tissu qui nous occupe. De la réunion d'un plus ou moins grand nombre de ces fibres résultent des *fascicules ;* ceux-ci en se réunissant forment des *faisceaux;* enfin, la réunion d'un plus ou moins grand nombre de ces dernières parties, très-visibles à l'œil nu, constitue un *muscle,* dans la composition duquel il entre encore, comme dans les autres organes du tissu cellulaire, des vaisseaux et des nerfs.

La fibre musculaire offre en général une *coloration rouge,* dont l'intensité varie non-seulement dans les diverses espèces d'animaux, mais encore dans les différens muscles d'un même animal, et de plus encore dans le même individu suivant l'âge. Cette coloration est indépendante du sang qui circule dans les vaisseaux du muscle. Sa consistance, non moins variable que sa couleur, est toujours plus grande dans les animaux avancés en âge, que dans les jeunes animaux.

Indépendamment de la fibre contractile ou fibre musculaire proprement dite, il entre encore dans la composition des muscles, des *fibres blanches,* non contractiles et très-résistantes dont la réunion forme les *tendons,* organes de transmission du mouvement, et les *aponévroses,* sortes de toile formant un appareil de contension, qui affermit la contraction musculaire et la rend plus énergique.

Le système musculaire a la même structure dans tous les animaux. Dans tous, les muscles sont les organes actifs du mouvement; les extérieurs, ou les *muscles de la vie animale,* constituent les puissances appliquées aux leviers que représentent les différentes pièces du squelette, leur action est soumise à l'empire de la volonté; tandis que les muscles intérieurs, encore nommés *muscles de la vie organique,* dont l'action est hors de l'influence de la volonté, sont annexés au système tégumentaire interne.

La *contraction musculaire* étant sous l'influence directe et immédiate du système nerveux, la cessation de l'innervation entraîne nécessairement l'anéantissement de cette propriété vitale.

Section x. — *Système tégumentaire en général.*

Ce système, d'une immense étendue, se compose de diverses expansions membraneuses d'une texture ordinairement foliée, qui forment le revêtement non interrompu de toutes les surfaces du corps, tant externes qu'internes, habituellement exposées au contact des substances étrangères; de là sa division assez naturelle en deux systèmes secondaires, qui sont le *système cutané* ou *tégumentaire externe,* et le *système des membranes muqueuses* ou *tégumentaire interne.*

§ I^er^. — Membranes muqueuses.

Ces *membranes,* ainsi nommées à cause du mucus qu'elles fournissent, forment le tégument interne de toutes les cavités du corps qui communiquent au dehors. L'une de ces membranes tapisse en se canalisant d'une manière continue toutes les voies digestives et respiratoires; l'autre muqueuse, beaucoup moins étendue, est commune aux organes génitaux et urinaires, à l'égard desquels elle se comporte de la même manière que la première.

Doublées à l'extérieur dans presque toute l'étendue de ces divers appareils par des membranes charnues, les muqueuses offrent ordinairement à leur surface libre, 1° un plus ou moins grand nombre de *plis* qui en augmentent la surface et permettent leur ampliation; 2° des *ouvertures* par lesquelles s'échappe le mucus que sécrètent les *follicules* situées dans leur épaisseur; 3° enfin une innombrable quantité de petites éminences nommées *papilles* ou *villosités,* suivant qu'elles sont des organes de sensibilité ou d'absorption.

La composition des membranes muqueuses résulte assez généralement de la superposition de deux couches. La plus externe est nommée *mucoderme,* et la plus interne, qui n'existe pas toujours, est appelée *épiderme* ou *epithelium.*

§ II. — Système tégumentaire externe ou peau.

La *peau* est une membrane qui forme l'enveloppe extérieure du corps sur lequel elle se moule de manière à en accuser toutes les formes. Doublée, en quelques endroits, par une couche musculeuse destinée à la mouvoir, la peau est recouverte à l'extérieur de productions cornées (les poils), qui en font une enveloppe défensive.

Les parties essentiellement constituantes du tégument externe sont 1° le *derme,* ou couche fibreuse qui en est la partie fondamentale, et duquel dépendent son épaisseur, sa résistance et son élasticité ; il contient dans son épaisseur de petits organes sécréteurs, nommés *follicules,* destinés à sécréter une matière onctueuse qui forme à la peau un enduit défensif; 2° des *papilles,* éminences érectiles, formées par des vaisseaux et des nerfs, dans lesquelles paraît résider la sensibilité dont jouit la peau; 3° d'un *réseau* lymphatique, siége de l'absorption et de l'exhalation qui s'exercent continuellement à la surface de l'organe cutané; 4° un *pigment* noirâtre ou rougeâtre, qui manque quelquefois dans certaines parties de la peau, et que l'on regarde aujourd'hui comme analogue à la matière colorante du sang; 5° enfin, l'*épiderme,* expansion de nature cornée, susceptible de se régénérer, qui se moule à la manière d'un vernis sur la surface du corps papillaire, et le garantit de l'impression trop immédiate des agens extérieurs.

Les principales parties accessoires de la peau sont les *ongles* et les *poils.*

Les *poils,* productions cornées filiformes, variables quant à leur grosseur, leur longueur, leur configuration, leur nuance, etc., composent une vestiture naturelle qui constitue ce que l'on nomme *pelage, robe* et *toison.* Chacune de ses productions, quels que soient son volume, sa forme et sa longueur, tient à la peau par sa base qui est logée dans un *bulbe* ou *follicule.* Ce bulbe, organe promoteur du poil, est un petit sac logé sous le derme ou dans son épaisseur, du fond duquel s'élève une papille vasculo-nerveuse, sur laquelle se moule la tige du poil et qui lui forme un étui défensif.

A ces détails anatomiques, dont la connais-