tropicales, elle fournit plusieurs grands animaux, dont les formes sont très remarquables, notamment les Rhinocéros, les Hippopotames et les Tapirs.

§ 72. Les **Rhinocéros** méritent mieux que tous les autres

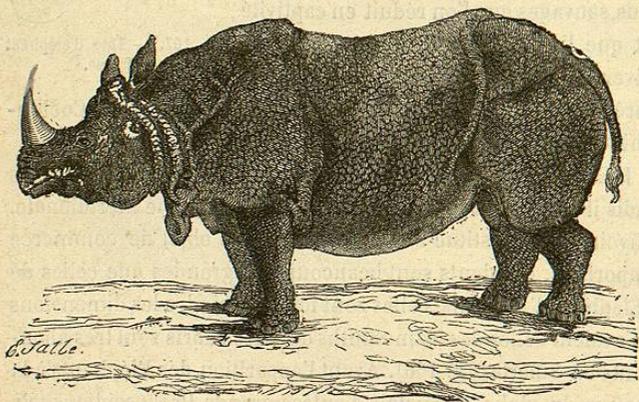


Fig. 109. — Rhinocéros.

animaux de cet ordre le nom de Pachyderme, mot qui signifie peau épaisse. En effet ce revêtement est chez eux si dur et si peu flexible qu'il constitue une sorte de cuirasse. Il est aussi à noter que le dessus du nez de ces grands quadrupèdes est orné d'une ou même de deux cornes impaires en général très longues qui n'ont pas comme celles des Ruminants un axe osseux et ne sont formées que par des poils soudés entre eux. J'ajouterai que les pieds des Rhinocéros sont pourvus de trois doigts garnis chacun d'un grand sabot et que ces animaux ne vivent que dans les parties intertropicales et méridionales de l'Afrique, dans l'Inde, à Sumatra et à Java.

§ 73. Les **Hippopotames**, nom qui signifie en grec *cheval de rivière*, vivent dans les eaux douces, mais ne ressemblent en rien à des chevaux et ont plus d'analogie avec le cochon.

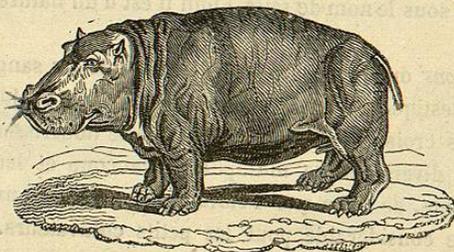


Fig. 110. — Hippopotame.

Ils ont à tous les pieds quatre doigts presque égaux et leur peau est presque nue. Ils nagent très bien et ils peuvent rester fort longtemps sous l'eau sans respirer. Ceux qui vivent dans le Nil et dans la plupart des autres fleuves de l'Afrique sont de très grande taille ; mais dans la partie occidentale de ce continent, à Liberia, il y a une espèce du même genre qui est petite.

Dans le petit groupe générique composé par les **Cochons** les doigts sont également pairs partout, mais très inégaux, les deux du milieu étant beaucoup plus longs et plus forts que les autres et étant les seuls qui posent à terre. Les animaux de ce genre sont remarquables aussi par le mode de conformation de leur nez qui constitue un *boutoir*, très mobile et tronqué au bout, et qui leur sert pour fouiller la terre et en retirer les tubercules, les racines et les autres corps dont ils font leur principale nourriture.

Le **Sanglier** est un cochon sauvage, il est répandu dans les parties tempérées de l'Europe et de l'Asie, ainsi que dans le nord de l'Afrique ; ses dents

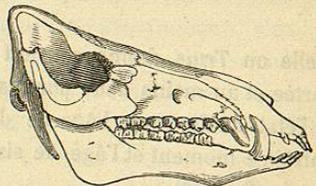


Fig. 111. — Tête de Sanglier.

canines, très longues, très fortes et recourbées l'une et l'autre vers le haut, constituent des armes puissantes appelées *bou-toirs* (fig. 111); ses poils raides et grossiers sont désignés communément sous le nom de *soies*. Enfin il est d'un naturel brutal et stupide.

Les *Cochons* ou *Pores* sont des descendants du sanglier devenus domestiques; ils sont remarquables par la rapidité avec laquelle ils croissent et s'engraissent; ils se nourrissent d'aliments très divers; ils se multiplient beaucoup et leur chair est excellente, de sorte que l'élevage de ces animaux a une importance considérable pour les petits cultivateurs. La fe-

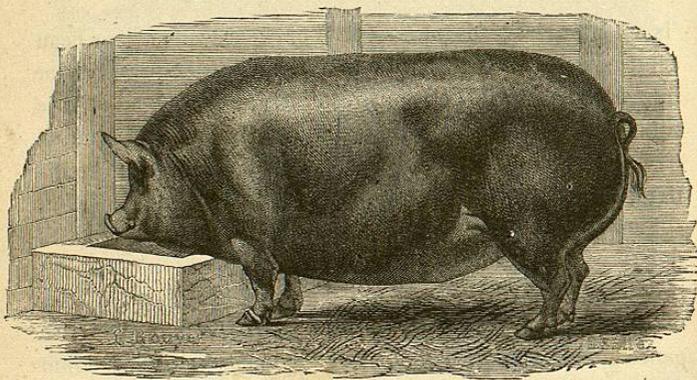


Fig. 112. — Pore.

melle ou *Truie* donne souvent une douzaine de petits par portée et au moins deux portées par an. Les jeunes arrivent à l'état adulte vers l'âge de deux ans et c'est en général entre ce moment et l'âge de six ans qu'on les livre à la boucherie (fig. 112).

Dans les îles de l'Archipel indien, il y a des animaux très voisins des Cochons et appelés des *Babiroussas* dont les dents canines, au lieu de s'aiguiser en frottant l'une contre l'autre,

comme chez le Sanglier, s'allongent excessivement et se recourbent de façon à revenir sur elles-mêmes au-dessus de la tête.

Enfin dans les parties chaudes de l'Amérique méridionale le genre Cochon est représenté par des animaux sauvages de la même famille zoologique appelés *Pécari* (fig. 113).



Fig. 113. — Pécari.



Fig. 114. — Tapir.

§ 74. Les **Tapirs** sont des Pachydermes qui ressemblent beaucoup aux Cochons, mais qui n'ont pas les pieds fourchus comme ceux de ces animaux, et qui se distinguent surtout par le prolongement considérable de leur nez. Cet organe, sans être préhensile comme la trompe de l'Éléphant, en rappelle un peu la forme. Il y a des Tapirs d'espèces différentes dans les parties très chaudes et humides de l'Amérique, dans la presque île Malaise et dans la grande île de Sumatra.

Ordre des Solipède

§ 75. Les **Solipèdes** doivent leur nom au mode de conformation de leurs pattes qui sont terminées par un seul doigt symétrique très robuste et garni d'un sabot unique, ainsi que cela se voit chez le Cheval, l'Ane, le Zèbre, et un petit nombre d'autres quadrupèdes coureurs. Cette disposition ne porte aucun préjudice notable à la stabilité de ces animaux et elle est très favorable à la rapidité de leurs mouvements, car elle allège l'extrémité des leviers locomoteurs constitués par ces organes.

Le sabot qui enveloppe l'extrémité de ce doigt unique n'est

autre chose qu'un ongle très développé, très épais, très solide. En frottant contre le sol il s'use sans cesse; mais il s'accroît aussi continuellement par la production des nouvelles couches de substance cornée qui se forment à sa surface interne là où celle-ci adhère à une partie sous-jacente de la peau très riche en vaisseaux sanguins correspondant à ce que l'on appelle dans l'espèce humaine *le lit de l'ongle*. Cette couche productrice de la substance cornée du sabot est très sensible; mais le sabot lui-même comme nos ongles et notre épiderme est au contraire complètement insensible et on peut le couper et le brûler sans causer à l'animal aucune douleur. C'est à raison de cette circonstance que, pour protéger les sabots de nos chevaux domestiques, on fixe à l'aide de clous enfoncés dans le revêtement corné de leurs pieds, une espèce de semelle en fer évidée au



Fig. 115.

centre et ayant à peu près la forme de la lettre U, afin de ne pas alourdir inutilement l'organe.

Cette ferrure est très utile aussi pour empêcher les chevaux de glisser quand ils font effort pour tirer en avant des corps pesants, et lorsqu'ils ont à marcher sur la glace on a soin de garnir la face inférieure des fers de pointes constituées par les têtes saillantes des clous et par les extrémités des branches de cette espèce de cadre métallique. C'est ce que l'on appelle *ferrer les chevaux à glace*.

§ 76. L'espèce la plus grande, la plus belle et la plus utile de ce groupe est le **Cheval** proprement dit, dont le mâle est appelé *étalon*, la femelle *jument* et le jeune *poulain*. Ce noble et docile animal, dont on trouve une description brillante dans l'ouvrage de Buffon sur l'histoire naturelle des animaux, paraît être originaire des grandes plaines de l'Asie centrale. Il a été transporté en Amérique par les Espagnols au commencement du seizième siècle, il s'y est prodigieusement multiplié et y est même re-

tourné à la vie sauvage. Il y a aussi dans quelques parties de l'Asie centrale beaucoup de chevaux sauvages appelés *Trapans*, qui paraissent être des descendants de chevaux domestiques

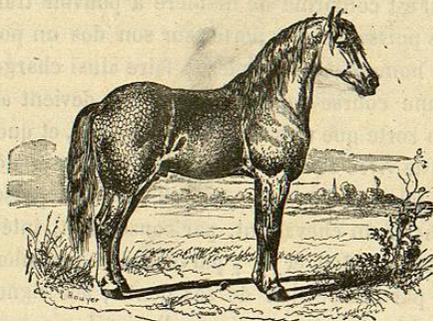


Fig. 116. — Cheval.

redevenus libres; mais on ne connaît nulle part des animaux de cette espèce dont les ancêtres n'aient pas été réduits en servage par l'homme, et les individus de race libre dont on fait la capture sont faciles à dompter et à domestiquer de la manière la plus complète.

Pour guider le Cheval et pour le maîtriser on se sert principalement du *mors*, petite barre placée transversalement dans la bouche, dans un espace vide situé entre les dents de devant et les mâchoières; à chaque extrémité de cet instrument est fixée une bride au moyen de laquelle le cavalier peut à volonté le tirer en arrière et presser également des deux côtés sur la commissure des lèvres; en général ce mors est même conformé de façon à pouvoir appuyer facilement contre la voûte du palais, partie dont la sensibilité est vive. La douleur produite ainsi fait d'ordinaire arrêter l'animal; il s'accoutume facilement à tourner à droite ou à gauche sous l'influence d'une pression légère exercée d'un côté seulement; mais lorsqu'il parvient à saisir fortement le mors entre ses dents ou

comme on le dit communément, à *prendre le mors aux dents*, il n'est plus impressionné de la sorte et il cesse d'obéir aux indications de la bride.

Le Cheval est conformé de manière à pouvoir trainer avec une grande puissance et à porter sur son dos un poids considérable, un homme par exemple; à faire ainsi chargé un long trajet ou une course rapide; mais il ne devient apte à travailler de la sorte que vers trois ou quatre ans, et quoiqu'il soit susceptible de vivre 25 ou même 30 ans, il cesse généralement d'être utilisable vers l'âge de 16 ou 18 ans. Les personnes qui veulent acheter un cheval ont, par conséquent, intérêt à pouvoir constater son âge, et on y parvient d'une manière plus ou moins sûre par l'inspection de ses dents; les signes fournis ainsi ne trompent guère tant que l'animal n'a pas plus de 7 ans et sont susceptibles de donner d'utiles indications pendant toute la durée de sa vie; par conséquent je crois devoir les exposer ici avec quelques détails.

Ce sont les dents incisives qui fournissent ces caractères, lesquels sont tirés soit de leur mode de renouvellement, soit du degré d'usure de leur couronne. Elles sont au nombre de trois

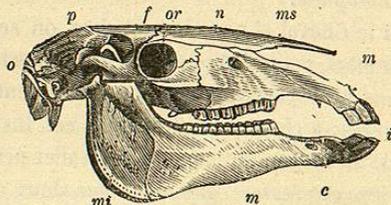


Fig. 117. — Crâne de Cheval (1).

païres à chaque mâchoire et immédiatement derrière l'extrémité de la rangée formée par elles se trouve de chaque

(1) Tête osseuse du cheval; o, os occipital; — p, pariétal; — f, frontal; — or, orbites; — n, os du nez; — ms, maxillaire supérieur; — im, intermaxillaire; — mi, maxillaire inférieur; — i, incisives; — c, canine; — m, molaire.

côté l'espace vide dont j'ai déjà parlé comme servant à loger le mors.

Le poulain en naissant n'a ordinairement aucune dent sur le devant de la bouche et n'a de chaque côté à la mâchoire inférieure que deux molaires; mais au bout de quelques jours les dents incisives du milieu (appelées *pinces*) se montrent à chaque mâchoire, et dans le cours du premier mois la troisième molaire perce la gencive. Vers l'âge de trois mois et demi ou quatre mois les deux incisives contiguës apparaissent. Entre 6 mois 1/2 et 8 mois les incisives latérales (appelées *coins*) apparaissent ainsi que la troisième molaire, et toutes ces dents de lait, destinées à tomber bientôt pour être remplacées par des dents permanentes, s'usent rapidement par leur extrémité préhensile et changent ainsi d'aspect. Leur couronne principalement est creusée d'une fossette de couleur noirâtre qui disparaît peu à peu par l'effet de cette usure et on dit communément que les dents *rasent* lorsque cette cavité disparaît. Or les pinces du poulain rasant de 13 à 16 mois; les incisives moyennes rasant de 16 à 20 mois et les coins rasant de 20 à 24 mois.

A deux ans et demi ou trois ans le travail de la seconde dentition commence; les incisives de lait tombent successivement et elles sont remplacées par des incisives permanentes qui sont plus larges, moins blanches et ne présentent pas comme les premières un rétrécissement situé près de la gen-

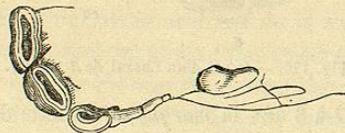


Fig. 118. — Dents d'un Cheval de 4 ans.

cive et appelé le *collet de la dent*. Ce sont les pinces qui se renouvellent d'abord; puis entre trois ans et demi et quatre ans

les incisives mitoyennes changent et les canines de la mâchoire inférieure (appelées les *crochets*) commencent à se montrer.

Entre 4 ans et 1/2 et 5 ans les coins se renouvellent aussi ; les canines supérieures se montrent d'ordinaire, mais elles

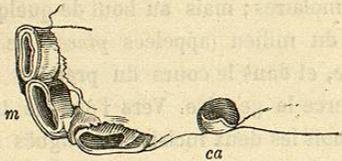


Fig. 119. — Dents d'un Cheval de 5 ans.

peuvent manquer ; enfin la cinquième molaire commence à sortir de la gencive.

Les incisives de remplacement présentent comme celles de la dentition transitoire une dépression en forme de fossette conique à la surface de leur couronne, et par le fait de l'usure progressive de ces organes cette cavité change peu à peu d'aspect et de grandeur, elle se rétrécit de plus en plus avec les progrès de l'âge et elle finit par disparaître. Ce sont d'abord les pinces de la mâchoire inférieure qui se modifient de la sorte ; elles perdent leur cavité entre 5 et 6 ans ; l'année suivante les incisives mitoyennes rasent à leur tour, et chez le

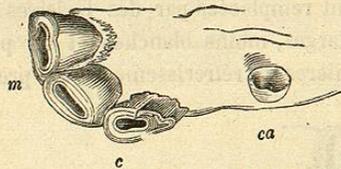


Fig. 120. — Dents d'un Cheval de 7 ans (1).

cheval âgé de 7 à 8 ans la *marque* ou fossette des coins de la rangée d'en haut s'efface également. Environ un an plus tard la même série de changements s'opère dans les incisives de la

(1) Dents incisives et canines de la mâchoire inférieure du cheval : *m*, incisives mitoyennes ; — *c*, coins ; — *ca*, canines.

mâchoire inférieure, de sorte que jusque neuf ans le système dentaire fournit des signes positifs à l'aide desquels une personne exercée à ce genre d'observations peut reconnaître avec beaucoup de sûreté l'âge de l'animal ; mais passé cette période de la vie il n'en est plus de même, et dans le langage des maquignons on dit que le Cheval ne *marque plus* ou qu'il est *hors d'âge*. Cependant l'état des dents continue à fournir d'utiles indices relatifs à l'âge, car, à mesure que l'animal vieillit, ses canines se déchaussent de plus en plus et jaunissent ; mais ces signes ne sont pas à beaucoup près aussi significatifs que les précédents et les fraudes sont plus faciles à pratiquer.

La taille des Chevaux varie beaucoup suivant le climat des pays dans lesquels ils sont élevés. Dans les îles où la température est basse, où les vents sont violents et l'herbe peu abondante, par exemple aux îles Shetland, ils sont remarquablement petits ; dans la Corse où la température est douce, mais où les pâturages sont maigres, ces quadrupèdes, sans être aussi rabougris, sont très petits ; et dans les pays de montagnes, les Pyrénées par exemple, ils sont rarement grands ; tandis que dans les régions basses, humides et tempérées, dans la Flandre notamment, ils parviennent à une taille gigantesque, surtout lorsque pendant une longue suite de générations ils ont été abondamment nourris, comme c'est ordinairement le cas pour les Chevaux de brasseurs. D'autres qualités de ces utiles animaux dépendent également en partie d'influences extérieures analogues, et les particularités acquises de la sorte par les individus tendent non seulement à se transmettre à leurs descendants, mais à se prononcer de plus en plus de génération en génération. Elles deviennent de la sorte caractéristiques de diverses *racés*, dont les unes ont les formes lourdes, la robe épaisse, les membres grossiers et les mouvements lents ; tandis que les autres se remarquent par l'élégance de leurs formes, la finesse de leurs pattes, le luisant de leurs poils et

la rapidité de leurs allures ; sous ces divers rapports le Cheval arabe occupe une des extrémités de la série et le Cheval hollandais prend place à l'extrémité opposée. Il y a même en France une multitude de ces races différentes, et chacune d'elles présente certaines qualités qui pour des usages déterminés les rendent préférables à d'autres.

La chair du Cheval est de médiocre qualité, mais elle n'est ni malsaine, ni désagréable au goût. Enfin dans quelques pays, notamment dans la Tartarie, on fait un grand usage du lait de jument, soit pour la confection des fromages, soit pour la fabrication d'une liqueur fermentée employée comme boisson excitante. Mais, ainsi que chacun le sait, c'est essentiellement comme bête de selle et comme animal de trait que ce beau quadrupède est précieux. Sa puissance musculaire est très grande et la docilité lui est tellement naturelle que même les Chevaux redevenus sauvages depuis plusieurs générations se laissent dompter en quelques heures et, une fois maîtrisés, ne cessent plus d'obéir à leur maître. Cela est facile à constater dans les pays où des troupes nombreuses de Chevaux vivent en complète liberté, par exemple dans les grandes plaines (ou pampas) de l'Amérique méridionale, et où on en fait la chasse pour les réduire en esclavage.

§ 77. L'Ane appartient au même genre zoologique que le Cheval et n'en diffère que par des caractères organiques de médiocre importance. Ces animaux peuvent même se reproduire entre eux et donner ainsi naissance à des individus hybrides appelés *Mulets* ; mais il ne résulte jamais de ces mélanges une race intermédiaire, car à quelques rares exceptions près les Mules ainsi que les Mulets sont complètement stériles. Il y a des Anes sauvages en Afrique et dans les parties adjacentes de l'Asie ; d'autres espèces du même genre appelées *Hémiones* et *Hémippes* habitent aussi diverses régions de l'Asie ; ils ne diffèrent que très peu de nos Anes domestiques tout en ressemblant davantage au Cheval ; mais ce ne sont pas des produits

du mélange de ces deux espèces comme on le supposait jadis.

L'Ane diffère du Cheval par la longueur de ses oreilles, la conformation de sa queue, le son de sa voix et par plusieurs autres caractères. Il n'atteint jamais une taille aussi élevée et sa force est beaucoup moindre ; mais il se nourrit plus facilement ; sa sobriété est même remarquable et il est pour l'homme un animal domestique très utile.

§ 78. Il y a dans diverses parties de l'Afrique tropicale et méridionale plusieurs espèces chevalines très voisines de l'Ane, mais dont la robe est élégamment rayée de noir sur un fond

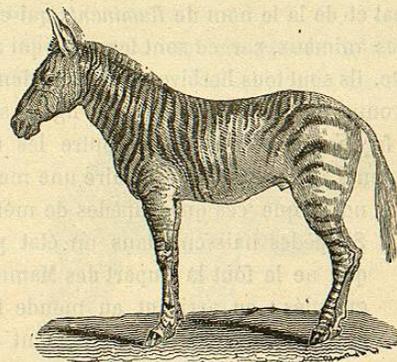


Fig. 121. — Zèbre de Burchell.

gris ou jaune brunâtre. Le plus beau de ces animaux est le *Zèbre* ; mais il est extrêmement difficile à dompter et n'a pas été réduit en domesticité.

Ordre des Ruminants.

§ 79. Les quadrupèdes à sabots dont il me reste à parler se distinguent de tous les autres Mammifères par la manière dont leur digestion se fait et par le mode d'organisation de

leur estomac. Ce réservoir alimentaire, au lieu d'être une poche simple comme chez la plupart des autres Mammifères, tels que l'Homme, le Singe, le Chien et le Cheval, est divisé en plusieurs sacs, presque toujours au nombre de quatre et jamais moins de trois; les aliments, après avoir séjourné pendant quelque temps dans la portion vestibulaire de cet appareil, remontent dans la bouche pour y être mâchés à loisir, puis ils redescendent une deuxième fois et passent dans la portion terminale de cet estomac complexe. On désigne sous le nom de *ruminatio* ce retour des aliments dans l'appareil masticatoire pour être mieux préparés à être digérés dans l'estomac principal et de là le nom de *Ruminants* qui est très bien approprié à ces animaux, car ce sont les seuls qui se comportent de la sorte. Ils sont tous herbivores et leurs dents molaires ont une couronne très large hérissée de lignes saillantes et disposées de façon à frotter les unes contre les autres et à broyer les aliments comme pourrait le faire une meule.

Il est aussi à noter que ces quadrupèdes de même que les Solipèdes naissent dans un état plus parfait que ne le font la plupart des Mammifères onguiculés; en arrivant au monde ils peuvent presque de suite non seulement voir et se tenir debout, mais aussi courir.



Fig. 122.
Pied de ruminant.

Enfin ils ont comme les cochons les pieds fourchus, c'est-à-dire terminés par deux doigts principaux qui se touchent par une large surface verticale, de façon à ressembler à un pied de Solipède qui serait fendu sur la ligne médiane.

Cet ordre se compose de deux groupes naturels : les Ruminants ordinaires comprenant les genres Bœuf, Mouton, Chèvre, Antilope, Cerf, Girafe, etc., et les Caméliens comprenant les genres Chameau et Lama.

GROUPE DES CAMÉLIENS.

Les Ruminants ordinaires n'ont pas d'incisives à la mâchoire supérieure; mais ils en ont quatre paires à la mâchoire inférieure, et ils sont pourvus de chaque côté et à chaque mâchoire de six molaires, tandis que chez les Caméliens il y a une paire d'incisives supérieures et en tout vingt ou vingt-deux molaires seulement. Ces derniers Ruminants n'ont pas les pieds fourchus et ils présentent sous le rapport de la constitution de leur sang des particularités qui les distinguent de tous les autres Mammifères; mais dont nous n'avons pas à nous occuper en ce moment.

§ 80. Les **Chameaux** sont de grands animaux dont les pieds sont garnis en dessous d'une sorte de semelle très large

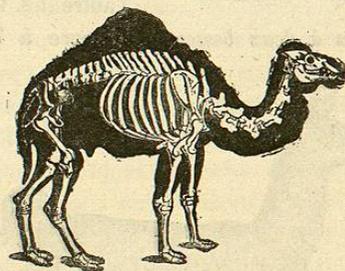


Fig. 123. — Squelette du Dromadaire avec le profil du corps.

qui les empêche de s'enfoncer dans le sol lorsqu'ils marchent sur un terrain meuble, tel que du sable; mais le caractère le plus frappant qui les distingue de presque tous les autres quadrupèdes consiste dans l'existence d'une ou deux grosses protubérances sur la ligne médiane du dos. Ces bosses ne sont pas dures comme on pourrait le supposer de prime abord, ni dues à une courbure de l'échine du dos et ne sont constituées que par une masse de graisse. Ce dépôt de matière nutritive est une sorte de réserve naturelle dont l'animal profite