

du poids total de l'animal; tandis que, dans les moutons anglais de la race de *Dishley* ou de *New-Leicester*, cette proportion s'élève à 70 ou même à 75. Nos agriculteurs savent aussi combien la finesse des laines s'accroît par des soins analogues, et combien, sous ce rapport, nos troupeaux de moutons indigènes ont été améliorés par leur mélange avec les mérinos de l'Espagne (1).

Enfin, les diverses races de chevaux, qui nous intéressent également à un si haut degré, sont aussi une preuve de l'influence de l'homme sur les animaux vivant sous son empire. Les chevaux que l'on élève dans nos établissements agricoles doivent en partie leur taille, leurs formes et leurs qualités à la race dont ils descendent; mais les circonstances où ils sont placés pendant le jeune âge exercent sur eux, à la longue, une influence non moins grande. On remarque qu'en général le poulain tient de sa mère plus que de son père pour la taille et le volume; tandis que, pour la forme de la tête, les pieds, le courage, la légèreté, etc., il ressemble davantage au dernier. Du reste, les défauts, comme les qualités, se transmettent de génération en génération; et, pour maintenir une race dans sa pureté ou pour l'améliorer, il faut avoir soin d'en écarter tous les individus qui ne possèdent pas les qualités que l'on désire obtenir. Pour faire disparaître un défaut, on croise pendant plusieurs générations des individus de cette race défectueuse avec d'autres ayant une disposition opposée; et en appareillant avec persévérance les chevaux qui possèdent telle ou telle perfection, on crée une race où elle devient héréditaire et générale. C'est en grande partie à des soins de cette nature que les chevaux arabes doivent leur célébrité si bien méritée. Les Arabes attachent une telle importance à la pureté de la race de leurs chevaux nobles, appelés *kochlani*, que la filiation en est toujours constatée par des actes authentiques: ils font remonter à près de deux mille ans la généalogie connue de plusieurs de ces beaux animaux, et il en est dont la lignée peut être démontrée par des preuves écrites pendant une série de quatre siècles. D'un autre côté, l'influence des croisements de races est également bien démontrée par des chevaux de course anglais; car c'est au mélange des juments indigènes avec des étalons apportés de l'Orient qu'on doit la création de cette race si remarquable par la finesse de ses formes et son étonnante rapidité. L'abondance plus ou moins grande et

(1) Ce fut en 1776 que l'intendant des finances Daniel Trudaine tenta l'introduction des mérinos en France, et c'est à Daubenton, le collaborateur de Buffon, que l'on doit principalement le succès de cette tentative.

la qualité de la nourriture, la sécheresse ou l'humidité du pays, les soins journaliers et même une foule de circonstances, en apparence peu importantes, exercent aussi une influence puissante sur la taille, les formes et les qualités des chevaux. Pour en donner la preuve, nous pourrions montrer avec quelle rapidité dégénèrent les plus beaux chevaux anglais dans certaines localités, telles que les haras de Kopschan, sur les bords de la Morave; mais sans aller si loin, nous trouverons des exemples encore plus frappants de la puissance modificatrice des circonstances extérieures. Si de deux poulains nés de la même race, en Lorraine, par exemple, l'un est transporté dans la Flandre et l'autre dans les herbages de la Normandie, au lieu de conserver les mêmes caractères, ils seront, à l'âge de cinq ans, presque aussi différents entre eux que s'ils provenaient de deux races distinctes: l'un deviendra un cheval de carrosse léger et élégant; l'autre, un animal énorme, presque incapable d'aller au trot, mais constitué pour traîner lentement les plus lourdes charges. Là où la nourriture est abondante et où, par la prévoyance de l'homme, elle ne manque en aucune saison, les chevaux sont ordinairement grands et étoffés; tandis que dans les contrées où elle est peu abondante, même pendant une partie de l'année seulement, ces animaux n'acquièrent qu'une taille petite ou médiocre. Les physiologistes ont constaté quelque chose de semblable en étudiant les lois de la croissance de l'homme; et, pour nous convaincre de la vérité de cette observation relativement aux chevaux, il suffit de comparer ceux qui, dans un même pays, appartiennent à de pauvres cultivateurs ou à de riches propriétaires. Le pâturage dans les prairies grasses et humides, celles qui conviennent le mieux pour l'engrais des bestiaux, tend à donner aux chevaux des formes lourdes et empâtées, à rendre leur peau épaisse et leur poil grossier, et à diminuer la vivacité de leur caractère. La nourriture fournie par les prairies sèches n'occasionne rien de semblable; et, lorsqu'on la rend encore plus substantielle par l'addition d'une proportion considérable de graines céréales, elle devient éminemment propre à conserver et même à produire l'élégance des formes et l'énergie musculaire caractéristique d'une race noble. Lorsqu'une température un peu basse vient ajouter son influence à celle de l'humidité et d'une nourriture abondante et aqueuse, les chevaux acquièrent la taille la plus forte, mais deviennent en même temps le moins énergiques et le plus lymphatiques. Dans les pays très-chauds ou très-froids, au contraire, la croissance s'arrête plus tôt, et les grandes races ne tardent pas à perdre leur haute stature. Enfin, les soins journaliers

que l'on prodigue à certains chevaux, et qui manquent complètement à d'autres, ont aussi de l'influence sur la beauté de ces animaux : ainsi, le bouchonnement fréquent, l'usage des couvertures, la précaution de nettoyer et de sécher les extrémités, et même de les entourer de bandes de flanelle, sont des circonstances qui ne laissent pas que de contribuer puissamment à donner aux chevaux anglais la netteté que l'on remarque dans la partie inférieure de leurs jambes, et à rendre leur peau et leur poil d'une si grande finesse.

Ainsi, en modifiant les circonstances dans lesquelles un animal est placé, on imprime à son organisation certaines modifications, et en n'employant à la propagation de la race que des individus ainsi modifiés, l'homme parvient à donner à toute cette race un caractère particulier et des qualités qu'elle n'avait pas dans le principe. C'est peut-être de la sorte qu'il a obtenu plusieurs des races variées de chiens dont les formes sont si multiples, qu'au moindre abord on a peine à croire qu'ils appartiennent à une seule et même espèce. Mais, du reste, cette puissance modificatrice a toujours des limites assez étroites, et elle n'efface jamais le cachet distinctif de l'espèce zoologique.

§ 409. **Classification des mammifères.** — Il existe, comme nous avons vu, des différences considérables parmi les mammifères, et ces modifications de structure servent de base pour la division de cette classe en groupes d'un rang inférieur nommés *ordres*. La plupart de ces groupes sont si nettement séparés de tout ce qui les entoure, qu'on ne peut avoir de doutes sur leurs limites, et que tous les zoologistes s'accordent à les admettre comme formant autant de divisions naturelles ; mais, dans d'autres, le type principal se modifie tellement, qu'il se fait un passage presque insensible des uns aux autres, et que la ligne de démarcation devient très-difficile à établir. Tel mammifère, par exemple, a tout autant d'analogie avec le type qui représente l'ordre des quadrumanes qu'avec celui des édentés, et l'on peut avec presque autant de raison le placer dans l'une ou dans l'autre de ces divisions. Les différences qu'on rencontre aussi dans ces séries d'animaux plus ou moins dissemblables ont paru à quelques naturalistes plus importantes qu'à d'autres, et les ont portés à répartir ces êtres dans un nombre d'ordres plus considérable : aussi les auteurs n'adoptent-ils pas tous les mêmes bases pour la classification des mammifères, et ne sont-ils pas d'accord sur le mode le plus naturel de les distribuer.

La méthode que nous suivons ici repose principalement sur la différence que les mammifères présentent dans leur mode de

développement et dans la conformation de leurs membres et de leur appareil de manducation, parties dont les modifications entraînent toujours avec elles une foule d'autres différences dans la structure de diverses parties du corps, dans les mœurs, et même dans l'intelligence.

§ 410. En ayant égard à l'ensemble de ces caractères, on est conduit à diviser d'abord la classe des mammifères en deux groupes désignés sous les noms de *Monodelphiens* et de *Didelphiens*.

LES MAMMIFÈRES MONODELPHIENS sont les plus nombreux, et se distinguent principalement par leur mode de développement : ils ne viennent au monde que lorsqu'ils sont déjà pourvus de tous leurs organes, et, avant la naissance, ils tirent leur nourriture d'un lacis de vaisseaux sanguins nommé *placenta*. Il est aussi à noter que leur cerveau est plus parfait que chez les didelphiens, ses deux hémisphères étant liés entre eux par une large commissure nommée *mésolobe* ou *corps calleux* (§ 186). Enfin, les parois de l'abdomen ne sont jamais soutenues par des branches osseuses fixées sur le bord du bassin, comme nous le verrons dans la seconde grande division de cette classe. Les mammifères organisés de la sorte diffèrent beaucoup par la conformation générale de leur corps, et se divisent pour cette raison en deux groupes secondaires : les *Mammifères ordinaires* et les *Mammifères pisciformes*.

§ 411. LES MAMMIFÈRES ORDINAIRES sont conformés pour vivre plus ou moins complètement à terre, et sont pourvus de quatre membres ; leur peau est garnie de poils, et leur corps ne se termine jamais par une nageoire semblable à celle des poissons. Ces animaux se divisent à leur tour en groupes secondaires dont l'étude ne rentre pas dans le programme de l'enseignement des lycées, et plusieurs de ces groupes se subdivisent en sections d'une moindre importance zoologique appelées *ordres*.

Ainsi une première division désignée sous le nom de *Phalange des Hématogénètes* ou *onguiculés* comprend tous les mammifères dont les doigts sont garnis d'ongles ou de griffes et dont la bouche est armée de dents incisives de remplacement. Elle se compose de trois groupes principaux, savoir : 1° la *cohorte des Primates* caractérisée par l'existence de mains et comprenant l'ordre des *Bimanaes*, ainsi que l'ordre des *Quadrumanes* ; 2° la *cohorte des Plébéiates* comprenant les mammifères onguiculés dont les membres antérieurs ne se terminent pas par des mains et dont le cerveau est dépourvu de circonvolutions, se subdivise en trois ordres :