



11

Histologie de la peau

Dr HAMIDI.Zouina

Généralité

organe le + de l 'organisme

300 cm² / kg

2 m² chez un sujet de 70kg

comprends la peau et toute une série de structures associees: les glandes sébaçées et sudoripares ,les phanères, et les corpuscules de tact

Origine embryologique

Origine ectodermique

Mésodermique

L'épiderme

L'épiderme est un épithélium de revêtement pavimenteux stratifié kératinisé (DE 0,1 mm).

Il est normalement constitué de 4 types cellulaires

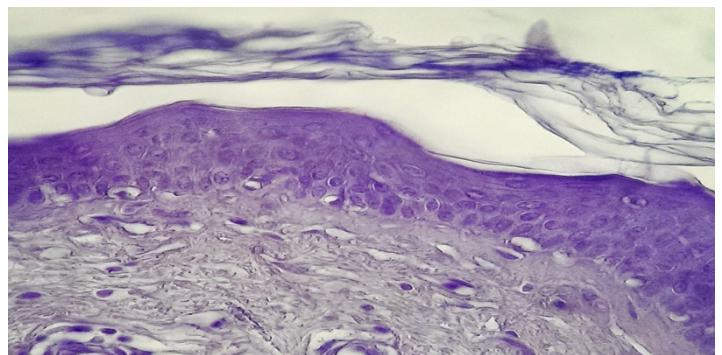
1.Les kératinocytes : migrent en se différenciant, de la profondeur vers la superficie de l'épiderme, en formant 4 couches: couche basale, couche spineuse, couche granuleuse et couche cornée

2. Les cellules de Merkel

3.Les melanocytes

4. Les cellules de langerhans

Ne contient aucun vaisseaux sanguins, ni lymphatiques mais renferme de nombreuses terminaisons nerveuses libres.



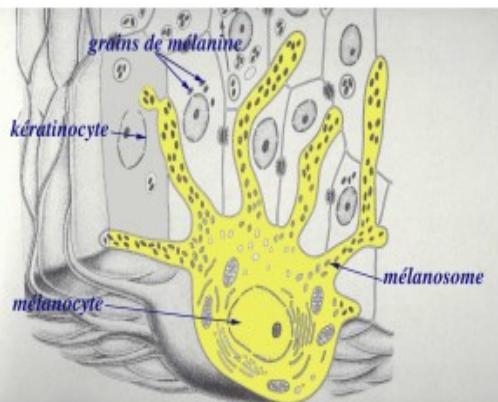
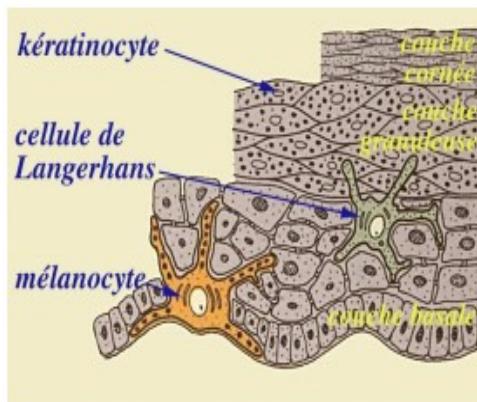
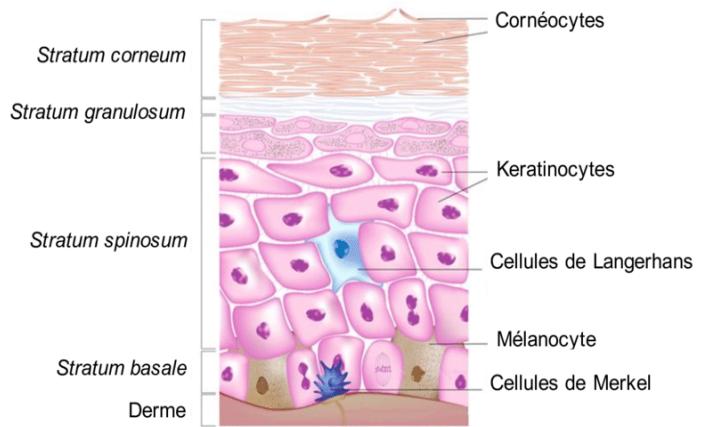
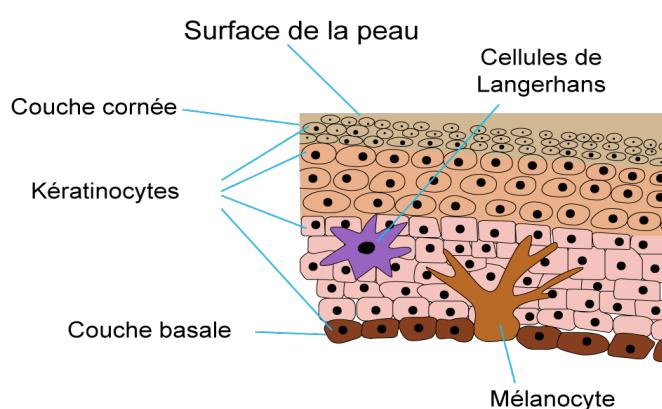
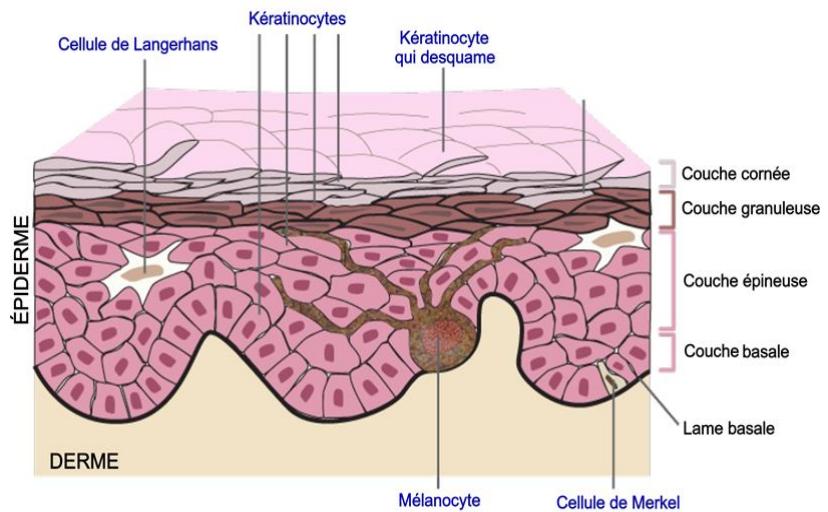
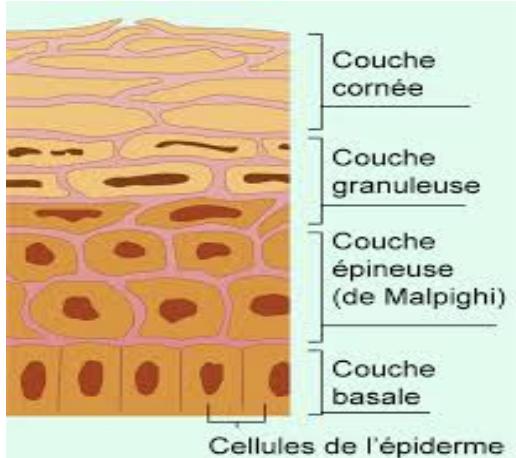
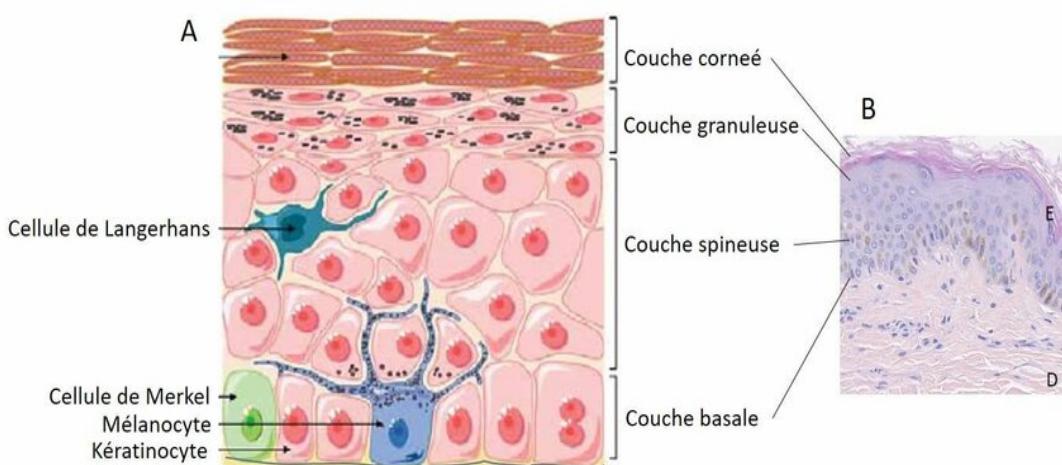


Figure 3 : A gauche : Les cellules de l'épiderme ; A droite : L'unité de mélanisation (6)



Le derme :

C'est un tissu conjonctif lâche en périphérie et fibreux en profondeur.

Il soutient l'épiderme et le rattache au tissu cellulaire sous cutané : l'hypoderme.

Il contient de nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques, des nerfs et des terminaisons nerveuses sensitives libres et corpusculaires

Diviser en 2: le derme papillaire et le derme reticulaire

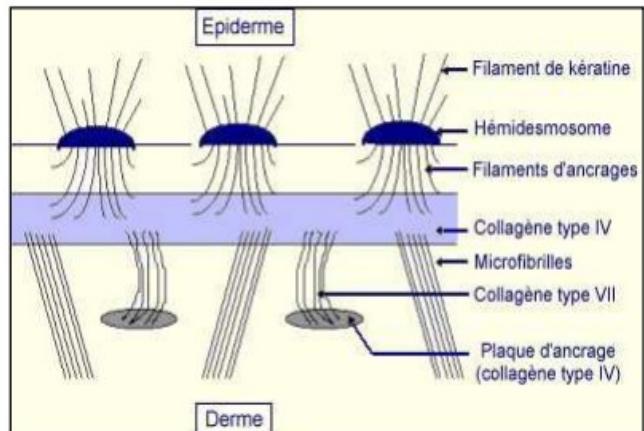
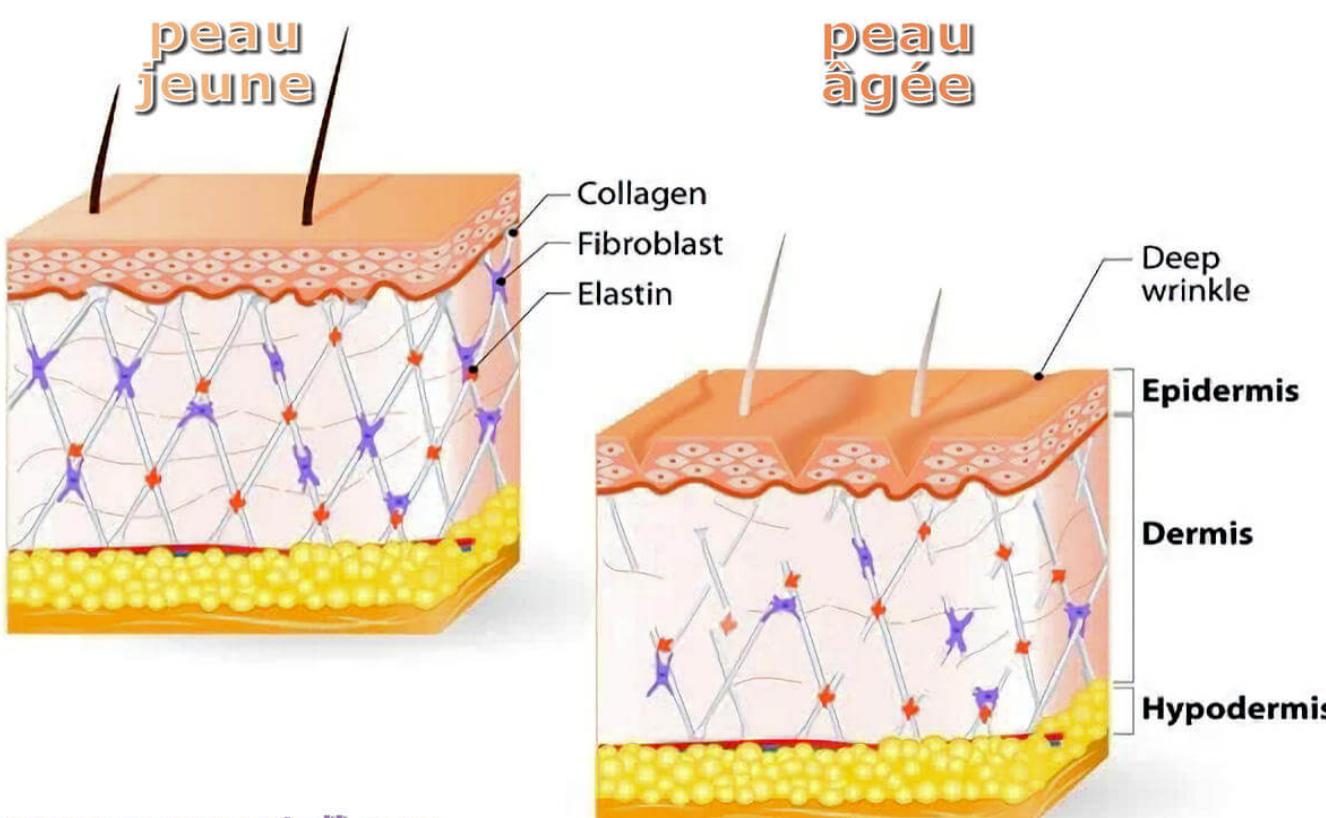
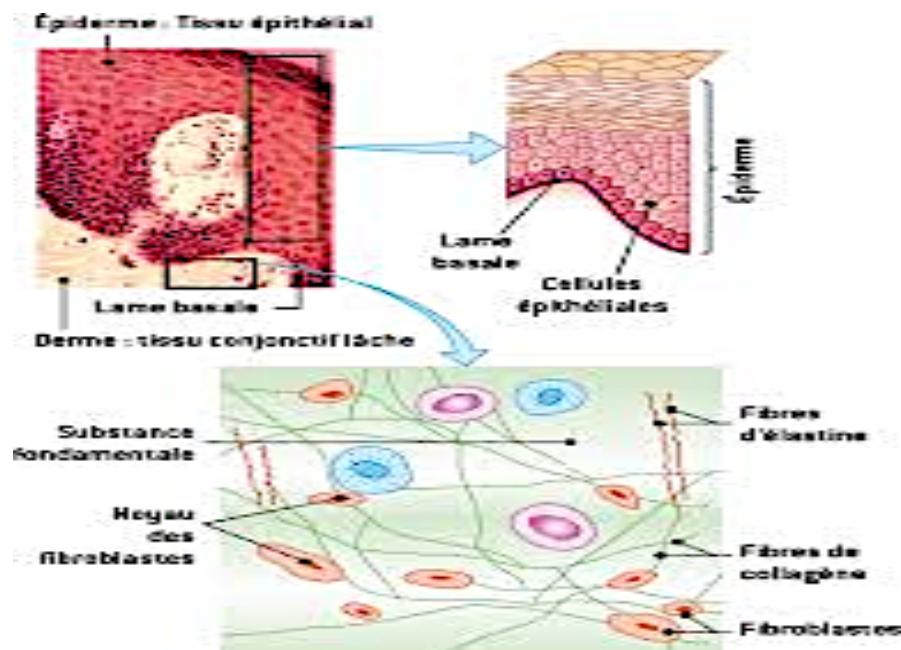
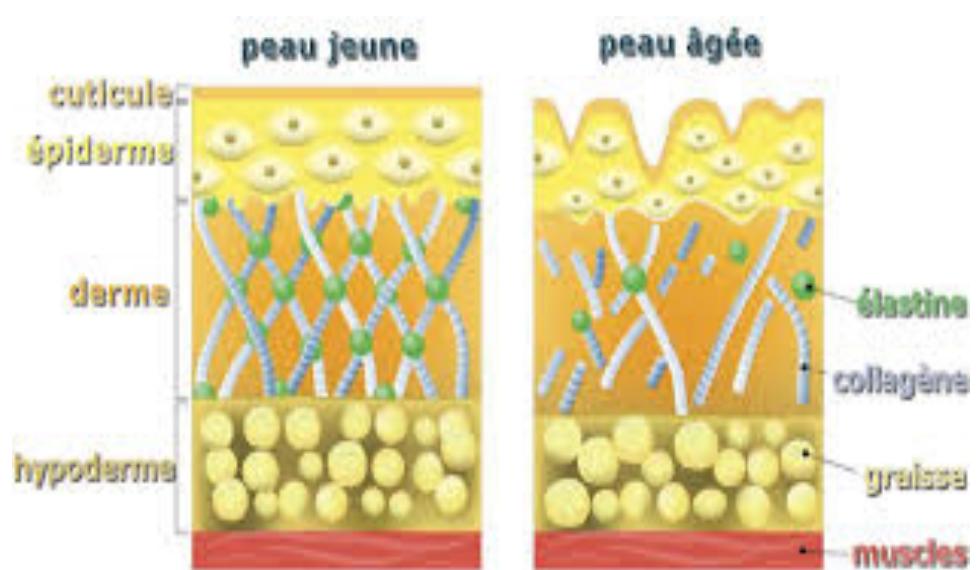
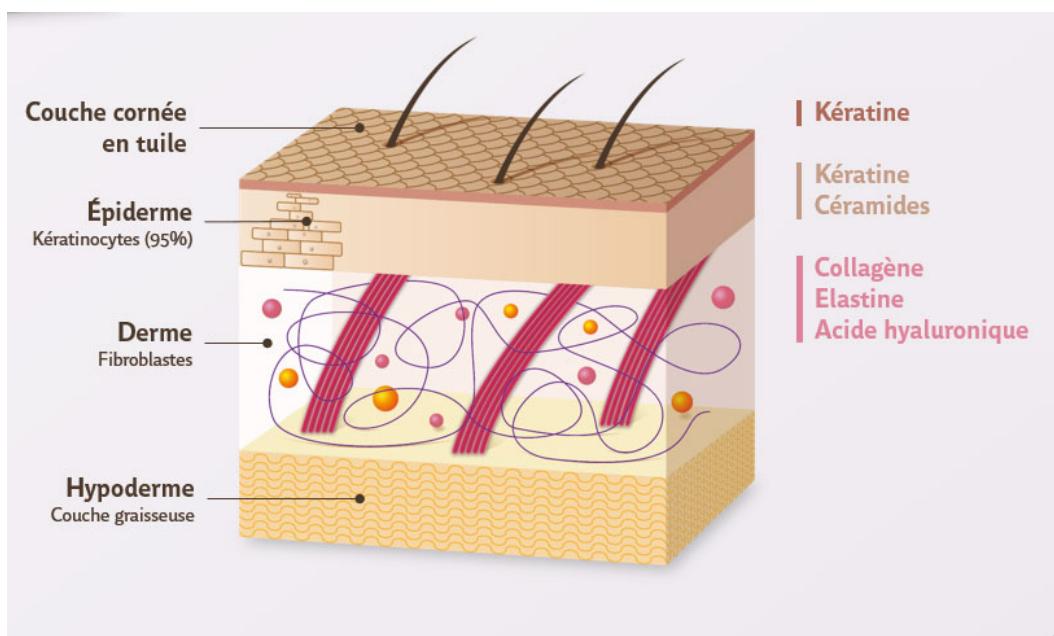
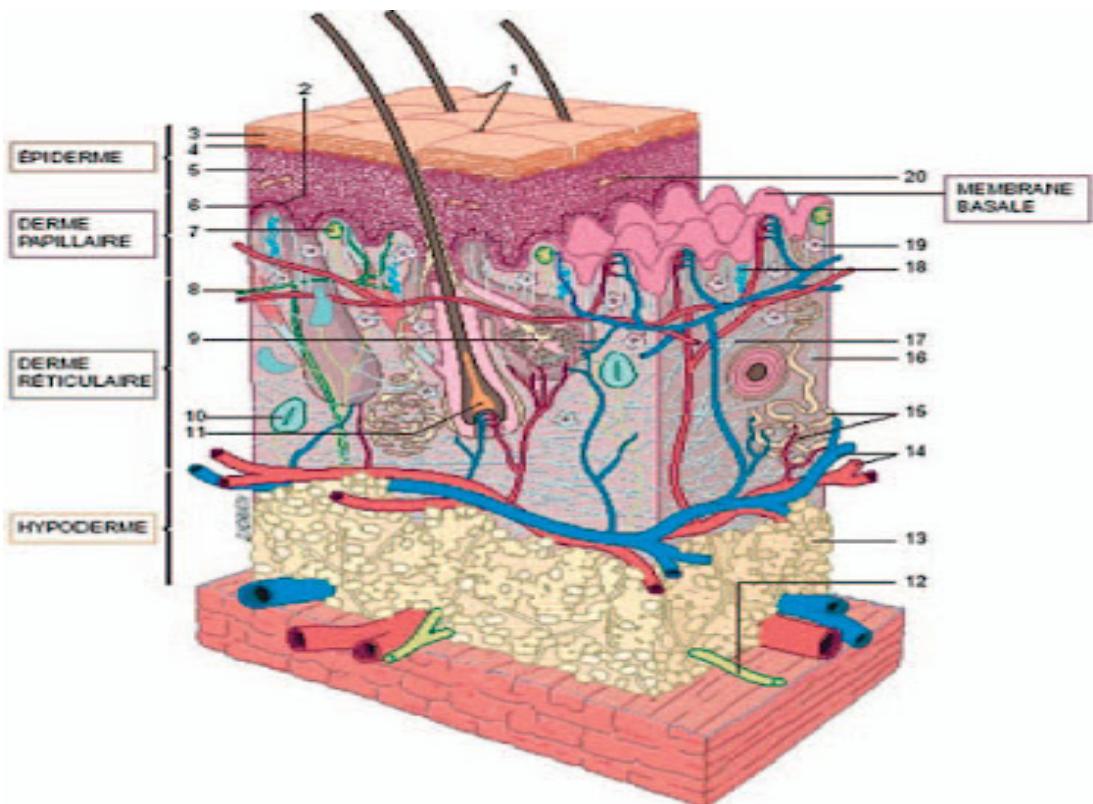
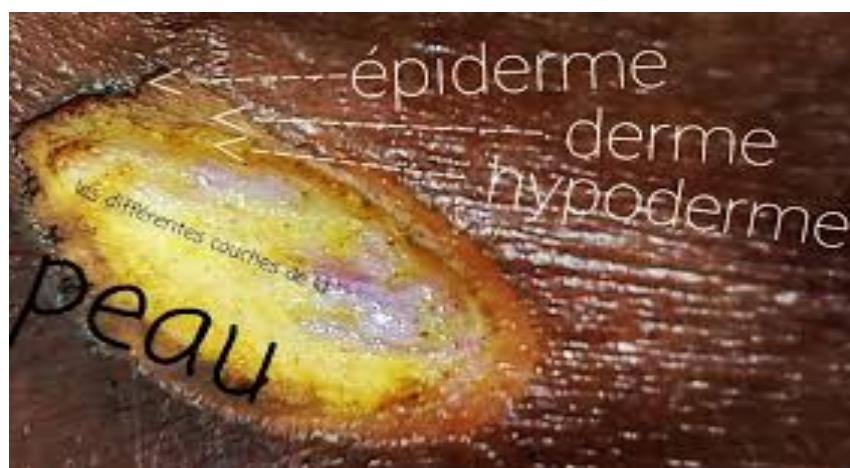
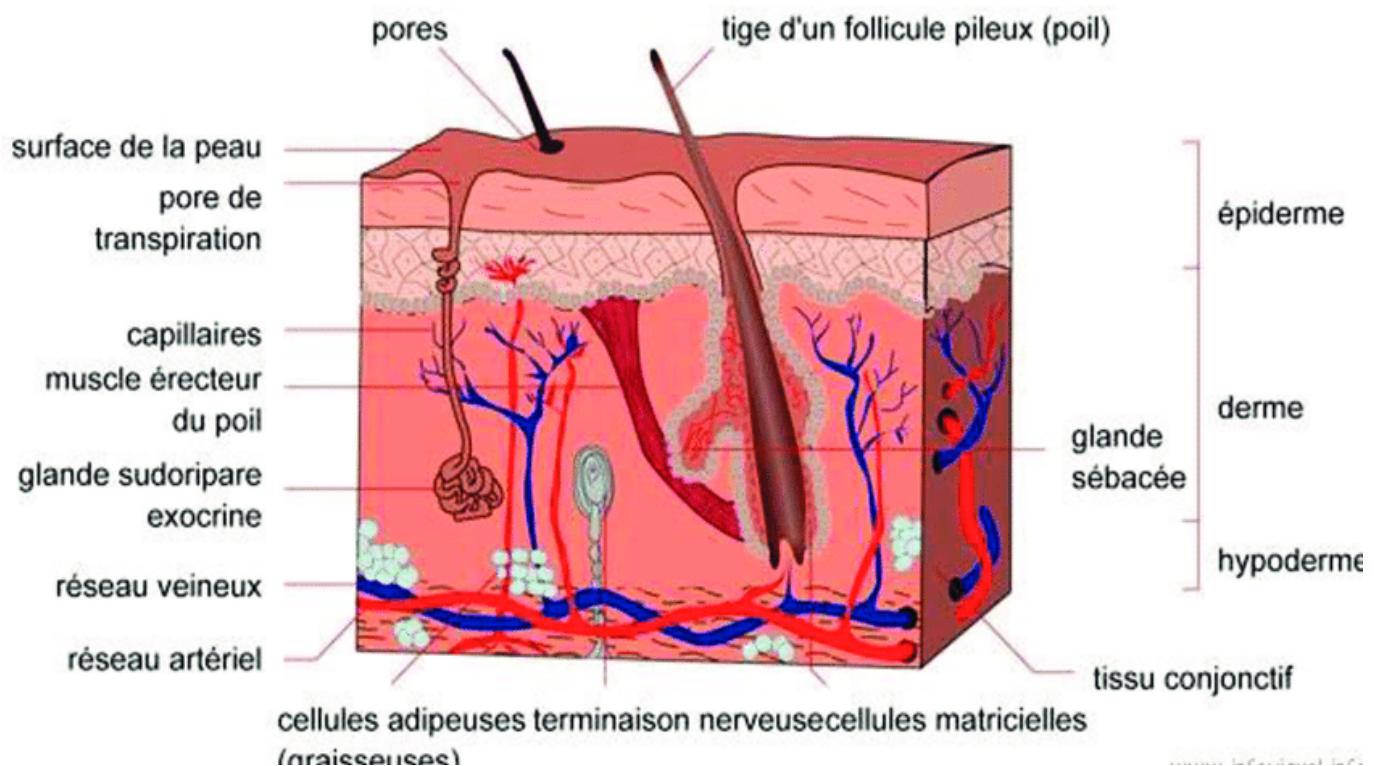


Figure 4 : Schéma de la Jonction dermo-épidermique (7)



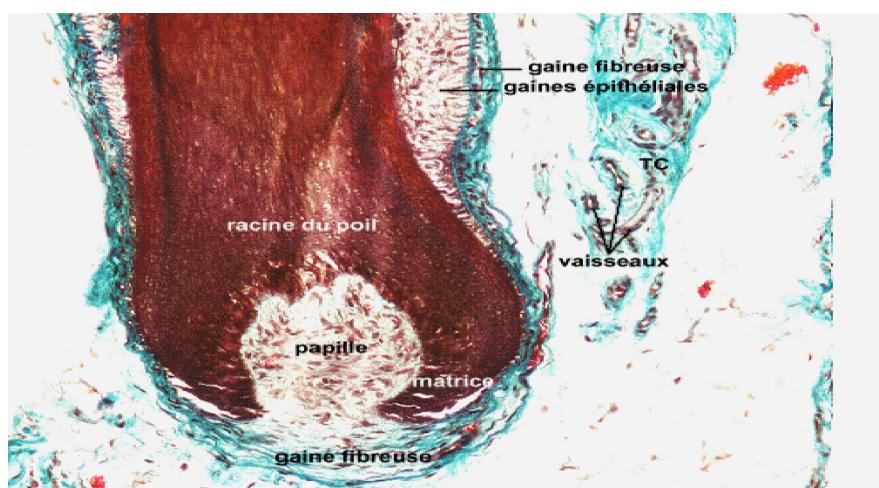




L'hypoderme :

Il s'agit du tissu conjonctif lâche reliant la peau aux organes sous-jacents et rendant possible le glissement de la peau par rapport à eux.

Il contient des adipocytes, de gros vaisseaux, des nerfs, des fibres de collagène parallèle à la surface

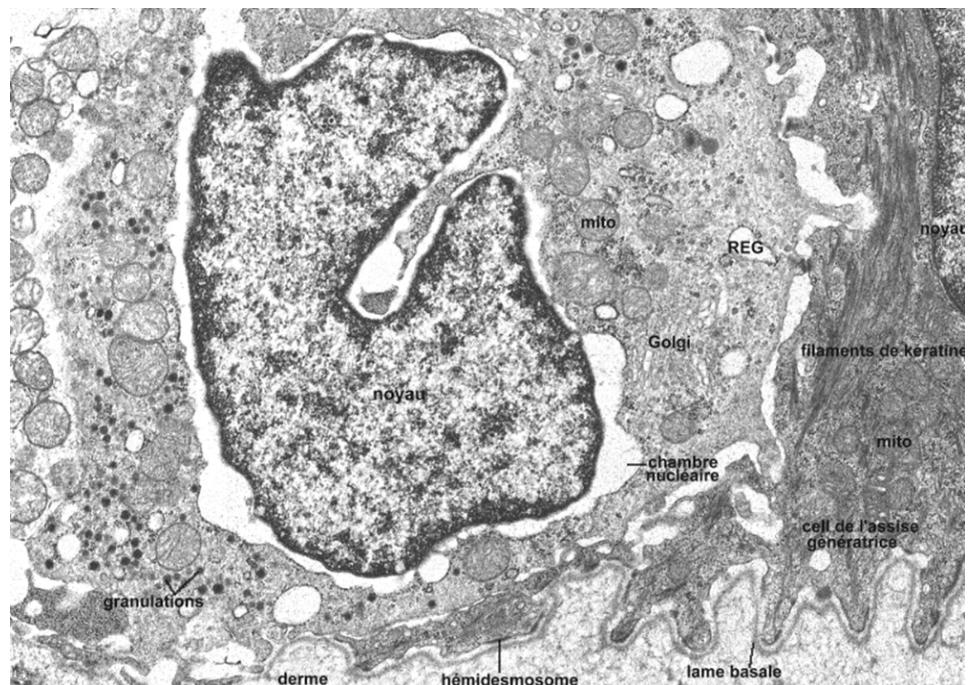


les cellules de Merckel associées à des fibres nerveuses.

Elles sont situées dans la couche basale de l'épiderme.

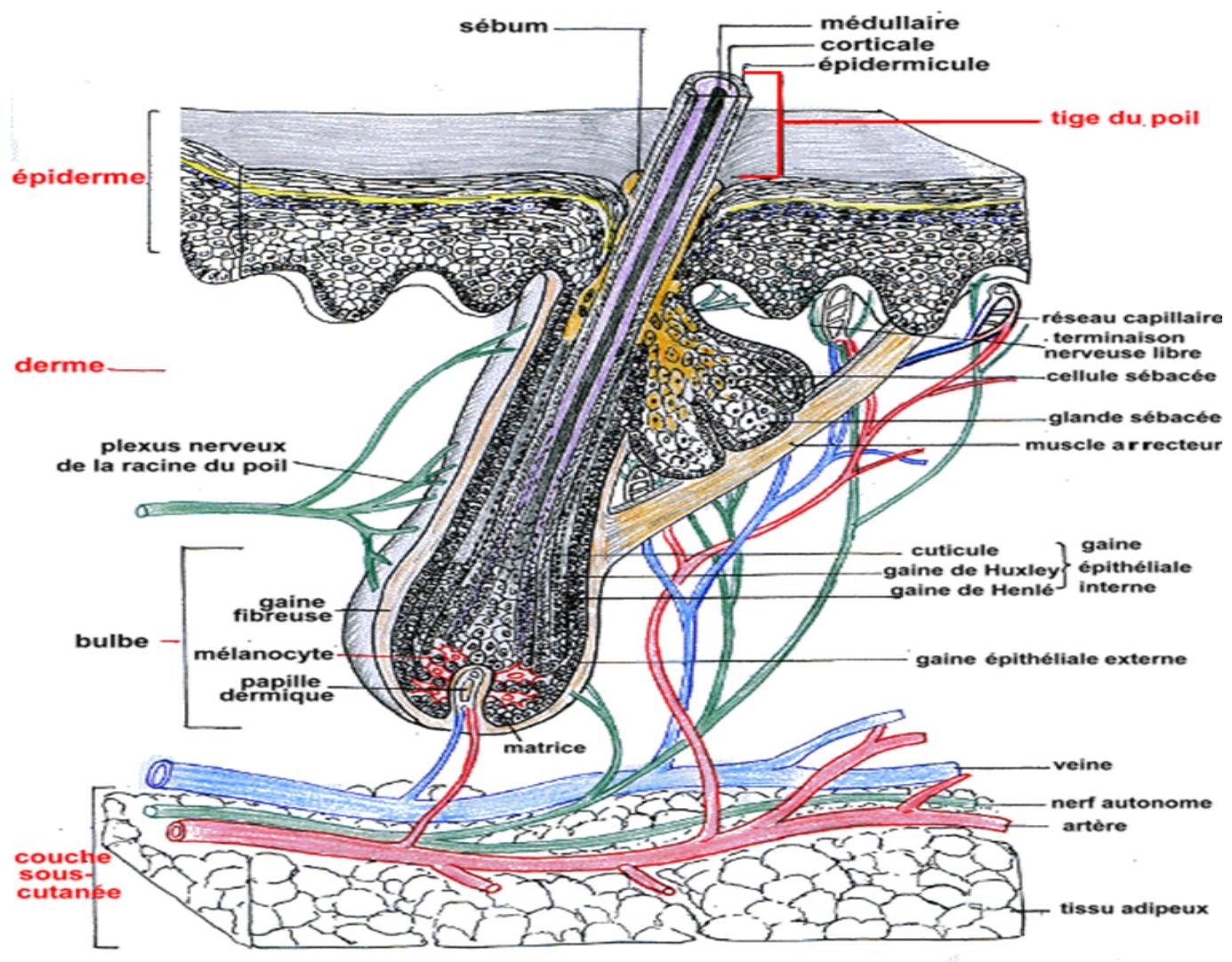
Les corpuscules de Merkel sont formés par l'association d'une cellule de Merkel et d'une terminaison nerveuse libre.

Les cellules de Merkel possèdent des prolongements en forme de doigts qui sont déformés et provoquent une stimulation de la fibre nerveuse : ces récepteurs sont à adaptation lente et à petit champ récepteur



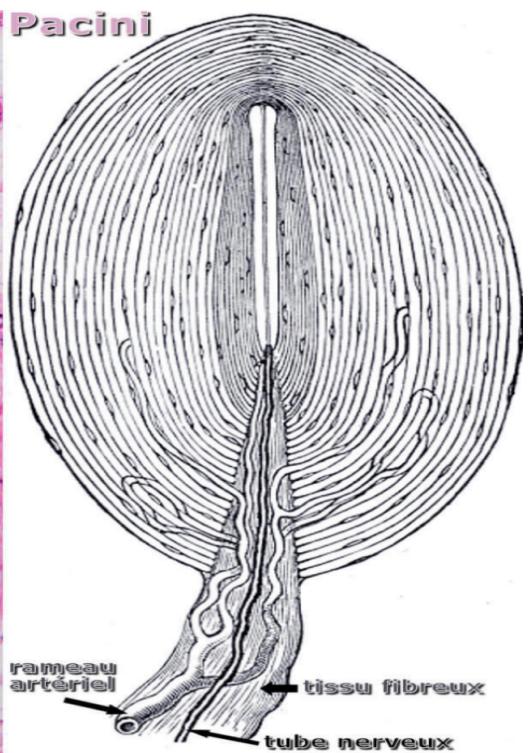
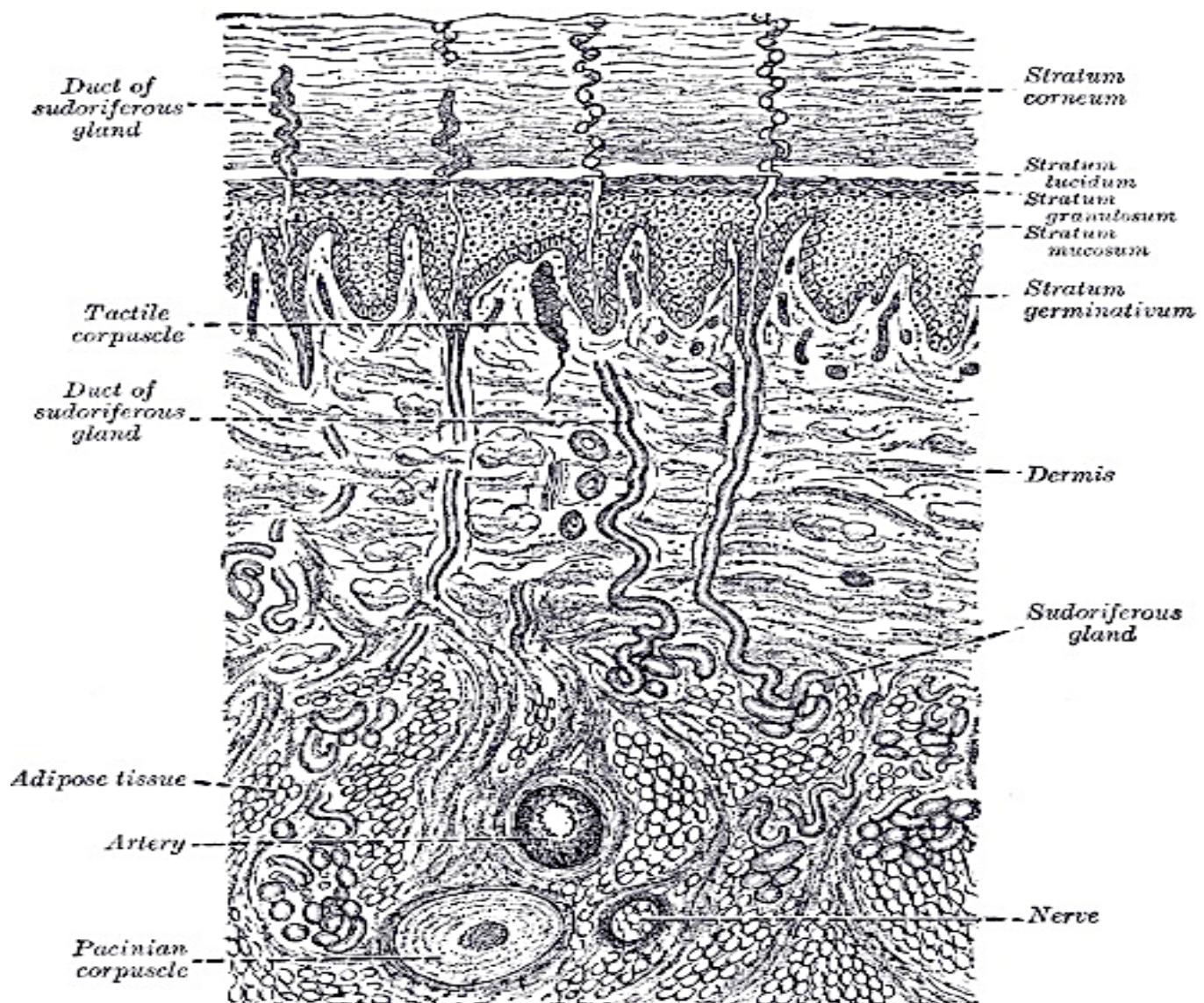
Les granules contiennent des neuropeptides et des médiateurs de toutes sortes, relargables à volonté sous l'effet d'une stimulation.

Le rôle des cellules de Merkel au sein de l'épiderme est encore inconnu



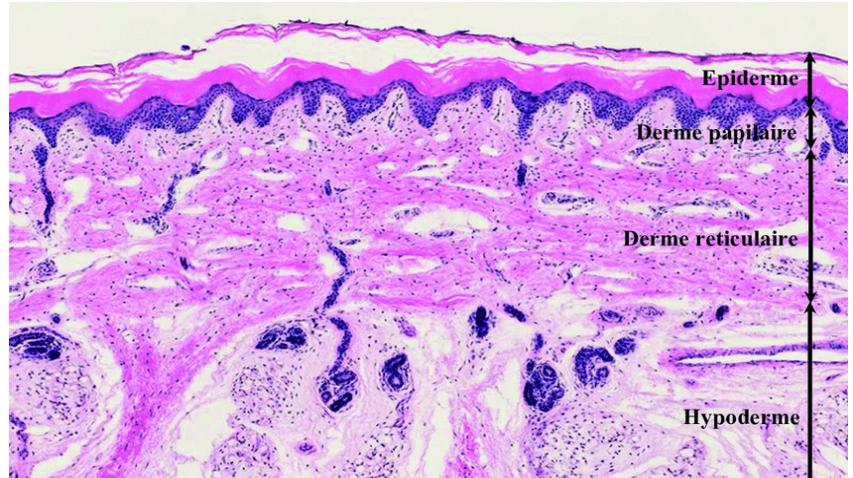
COUPE LONGITUDINALE DE LA RACINE D'UN POIL
ET D'UNE PARTIE DE LA TIGE

G.Pradal



les corpuscule de pacini

- Au fort grossissement, observer que le corpuscule de Pacini a une forme ovoïde et est entouré d'une capsule de tissu conjonctif.
- Au centre se trouve une fibre nerveuse ayant perdu sa gaine de myéline à l'intérieur du corpuscule.
- Elle est entourée de lamelles cellulaires concentriques constituées probablement de cellules de Schwann modifiée et d'une capsule fine de tissu conjonctif.
- La disposition des lamelles concentriques rappelle l'organisation d'un bulbe d'oignon.
- Les corpuscules de Pacini sont sensibles aux pressions et aux vibrations.



Le derme est un tissu conjonctif dense et irrégulier qui constitue la seconde couche de la peau, située sous l'épiderme. Il est riche en fibres de collagène et d'élastine, ainsi que de cellules comme les fibroblastes et les macrophages. Le derme a plusieurs fonctions, notamment le soutien et la nutrition de l'épiderme, la thermorégulation, la cicatrisation et la protection des organes.

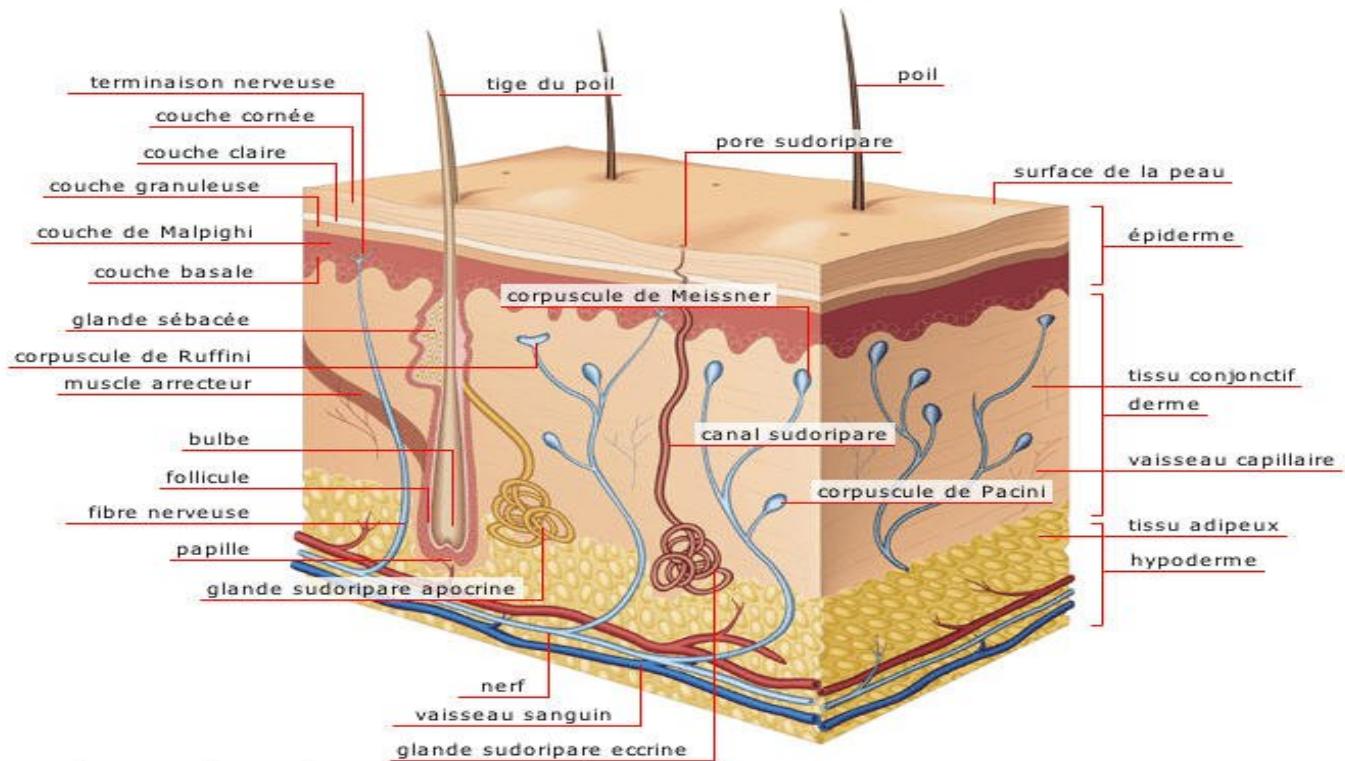
- Elaboration:
- Structure:
- Le derme est composé de deux couches distinctes : le derme papillaire (plus superficiel et fin) et le derme réticulaire (plus profond et épais). Le derme papillaire contient des fibres de collagène et d'élastine plus fines et est richement vascularisé, ce qui permet la nutrition de l'épiderme. Le derme réticulaire est constitué de faisceaux de collagène plus épais et est moins vascularisé, il donne à la peau son épaisseur et sa résistance.

Fonctions:

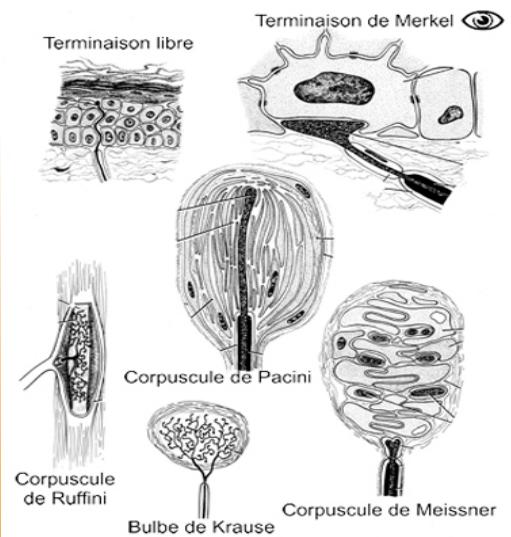
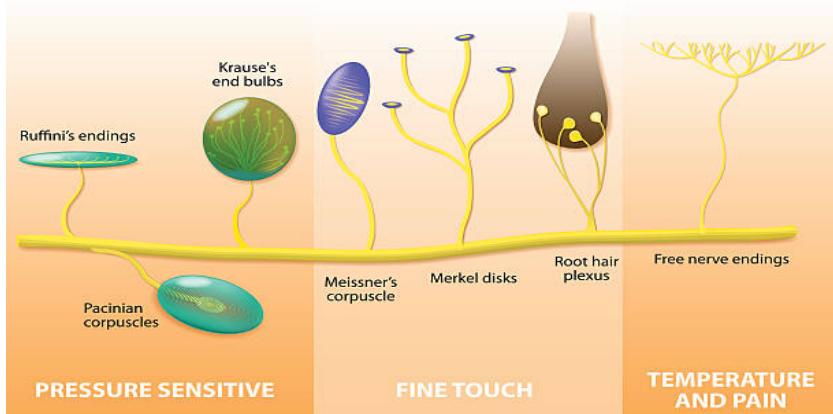
- Nutrition de l'épiderme: Le derme contient des vaisseaux sanguins qui apportent les nutriments nécessaires à l'épiderme.
- Soutien et élasticité: Les fibres de collagène et d'élastine confèrent au derme sa résistance et son élasticité.
- Thermorégulation: Les glandes sudoripares du derme produisent la sueur, qui permet de réguler la température corporelle.
- Cicatrisation: Le derme contient des cellules impliquées dans la cicatrisation, notamment les fibroblastes qui synthétisent les fibres de collagène.
- Protection: Le derme protège les organes sous-jacents et les structures nerveuses et vasculaires.

Contenu cellulaire:

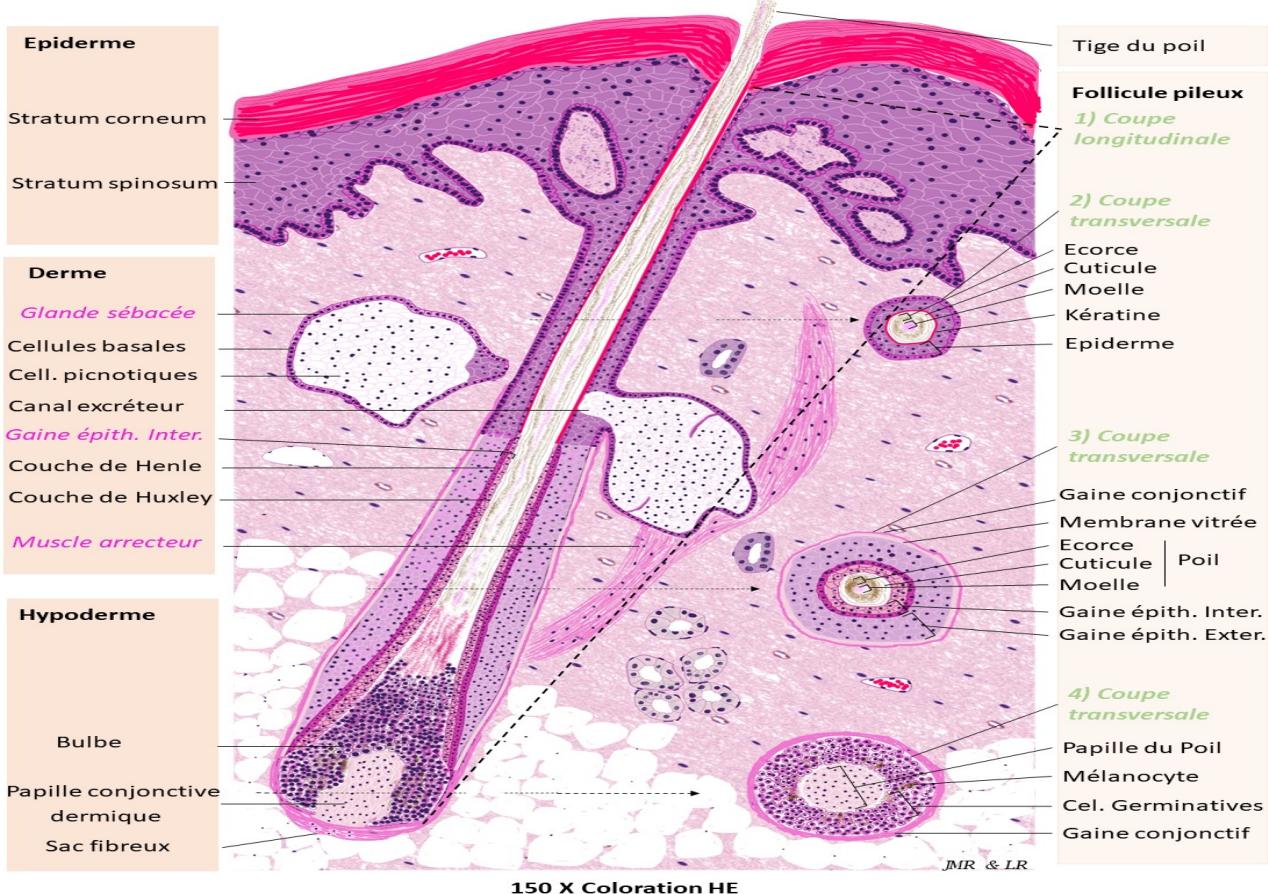
- Le derme contient différents types de cellules, notamment :
- Fibroblastes: Synthétisent les fibres de collagène et d'élastine.
- Macrophages: Cellules immunitaires qui phagocytent les corps étrangers et les cellules endommagées.
- Cellules des annexes cutanées: Glandes sudoripares, glandes sébacées et follicules pileux.



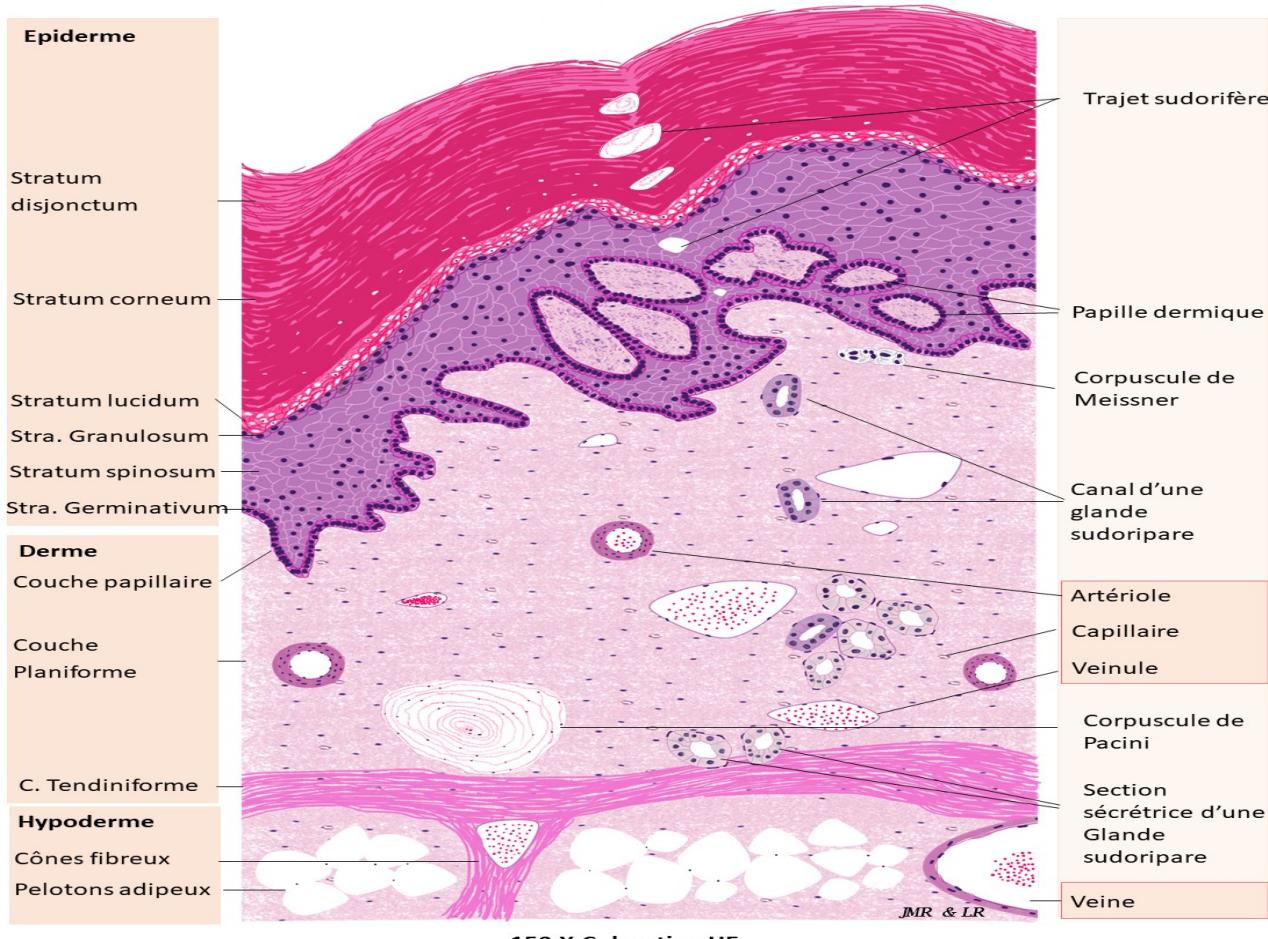
Cutaneous Receptors



Peau avec poils et glandes sébacées



Peau épaisse Humaine



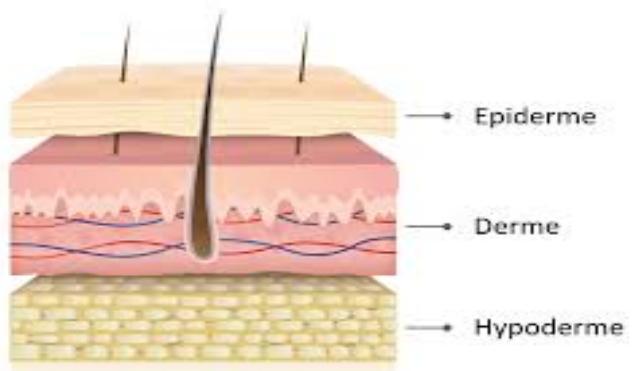
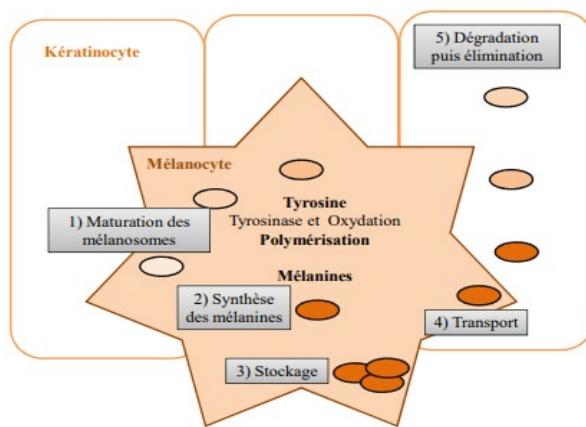
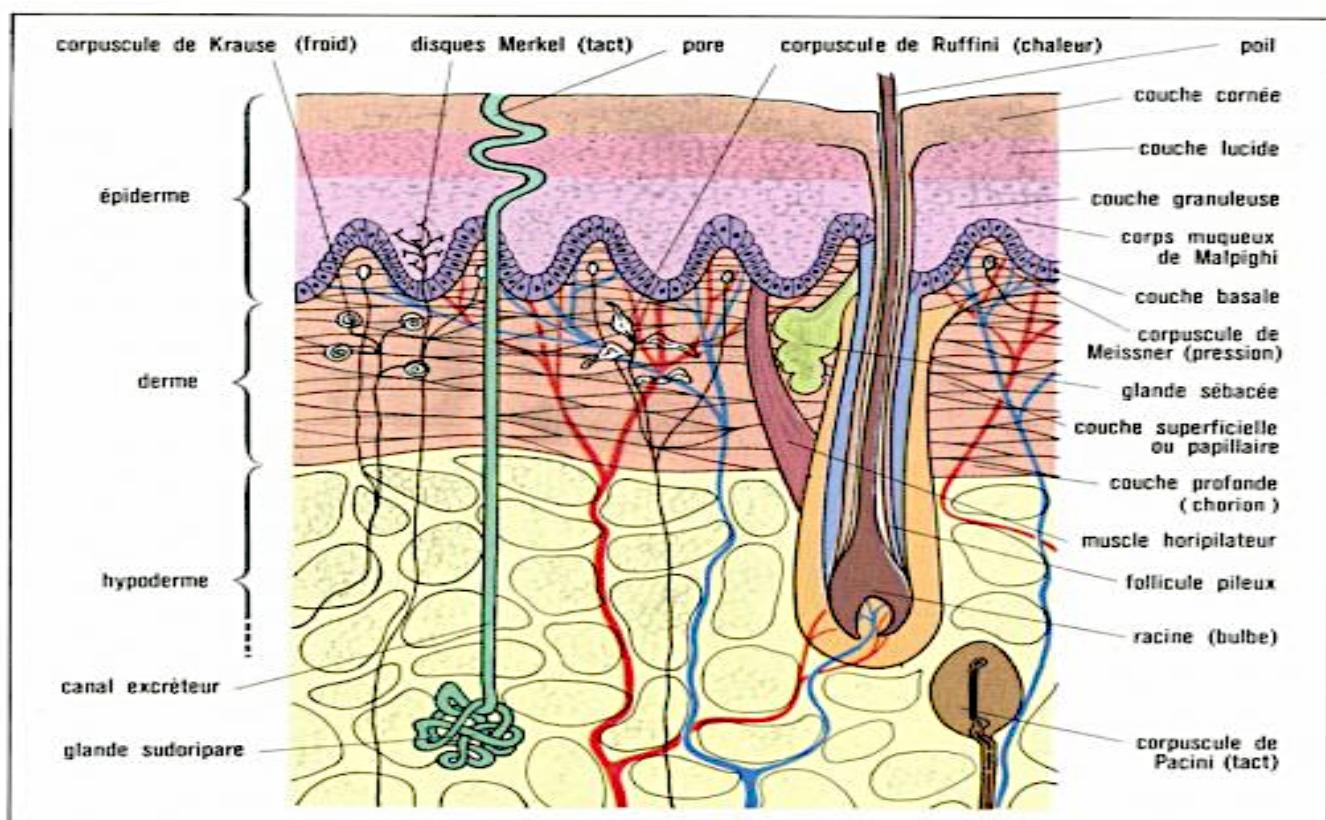


Figure 5 : Schéma simplifié de la mélanogenèse.



Coupe histologique de la peau.

