

sance me paraît suffisante pour comprendre le mode d'origine, l'accroissement, la régénération des poils et le rôle qu'ils jouent dans l'exercice du *tact*, j'ajouterai que l'âge, le climat, la saison, la quantité et la qualité des aliments, l'état de santé ou de maladie, la constitution individuelle et les soins que l'on donne aux animaux, sont autant de conditions qui influent sur les caractères de ces productions.

Toutes les autres productions cornées, quels que soient leur situation, leur volume et leur forme, se développent, s'accroissent, se nourrissent et se régénèrent de la même manière que les poils; les unes de ces productions, connues sous le nom générique d'*ongles*, revêtent plus ou moins complètement l'extrémité de chaque doigt; lorsque ce revêtement est complet, l'ongle est appelé *sabot*; parmi les animaux domestiques le cheval, le mulet et l'âne sont ceux qui nous offrent le type le plus complet de cette espèce d'ongle. Le bœuf, le mouton, la chèvre et le porc ont également des sabots, mais beaucoup moins étendus. La *griffe* du carnassier est un ongle terminé en crochet qui ne recouvre que les deux tiers environ de la phalange unguéale.

Les autres productions cornées, telles que les *châtaines*, les *ergots* et les *défenses* de formes si variées, dont est armée la tête de certains animaux, sont encore, sous le rapport anatomique, tout à fait identiques aux productions pileuses.

ART. II. — Appareils ou groupes d'organes.

De la réunion des solides organiques précédemment examinés, résultent les *organes* qui diffèrent entre eux par leur structure et leurs usages, mais qui tous sont réunis pour le double but de la conservation de l'individu et de la conservation de l'espèce.

Pour concourir à ces deux grands résultats définitifs, ces instruments ou organes sont distribués en un certain nombre de groupes ayant chacun une fin déterminée; cette fin s'appelle *fonction*, et chaque groupe d'organes est nommé *appareil*.

Parmi les appareils destinés à la conservation de l'individu, les uns, servant à établir ses rapports avec le monde extérieur sont nommés *appareils de relation*; les fonctions qui dépendent de l'exercice de ces appareils, sont : le *tact*, le *goût*, l'*odorat*, l'*ouïe* et la *vue*. Les autres, destinés à réparer les pertes que font incessamment toutes les parties du corps, sont nommés *appareils de nutrition*; la *digestion*, la *respiration*, la *circulation*, les *secrétions* et l'*absorption* dépendent de ces appareils.

Les organes dont le but est la conservation de l'espèce composent l'*appareil générateur*.

Les appareils de relation se divisent en deux classes. La première comprend les *appareils de sensation*; la seconde, l'*appareil du mouvement*, par l'examen duquel nous allons com-

mencer, en prenant pour cet appareil, comme pour tous les autres, le cheval pour type de toutes les descriptions.

SECTION 1^{re}. — Appareil de locomotion.

Agent essentiel de toutes les attitudes et de tous les mouvements, l'appareil locomoteur se compose, 1^o d'organes actifs ou contractiles que l'on appelle *muscles*; 2^o d'organes passifs, ce sont les *os*, véritables leviers dont le contact mutuel constitue les *articulations*, ou, en d'autres termes, ces points d'appui mobiles dans la composition desquels nous trouvons des substances élastiques qui amortissent la violence des chocs et préviennent l'usure des surfaces osseuses (*cartilages articulaires*), un *liquide* oléiforme qui facilite les glissements à la manière des corps gras dont sont enduits les rouages d'une machine (*synovie*); enfin, des *liens* (*ligaments*) flexibles, mais inextensibles, qui assujettissent les os dans leurs rapports, et préviennent leurs déplacements.

§ 1^{er}. — Des os en général

Exclusivement propres aux animaux vertébrés, les os sont, ainsi que nous l'avons déjà indiqué en traitant du tissu qui les compose des parties tout à la fois dures, organisées et vivantes. Ils servent de soutien et de moyens de protection aux autres parties du corps qui les environnent de toutes parts. Sous le double rapport de leur organisation et de leur situation au milieu des parties molles, les os diffèrent donc essentiellement de ces productions plus ou moins dures, parfois même calcaires, qui forment l'enveloppe extérieure du corps de certains animaux invertébrés.

De la réunion des os résulte une charpente symétrique, nommée *squelette*.

Le *squelette* des quadrupèdes domestiques est, comme celui de tous les animaux vertébrés, essentiellement composé d'une tige centrale, nommée *rachis* ou colonne vertébrale, terminée antérieurement par un renflement qui constitue la *tête*, et postérieurement par une série de petits os successivement décroissants dont l'ensemble constitue le *coccix* (vulgairement la queue). Cette tige, à laquelle sont appendus latéralement des arcs osseux (les *côtes*) qui forment le *thorax*, est supportée par quatre colonnes qui constituent les *membres* ou les extrémités.

Le rachis, la tête, le thorax et le bassin réunis constituent le *tronc*, partie principale du corps, renfermant les organes les plus essentiels à la vie.

En ne considérant comme os distincts que les pièces du *squelette* qui peuvent être séparées les unes des autres à l'époque où les diverses parties du corps animal ont acquis tout leur accroissement, leur nombre serait de 190 dans le cheval, l'âne et le mulet; de 193 à peu près dans le bœuf, le mouton et la chèvre; de 242 dans le porc, et de 231 à peu près dans la chien.