

# Fonction sensorielle du SN

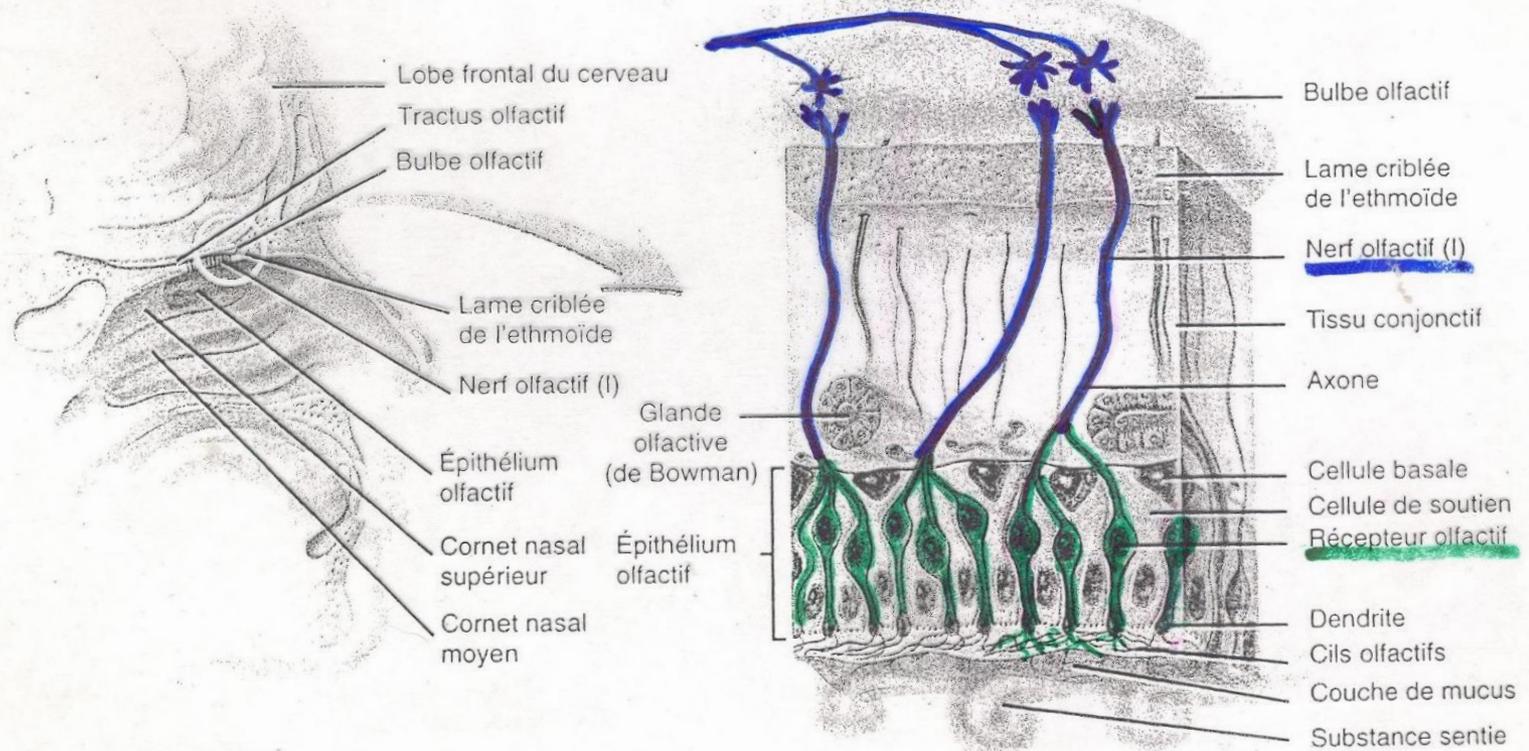
Récepteurs

Voie afférente

Images = Recueil, pages 90 à 95

# Odorat

FIGURE 16.1 Récepteurs olfactifs. a) Emplacement dans la fosse nasale. b) Détails.



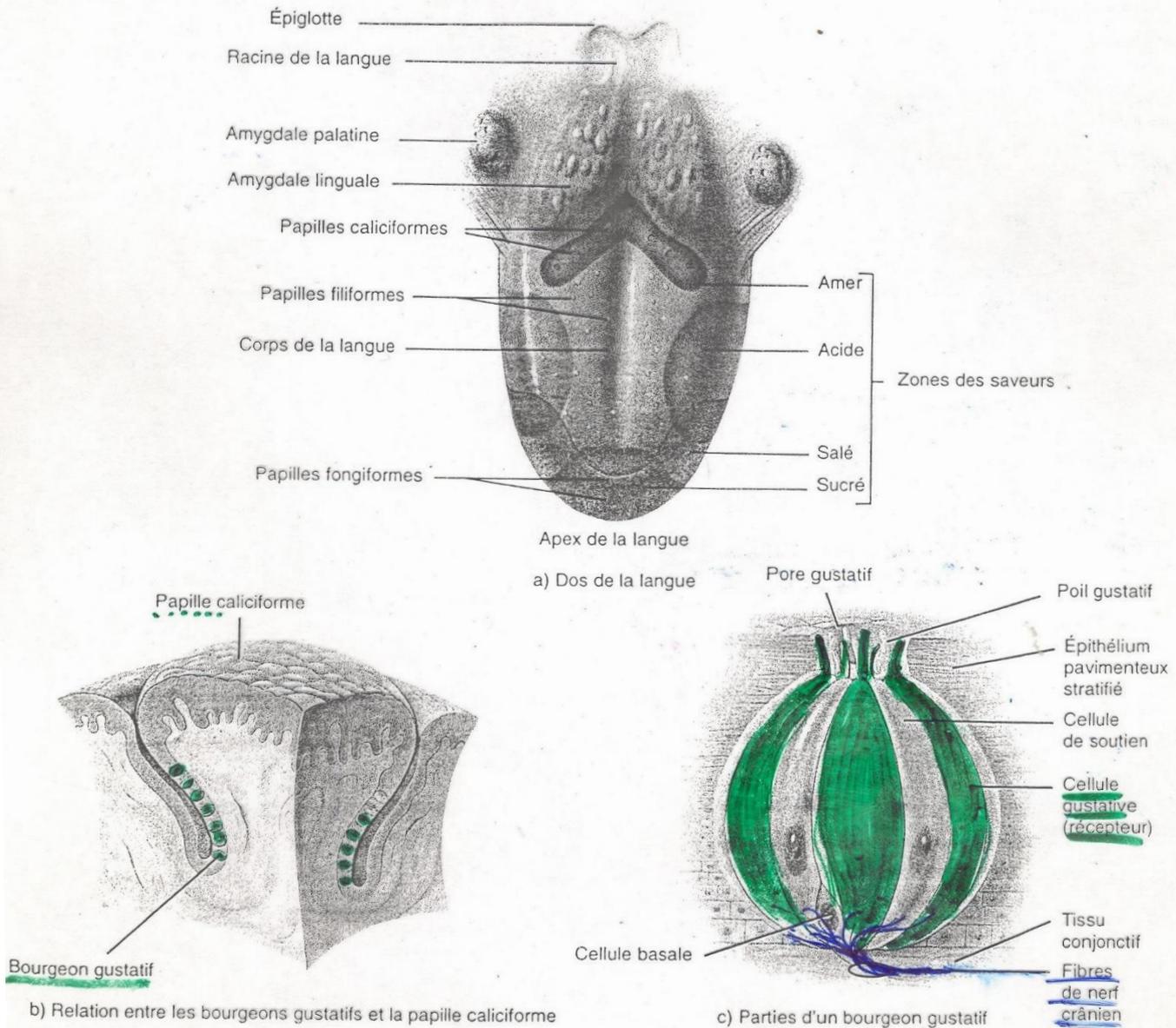
a) Vue sagittale du crâne

b) Détail grossi de récepteurs olfactifs

Question : Quelle est la structure formée par les axones du bulbe olfactif ?

# Goût

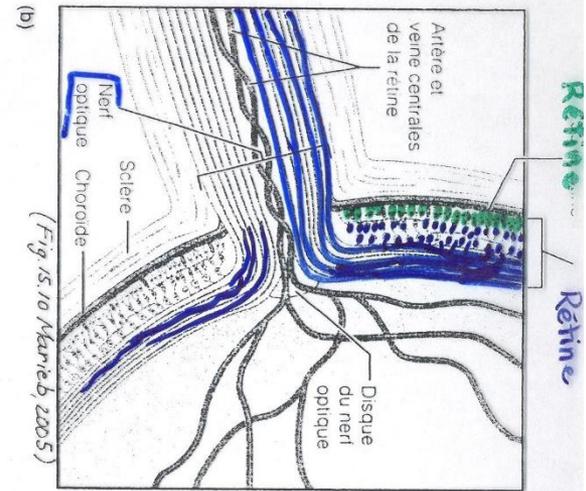
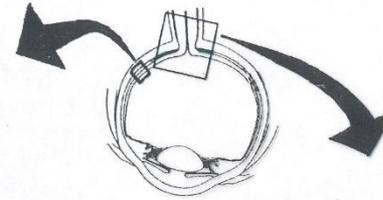
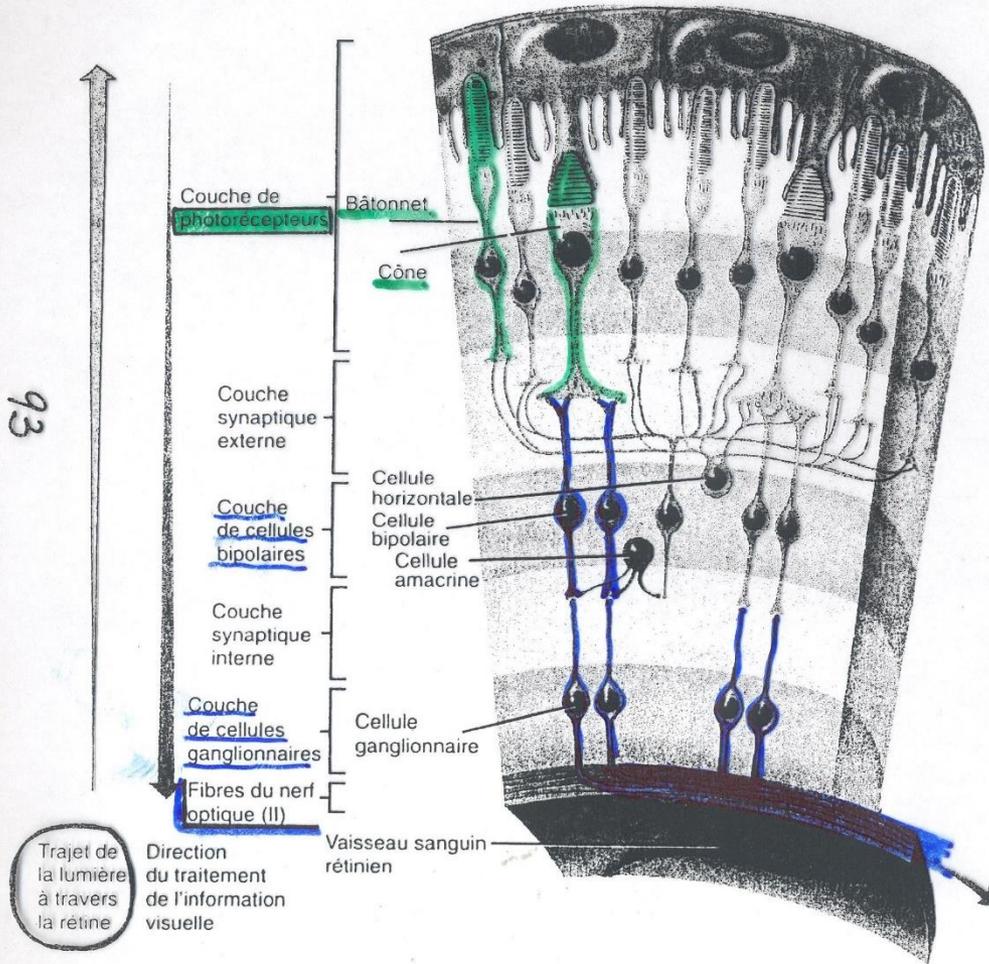
FIGURE 16.2 Les récepteurs gustatifs.



Question. Indiquez, dans l'ordre, les structures qui forment la voie gustative.

# Vue

**FIGURE 16.7** Structure microscopique de la rétine. La flèche vers le bas montre la direction des signaux qui passent à travers la partie neurale de la rétine. Ultimement, les influx nerveux apparaissent dans les cellules ganglionnaires et passent dans le nerf optique (nerf crânien II). (Tortora & Grabowski, 1995)

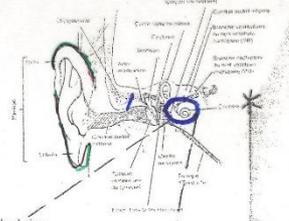
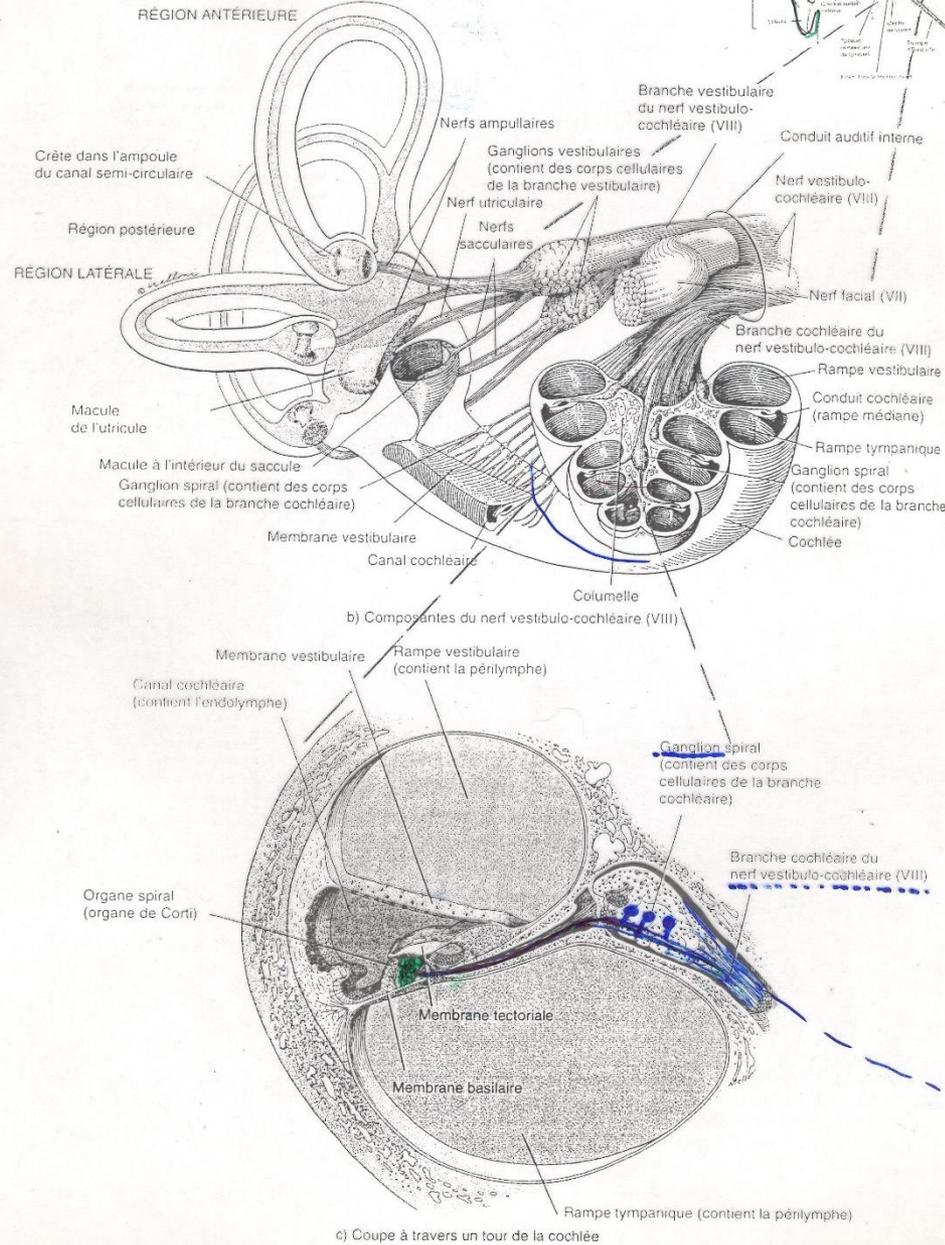


(b) Vue de la partie postérieure du bulbe de l'œil montrant comment les axones ganglionnaires forment le nerf optique, qui sort de l'arrière du bulbe de l'œil par le disque du nerf optique.

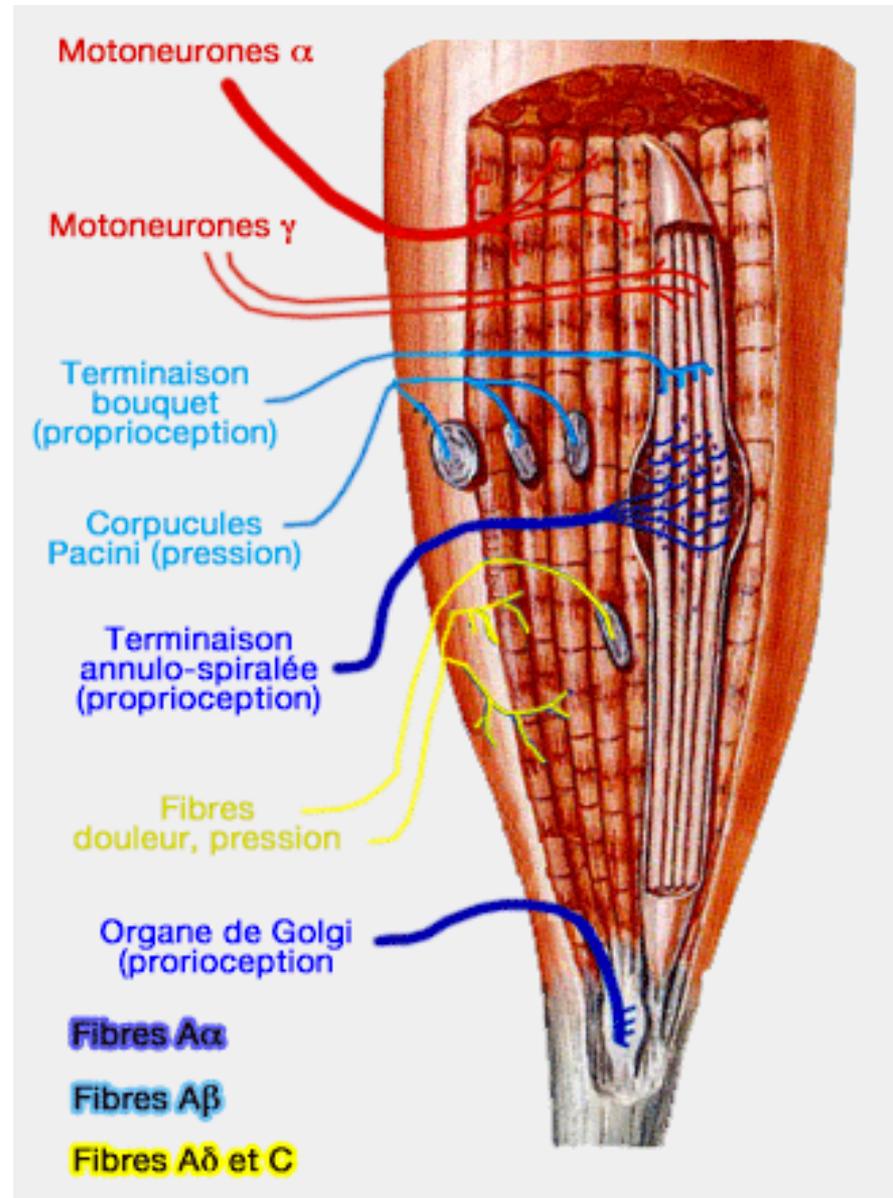
Les influx nerveux se propagent le long du nerf optique (II) vers la papille optique

FIGURE 13.19 (suite)

# Ouïe



# Proprioception



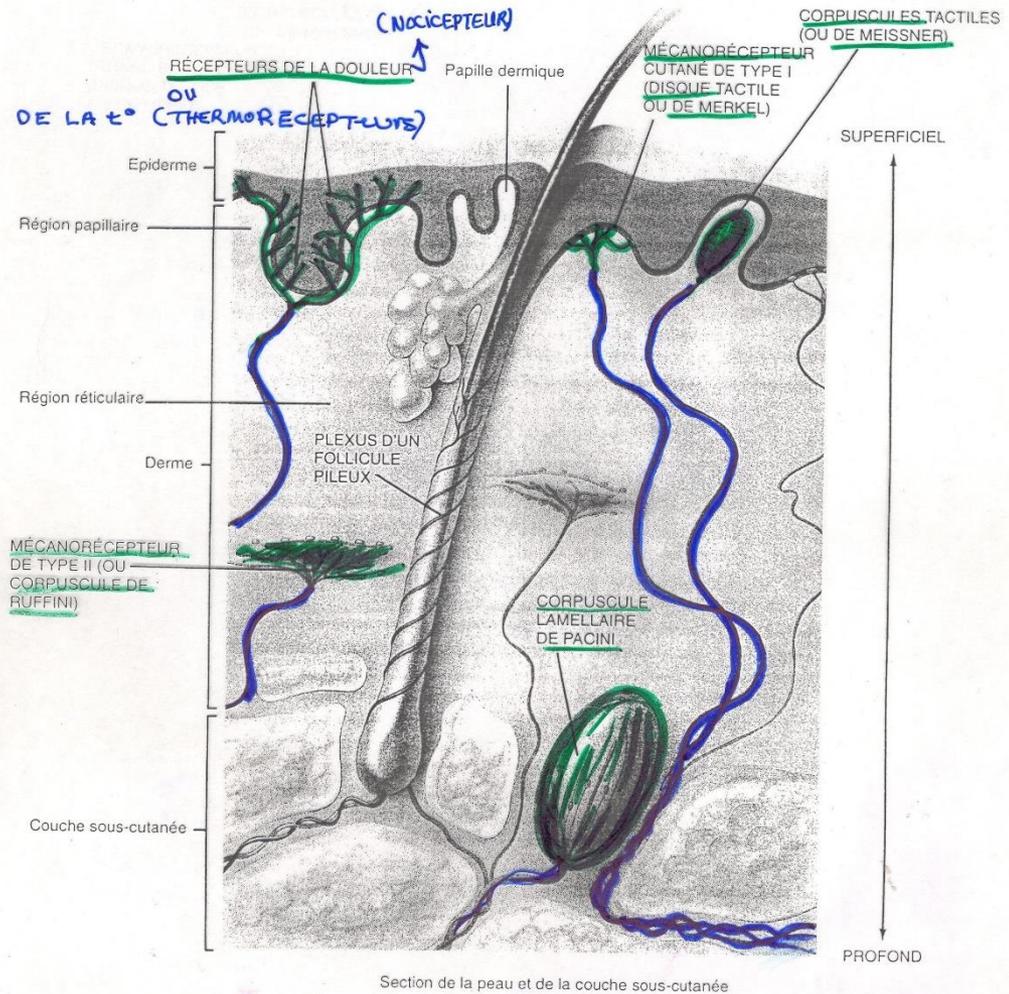
Récepteurs mécaniques localisés dans les muscles  
(aux tendons, sur les fibres musculaires)  
(Figure : © vetopsy.fr d'après Netter)

Image tirée de :

<http://www.vetopsy.fr/sens/systeme-somatosensoriel/proprioception/propriocepteurs.php>

# Toucher

FIGURE 15.1 Structure et emplacement des récepteurs cutanés.



Question. Quels récepteurs liés au toucher s'adaptent rapidement ? Lentement ?

spéciaux — la vision, l'ouïe, l'équilibre et le goût — produisent des potentiels récepteurs. La plupart des autres récepteurs sensoriels du corps, y compris les récepteurs olfactifs, produisent des potentiels générateurs. La taille des deux types de potentiels varie selon l'intensité du stimulus. Un stimulus intense produit un fort potentiel générateur ou récepteur, alors qu'un faible stimulus en provoque un de peu d'amplitude.

Deux différences importantes existent entre les potentiels générateur et récepteur. a) Un potentiel générateur est toujours une dépolarisation, alors qu'un potentiel récepteur peut être soit une dépolarisation (réaction excitatrice) ou une hyperpolarisation (réaction inhibitrice). b) Si un potentiel générateur est assez important pour atteindre le seuil d'excitation, il génère un influx nerveux dans le neurone sensitif

# et Voie afférente...

- Lorsqu'il détecte le stimulus apte à l'exciter, le récepteur produit des influx nerveux et ceux-ci sont transmis par neurone sensitif dans **un nerf (spinal ou crânien)** →
- En plus du neurone sensitif, la voie afférente peut aussi compter un ou des interneurones (dans la moelle épinière et/ou le tronc cérébral).
- Les influx nerveux parviennent ainsi au(x) Centre(s) d'analyse.

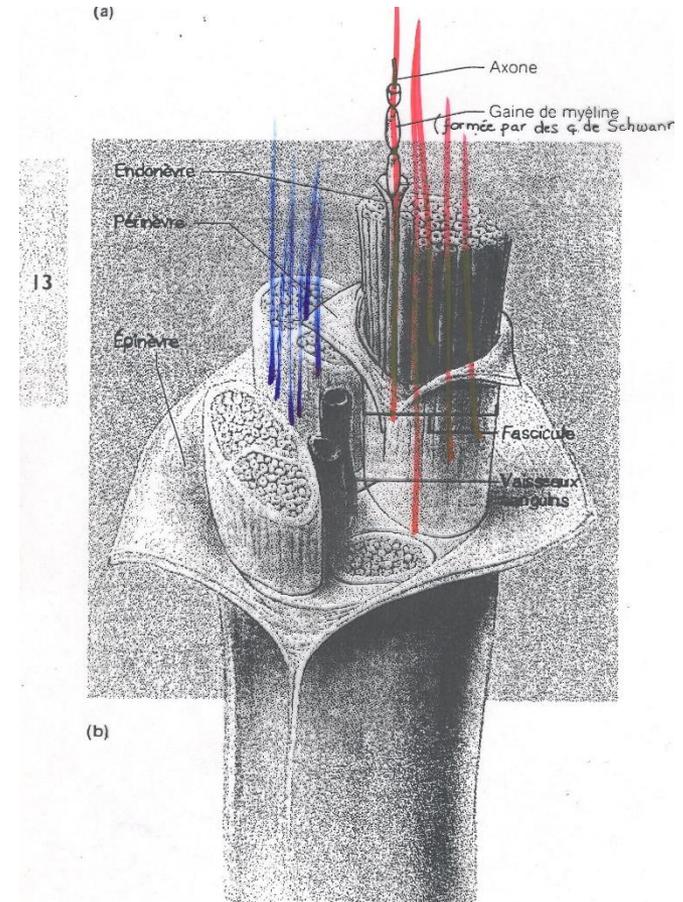


FIGURE 13.2

Structure d'un nerf. (a) Photomicrographie électronique d'un nerf en coupe transversale (400 ×). (Tiré de *Tissues and Organs: A Text-Atlas of Scanning Electron Microscopy*, de R. Kessel et R. Kardon, © 1979, W. H. Freeman.) (b) Vue en trois dimensions d'une partie de nerf montrant les enveloppes de tissu conjonctif.

# Fonction sensorielle du SN : un exemple, d'un Récepteur jusqu'au Cortex cérébral.

