

Pendant la déglutition, il échappe à l'introduction de particelles étrangères dans sa cavité : 1° en s'élevant, se portant à la rencontre du bol alimentaire, et rendant moins prolongé son rapport avec lui; 2° parce que, pressée de haut en bas et d'avant en arrière par la base de la langue, par l'os hyoïde et par le bol alimentaire, l'épiglotte s'abaisse sur l'ouverture pharyngo-laryngée; 3° parce que l'ouverture supérieure du larynx est rendue oblique par le mouvement de bascule du cartilage cricoïde sur le thyroïde; 4° enfin, parce que les lèvres de la glotte se rapprochent et ferment cette ouverture (1).

M. le professeur J. Cloquet (2) et M. Isid. Bourdon (3) ont montré que, dans les efforts, l'ouverture de la glotte se ferme pour empêcher l'issue de l'air de la poitrine, et pour tenir les parois thoraciques dans un état de tension favorable à l'action musculaire.

Enfin, c'est dans le larynx que la voix brute est produite, par la vibration des lèvres de la glotte.

(1) Un homme auquel j'avais incisé le cartilage thyroïde sur la ligne médiane, pour extraire une longue épingle engagée dans un des ventricules laryngés, et chez lequel, par conséquent, j'avais fendu le larynx à la fois au dessus et au dessous de l'ouverture de la glotte, sans intéresser en rien l'épiglotte et l'ouverture pharyngo-laryngée, ne pouvait prendre une gorgée de liquide sans qu'il en sortit par la plaie; la déglutition ne reprit chez lui ses conditions normales, qu'après la cicatrisation de celle-ci.

(2) *De l'influence des efforts sur les organes renfermés dans la cavité thoracique*; Paris, 1820.

(3) *Recherches sur le mécanisme de la respiration et sur la circulation du sang*; Paris, 1820.

## TROISIÈME CLASSE.

## ORGANES SENSITIFS.

Les organes sensitifs sont tous ceux qui servent médiatement ou immédiatement à la sensation : les uns, en recueillant les impressions qui en sont les excitans naturels; les autres, comme conducteurs des impressions; ceux-ci, en agissant sur les impressions de manière à les transformer en sensations; ceux-là enfin, en transmettant aux autres organes les déterminations de la volonté.

Anatomiquement considérés, les organes sensitifs peuvent très-bien être distingués en *externes* et en *internes*. Les uns, en effet, placés à la surface extérieure du corps, en rapport avec tout ce qui nous entoure, en reçoivent continuellement des modifications; tandis que les autres, profondément placés, transmettent les impressions extérieures ou intérieures vers des centres communs, ou traduisent aux organes les déterminations prises par le *moi*, en vertu des impressions qu'il a reçues.

## ORDRE PREMIER.

## ORGANES SENSITIFS EXTERNES.

*Organes des sens, ou œsthiologie* (1).

Les sens externes, les sens proprement dits, sont les principaux moyens à l'aide desquels nous établissons nos relations avec le monde extérieur. Leurs organes sont les appareils collecteurs et conducteurs des impressions qui nous arrivent de toutes parts.

Les organes des sens sont tous placés à la périphérie de notre corps. Ils sont au nombre de cinq : ceux du *tact général* et du *toucher*, de l'*odorat*, du *goût*, de l'*ouïe* et de la *vue*.

L'organe d'un sens se compose nécessairement de deux choses : d'une *surface* qui reçoit immédiatement l'impression de l'extérieur, et de *parties nerveuses* qui transmettent

(1) *Αἰσθητικὰ* je sens; *αἰσθητῆς* sens.



cette impression au cerveau. Cette dernière partie d'un appareil sensitif externe ne nous occupera pas en ce moment, il en sera seulement question dans la *névrologie*. La première seule fera l'objet des descriptions qui vont suivre.

Quelque différens qu'ils paraissent au premier abord, les organes des sens peuvent cependant être rapportés tous à une modification particulière de celui du tact général, modification qui atteint probablement, à la fois, les deux parties de l'appareil sensitif, la *surface d'impression* et le *nerf conducteur* de celle-ci, mais que nous ne connaissons bien que dans la première.

Depuis long-temps sans doute, les anatomistes avaient aperçu la plupart des rapports sur lesquels est basée la proposition générale que je viens d'énoncer; Aristote lui-même avait reconnu l'analogie du pigmentum de la peau et de la choroïde; mais il appartenait aux savans de notre époque, et particulièrement à M. Blainville, de les généraliser et de les poursuivre presque dans leurs plus petits détails.

La méthode qui doit être suivie dans l'exposition particulière des organes des sens, est toute tracée par ce qui vient d'être dit: la membrane tégumentaire, organe du *tact général* et du *toucher*, dans certains points, doit être décrite la première, puisqu'elle est, en quelque sorte, la matrice des autres appareils sensitifs externes; viendront ensuite, dans l'ordre de leur éloignement de plus en plus grand de la membrane tégumentaire, les organes de l'*olfaction*, de la *gustation*, de l'*ouïe* et de la *vue*.

#### PREMIER GENRE.

*Organe du tact général et du toucher, membrane tégumentaire extérieure, ou la peau.*

Véritable barrière, véritable limite de l'organisation, la membrane tégumentaire revêt toute la surface extérieure du corps, et pénètre dans les cavités intérieures ouvertes au dehors, de façon à s'opposer partout la première, aux agens extérieurs avec lesquels nous nous trouvons en contact.

Il existe deux portions bien distinctes dans la membrane tégumentaire: celle qui revêt l'extérieur, et celle qui pénètre dans les cavités intérieures ouvertes au dehors. La première, cons-

titue le *tégument externe*, la *peau*; la seconde, forme le *tégument interne*, la *membrane muqueuse*, la *peau rentrée* (1).

*Conformation générale.* Etendue à toute la surface extérieure du corps, la peau ou le tégument externe se continue avec les membranes muqueuses au niveau de toutes les ouvertures naturelles, et présente deux faces, l'une *externe*, l'autre *interne*.

La *surface externe* de la peau, sèche et libre, présente des saillies et des enfoncemens plus ou moins apparens.

Les enfoncemens sont alongés en *sillons* ou arrondis comme des *trous*. Les *sillons* se rencontrent particulièrement au niveau des articulations, dans les sens dans lesquels ont lieu les mouvemens les plus étendus, ou vers les points d'insertion de certains muscles cutanés (le *sillon naso-labial* à la face); ou enfin, ils résultent de ce que les organes sous-jacens se sont affaissés, sans que la peau dont la force de ressort est affaiblie les ait suivis dans leur amoindrissement (*rides des vieillards*). Les *trous* qui apparaissent à la surface de la peau, nombreux dans certains points, sur le nez par exemple, ne sont qu'en apparence des solutions de continuité de la membrane tégumentaire; ce sont, en effet, des points au niveau desquels cette membrane déprimée sur elle-même forme de petits enfoncemens en *culs-de-sac*, qui seront décrits plus loin, sous le nom de *follicules*. La peau n'est pas percée davantage au niveau de la racine des poils, ainsi qu'on le verra également par la suite.

Les saillies de la surface de la peau sont constituées par les *papilles*. Ces éminences forment des lignes elliptiques et con-

(1) Les plus grandes analogies rapprochent les deux tégumens, mais de notables différences les distinguent également; de sorte qu'il paraît logique de les comprendre d'abord l'un et l'autre dans une description générale, et de descendre ensuite à la description particulière de chacun d'eux. Toutefois cette méthode ne peut être adoptée ici; je suis obligé, en effet, de procéder, comme je l'ai fait dans la plupart des autres parties de ce livre, des faits particuliers aux faits généraux, de me borner d'abord à la description de la peau, et de renvoyer celle de la membrane muqueuse au moment où sera présentée l'histoire des organes dans lesquels elle entre comme élément. Du reste, je me hâte d'ajouter que la description du tégument externe une fois achevée, il ne restera plus que peu de choses à dire, pour faire comprendre la nature des différences qui le séparent du tégument intérieur.



centriques à la pulpe des doigts et des orteils, tandis que leur disposition est moins régulière partout ailleurs.

La *surface interne* de la peau est appuyée sur une couche cellulaire qui constitue le *panicule cutané* de quelques personnes, couche cellulo-graisseuse dans presque toutes les parties du corps, et rarement exclusivement cellulaire. En certains points, le tissu cellulaire sous-cutané est très dense et unit la peau très solidement aux parties qu'elle revêt; ailleurs, il est très lâche, parfois il offre même la condition des membranes séreuses, ou des bourses muqueuses, et permet à la peau des glissemens très faciles sur les parties sous-jacentes. La face interne de la peau reçoit aussi des insertions musculaires, insertions rares chez l'homme, mais très nombreuses chez les animaux.

*Structure.* Les plus anciens anatomistes avaient parfaitement reconnu que la peau est formée de couches superposées, le *derme* et l'*épiderme*; mais, c'est à Malpighi et surtout aux travaux plus récents de MM. Gautier, Dutrochet (1) et Breschet (2), que nous sommes redevables des idées plus parfaites que nous possédons aujourd'hui sur la structure de cette membrane. La peau résulte de la superposition de trois couches principales: le *derme*, l'*épiderme* et le *corps muqueux*.

Le *derme* ou *corion* est la couche la plus profonde, la plus résistante et la plus importante de la peau. Elle résume en elle, comme on le verra, toutes les parties réellement organisées et vivantes de cette membrane. Le derme forme presque partout les cinq sixièmes environ de la peau. Son épaisseur absolue varie cependant suivant les régions dans lesquelles on l'étudie: elle est plus considérable dans le sens de l'extension et de l'abduction des articulations, que dans les points opposés; elle l'est plus encore dans les membres abdominaux que dans les thoraciques, plus à la paume des mains et à la plante des pieds que partout ailleurs. Il présente deux faces, une *profonde* et une *superficielle*.

La face profonde du derme a déjà été presque complètement décrite plus haut, c'est la face interne de la peau considérée en

(1) *Mémoire pour servir à l'histoire anatomique et physiologique des animaux et des végétaux*; Paris, 1857, tom. 2, in-8, fig.

(2) *Recherches sur la structure de la peau*; Paris, 1855.

générale. Cette face reçoit les insertions des muscles peauciers, et est diversement unie aux parties sous-jacentes. On y remarque une foule d'enfoncemens ou d'alvéoles, de figure polygone, dans lesquels sont engagés des pelotons cellulo-graisseux (1). Ces enfoncemens sont plus prononcés sur la peau de la plante du pied, du dos, de la paroi abdominale antérieure, que partout ailleurs.

La face superficielle du derme est hérissée de saillies qui constituent les *papilles*, et dont l'ensemble forme ce qu'on appelle le *corps papillaire* de la peau. On ne voit parfaitement ces saillies que sur la peau dépouillée d'épiderme, sous l'action d'un vésicatoire, par exemple. Elles sont plus développées en certains points de la peau que dans les autres. A la pulpe des doigts, à la paume de la main, etc. elles sont disposées d'une manière plus ou moins régulière, comme il a été déjà dit à l'occasion de la surface extérieure de la peau, vers laquelle elles peuvent, en effet, être aperçues. Les papilles ont généralement la forme de cônes appuyés sur le derme par leur base (2). Elles sont presque entièrement composées de vaisseaux et de nerfs; leur sommet est le point vers lequel se terminent ces précieux élémens de la membrane tégumentaire. On rencontre bien encore dans la peau des couches de matière organique au delà des papilles, mais l'organisation véritable n'y pénètre pas (3).

Le derme est blanc, d'apparence nacré, et très résistant; c'est lui qui constitue le cuir dans les animaux. Il est formé de fibres entrecroisées d'une manière oblique, ce qui apparaît surtout à sa face profonde. Ces fibres sont de nature fibro-cellulaire; *Osi-*

(1) Ce sont ces pelotons cellulo-graisseux qui s'enflamment dans le furoncle et dans l'anthrax. Gênés alors dans leur développement par la résistance des fibres inélastiques du derme, ces pelotons sont étranglés et se sphacèlent.

(2) La langue est la seule partie de la membrane tégumentaire générale qui soit pourvue de papilles d'une forme différente, les *papilles fongiformes*. Ces papilles ont leur sommet renflé, tandis que leur base est pédiculée.

(3) Toutes les membranes tégumentaires sont pourvues de papilles; mais dans toutes, ces éminences n'ont pas absolument la même structure: en général l'élément nerveux prédomine dans les papilles de la peau, tandis que l'élément vasculaire l'emporte, au contraire, dans les papilles des membranes muqueuses.



der seul a soutenu qu'elles sont musculaires; on les réduit entièrement en gelée par la coction.

L'épiderme (*surpeau, cuticule*), est la couche la plus extérieure de la peau. Il est remarquable par sa sécheresse et par son insensibilité. Son épaisseur varie suivant les lieux: elle est plus considérable à la paume des mains et à la plante des pieds que partout ailleurs, aux membres pelviens qu'aux membres thoraciques, à la face dorsale qu'à la face sternale du tronc, dans le sens de l'extension des orteils que dans celui de la flexion, etc. Il présente deux faces, une *superficielle*, l'autre *profonde*.

La face superficielle de l'épiderme est libre à la surface extérieure du corps. Elle présente les divers caractères que j'ai assignés à la face externe de la peau considérée en général: des rides, des plis, des lignes et des saillies formées par les reliefs des papilles. On y trouve également des ouvertures qui livrent passage aux poils et à la matière de la sueur, les premières très apparentes, les secondes qui ne peuvent être aperçues qu'à l'aide d'instrumens grossissans, surtout lorsque le corps est en sueur.

La face profonde de l'épiderme est adhérente, et ne peut être détachée du reste de la peau qu'à l'aide de certains procédés (1). Quand on a fait macérer la peau et qu'on opère cette séparation, on aperçoit des filamens fins, qui semblent unir l'épiderme à la couche sous-jacente. W. Hunter, Bichat, Chaussier et quelques autres, ont considéré ces filamens comme vasculaires; mais une observation attentive montre qu'ils sont uniquement formés par des *tractus muqueux*, résultant de la putréfaction des parties intermédiaires au derme et à l'épiderme.

L'épiderme pénètre dans les follicules sébacés; il s'enfonce également dans les follicules des phanères; mais dans ceux-ci il se réfléchit sur la partie cornée, l'accompagne pendant quelque temps et cesse ensuite détruit par les frottemens. Il résulte de ce qui précède que cette membrane présente des trous, indépendamment même des porosités qui livrent passage à la sueur; et

(1) L'action des substances vésicantes et la macération, sont les principaux.

cependant, soit que ces ouvertures aient une disposition oblique, soit que l'élasticité de l'épiderme rende leurs bords contigus et les effacent quand cette lame est détachée, on ne peut les apercevoir ni à l'œil nu, ni au microscope; bien plus même, le mercure, ce métal si pénétrant, ne les traverse pas, quand on en remplit un tube bouché par un diaphragme d'épiderme.

L'épiderme est formé de mucus desséché à la surface extérieure de la peau. Sa composition chimique est analogue à celle des parties cornées. Il paraît formé de plusieurs couches superposées, les externes plus sèches, les internes plus molles que les autres. Il est transparent et d'une couleur légèrement foncée chez le nègre et dans les races de l'espèce humaine dont la couleur diffère de la nôtre. Il est très hygrométrique. Les vaisseaux et les nerfs de la peau lui sont entièrement étrangers; c'est une couche inorganisée, sécrétée comme celles du corps muqueux par les papilles, et qui se reproduit aussi facilement après sa destruction qu'elle est altérée par l'action mécanique des influences extérieures.

*Corps muqueux*, (*corpus reticulare, glutinosum, malpighianum*). Le corps muqueux comprend toutes les parties de la peau qui sont intermédiaires au derme et à l'épiderme (1). Décrite par Malpighi et depuis par la plupart des anatomistes, cette couche de la peau a été niée par Bichat, Chaussier, Gordon, Rudolphi, et mise dans tout son jour par les travaux plus récents de MM. Gautier (2) et Dutrochet (3).

Le corps muqueux est le siège de la matière colorante de la peau, et il offre ainsi une teinte particulière suivant la couleur de cette membrane: il est d'un noir foncé chez le nègre de l'Afrique centrale; il est rouge cuivré chez l'Américain, jaune chez le Mongol, et rose dans la race blanche. C'est dans la peau du nègre qu'il faut surtout l'étudier.

(1) La macération de la peau, en permettant de séparer le derme de l'épiderme, permet aussi d'apercevoir la couche qui sépare ces deux lames. Mais c'est surtout en appliquant un vésicatoire sur un nègre que l'on peut faire des observations précises sur cette partie. Il faut pourtant dans ce but, que le vésicatoire ne produise qu'une vésication incomplète, autrement le corps muqueux serait tout-à-fait détruit.

(2) GAUTIER. Recherches sur l'organe cutané, Paris, 1811.

(3) DUTROCHET. Obs. sur la structure de la peau, ouvrage cité, tom. 2.



Le corps muqueux, offre 1/8<sup>e</sup> environ de l'épaisseur totale de la peau. Il est beaucoup plus mou que les autres parties de cette membrane. D'un côté, il recouvre le derme, de l'autre, il est sous-jacent à l'épiderme. Les observations de MM. Gautier et Dutrochet, ont appris qu'il est formée de trois couches : 1<sup>o</sup> une *profonde*, blanchâtre et muqueuse, appuyée immédiatement sur les papilles du derme, (*couche albide profonde*, Gautier ; *épiderme des papilles*, Dutrochet) ; 2<sup>o</sup> une *moyenne*, constituée par la matière colorante particulière de la peau ; 3<sup>o</sup> une dernière, *superficielle*, muqueuse comme la première, et sous-jacente à l'épiderme, (*couche albide superficielle*, Gautier ; *couche cornée*, Dutrochet).

La couche profonde n'offre rien de particulier, si ce n'est qu'elle est placée sur les papilles, elle se réfléchit sur elles et pénètre dans leurs interstices.

La couche colorée, est ondulée comme la précédente au niveau des papilles et continue partout à elle-même, au lieu d'être formée par de petits corps particuliers, (*gemmules*), ainsi que le croyait M. Gautier. Elle est bien visible chez le nègre, et moins apparente chez le blanc ; mais la preuve qu'elle ne manque pas chez celui-ci, c'est que dans certaines maladies, (*dans l'albinie*), elle s'altère ou disparaît, et que la peau revêt une teinte blafarde bien tranchée.

La couche superficielle ou cornée, est une sorte de second épiderme. Elle est le principe des parties cornées de la peau. Peu développée dans l'état normal chez l'homme, on ne peut la voir qu'avec le secours des préparations indiquées. Mais dans l'état pathologique (1), elle se développe quelquefois considérablement et se révèle à tous les yeux.

Du reste, le corps muqueux est une partie tout-à-fait dénuée de vitalité ; il est formé de matière organique, sans doute, mais d'une matière organique dans laquelle l'organisation n'a pas pénétré, et qui n'a aucune tendance à la revêtir. Toutefois, il est évident que j'entends parler ici du corps muqueux constitué par les trois couches qui ont été précédemment décrites, et point du corps muqueux de Malpighi et de M. Gautier, dans lequel ces anatomistes plaçaient, avec les couches indiquées, le

(1) Dans les cors aux pieds, cette couche forme le noyau corné central qui détermine les vives douleurs que causent ces productions.

corps papillaire qui appartient, au contraire, au derme, et qu'ils représentaient, pour cette raison, comme doué de l'organisation la plus exquise. Les vésicans détruisent le corps muqueux ; et lorsque leur action a cessé, ce corps est promptement reproduit par la sécrétion des papilles.

*Vaisseaux et nerfs de la peau.* Les vaisseaux et les nerfs de la peau sont très nombreux, ils se distribuent particulièrement à la face externe du derme, se terminent dans les papilles, et sont tout-à-fait étrangers au corps muqueux proprement dit et à l'épiderme. Dans quelques points, à la pulpe des doigts, par exemple, les nerfs l'emportent par le nombre et par le volume sur les vaisseaux ; c'est tout l'inverse en d'autres parties, à la base des poils, etc.

Jusque dans ces derniers temps, on avait cru que tout avait été dit sur la structure de la peau, et la matière paraissait réellement épuisée, lorsque M. Breschet publia un travail particulier sur ce sujet ; travail dans lequel il annonce :

1<sup>o</sup> Qu'il existe réellement un appareil destiné à l'exhalation cutanée, composé de *canaux hidrophores* ou *sudorifères* disposés en spirale, ouverts à la surface de la peau par une de leurs extrémités, et correspondant par l'autre au derme, dans un corps parenchymateux ou glanduleux (*appareil diapnogène*) ;

2<sup>o</sup> Que les canaux inhalans sont situés dans le corps muqueux, constituant les couches épidermiques ; et que ces canaux absorbans paraissent être dépourvus d'orifices à leur extrémité ;

3<sup>o</sup> Que le milieu, dans lequel ces canaux absorbans se répandent, est au-dessus de la face externe du derme ;

4<sup>o</sup> Que la matière muqueuse qui, en se durcissant, forme les diverses couches épidermiques, est produite par un appareil particulier, composé, 1<sup>o</sup> d'un organe principal comparable à une glande, correspondant à la partie la plus profonde du derme, 2<sup>o</sup> d'un canal excréteur (*appareil blennogène*) ;

5<sup>o</sup> Que l'épiderme ou tissu corné, résultant de cette sécrétion et de son mélange avec la matière colorante, est traversé par les canaux sudorifères, les canaux exhalans, les papilles nerveuses, etc., les deux derniers ne s'ouvrant pas au-dehors ;

6<sup>o</sup> Qu'un second appareil situé vers la superficie du derme



est chargé de sécréter la matière colorante ou pigment (*appareil chromatogène*); que cet appareil se compose aussi de glandules et de petits canaux excréteurs;

7° Que la matière sécrétée par cet appareil, va se mêler à la matière cornée diffluite ou corps muqueux de Malpighi, ainsi qu'à ses dépendances, pour les colorer;

8° Que l'épiderme résultant de la sécrétion de matière muqueuse et de son mélange au pigment ou matière colorante, est disposé par couches successives; que de cette disposition résultent les écailles de la couche superficielle, ou épiderme de beaucoup d'auteurs;

9° Que l'appareil sensitif de la peau se compose des papilles, ou éminences conoïdes formées essentiellement par les extrémités nerveuses, enveloppées par des couches épidermiques, et que les filets nerveux parvenant sous ces gaines nouvelles, se dépouillent de leur névrilemme, et finissent en s'anastomosant entre eux pour former des arcades;

10° Que dans les papilles pénètre un petit vaisseau sanguin bien inférieur par son volume aux filets nerveux, qui y sont très apparens;

11° Que les filets nerveux, quoique se séparant du névrilemme pour pénétrer sous les gaines épidermiques, conservent une membrane propre;

12° Que le derme est une trame fibreuse et vasculaire, dans laquelle sont contenus les organes de sécrétion et le commencement de leurs canaux excréteurs, l'origine des canaux exhalans, et beaucoup de vaisseaux lymphatiques et sanguins; que ces derniers correspondent principalement aux deux faces du derme, surtout à sa face externe, et forment là des réseaux nombreux, une sorte de tissu érectile; que les vaisseaux sanguins, en particulier, ne pénètrent pas dans le corps muqueux ou substance cornée, qu'ils ne vont pas au-delà du derme, qu'on ne voit ces vaisseaux que dans les papilles, encore y sont-ils très déliés, en petit nombre et difficiles à distinguer; mais qu'au contraire on aperçoit à l'aide de l'injection et de verres grossissans des vaisseaux lymphatiques à la face externe du derme, dans les premières couches du corps muqueux et sur les contours des papilles, et qu'ils y sont disposés en réseaux dont

les mailles sont plus ou moins serrées, sans qu'on puisse leur reconnaître d'orifices de terminaison.

La nouveauté de la plupart de ces faits m'oblige à les annoncer simplement et sans aucune reflexion; il ne m'a pas encore été donné de les observer moi-même.

Il resterait peu de chose à ajouter maintenant, pour caractériser suffisamment la membrane *tégumentaire interne* ou la *membrane muqueuse*. Son analogie avec la peau est, en effet, très grande; c'est une peau rentrée, comme on l'a dit. Mais je le répète, l'ordre de l'anatomie descriptive ne me permet pas d'entrer maintenant dans ces détails. Qu'il me suffise de dire que la membrane muqueuse diffère de la peau surtout, sous ce rapport, qu'elle est plutôt un organe de sécrétion et d'absorption qu'un organe de protection. Aussi, son derme est-il moins épais que celui de la peau; aussi ses papilles, plus développées que celles de cette membrane, en diffèrent-elles encore par leur organisation plus vasculaire que nerveuse; aussi, le corps muqueux, et l'épiderme qu'on désigne dans les membranes muqueuses sous le nom d'*épithélium*, n'y sont-ils bien marqués que près des ouvertures naturelles, et les trouve-t-on remplacés presque partout ailleurs, par une couche plus ou moins épaisse de matière muqueuse, qui laisse le corps papillaire à nu, de sorte que ce corps est bien disposé pour absorber les substances qui lui sont opposées, ou pour verser sur les surfaces intérieures les fluides qu'il sécrète.

Telle est la peau considérée d'une manière générale; mais elle n'offre pas dans toutes ses parties une disposition parfaitement uniforme. Elle subit dans un grand nombre, au contraire, des modifications importantes desquelles résultent ce qu'on appelle les annexes de cette membrane.

#### *Annexes de la peau.*

Les annexes de la peau sont de deux sortes: les *follicules* et les *phanères*.

#### 1° *Follicules.*

Les follicules, *criptes*, *locules*, *lacunes*, *glandes simples*, sont de petits sacs formés par une dépression de la membrane té-