

## ODS : la muqueuse olfactive

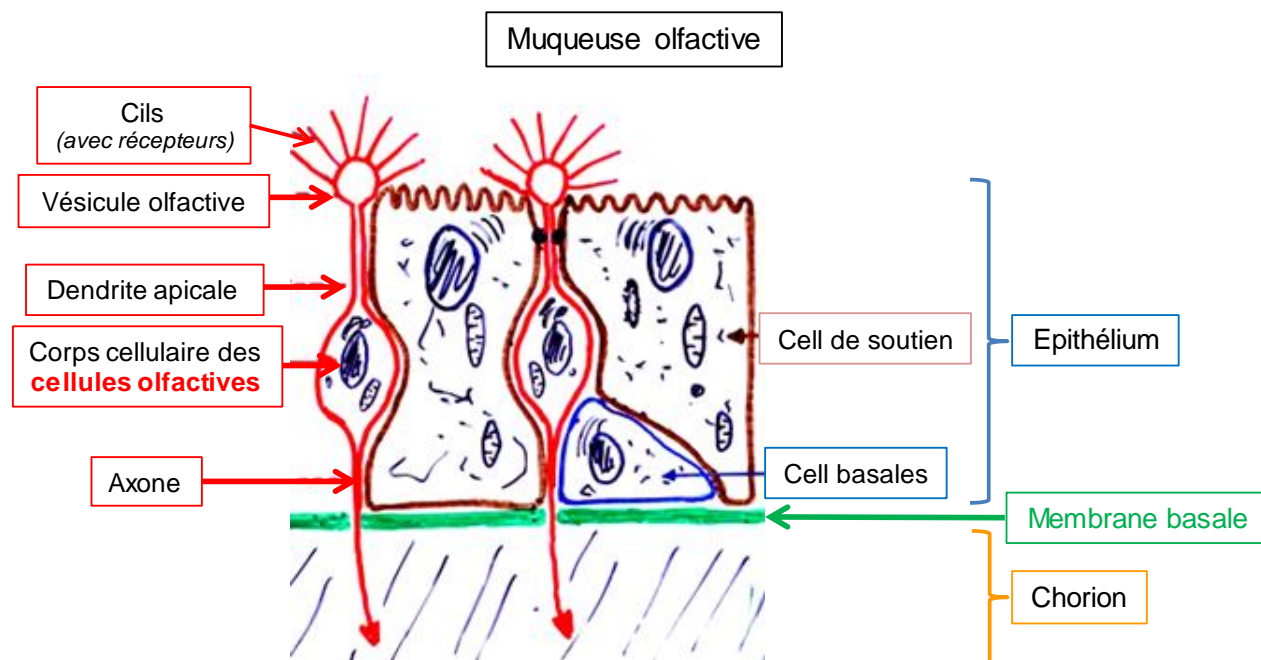
### Introduction

La muqueuse olfactive est située au niveau du toit des fausses nasales, sous la lame criblée de l'éthmoïde. A la rhinoscopie, elle est visible car revêt un aspect particulier : celui de la « tâche jaune », le mucus qui la recouvre étant riche en carotène. La muqueuse olfactive est le récepteur sensoriel de l'olfaction.

### Structure histologique

La muqueuse olfactive est constituée d'un épithélium, d'une membrane basale et d'un chorion.

- L'épithélium : c'est un neuro-épithélium) constitué de cellules olfactives, de cellules de soutien et de cellules basales.
  - ✓ La cellule olfactive est **neurone** bipolaire avec un **corps cellulaire** ovoïde enchassé dans la partie moyenne de l'épaisseur de l'épithélium. De son pôle apical naît une **dendrite** de gros diamètre qui gagne la surface de l'épithélium où elle se termine en formant une vésicule : la vésicule olfactive. La vésicule olfactive est hérissée de cils, au niveau desquels sont situés les récepteurs aux molécules odoriférantes. Les cils baignent dans le mucus riche en carotène qui recouvre l'épithélium. L'**axone** naît du pôle basal du corps cellulaire descend dans l'épithélium, traverse la membrane basale et forme les filets du nerf olfactif qui gagnent le système nerveux central en passant par la lame criblée de l'éthmoïde.
  - ✓ Les cellules de soutien, prismatiques, reposent sur la membrane basale et atteignent la surface de l'épithélium. Leur pôle apical est doté de microvillosités qui baignent dans le mucus riche en carotène. Ces cellules sécrètent et excrètent une partie du mucus.
  - ✓ Les cellules basales reposent sur la membrane basale et leur pôle apical se situe au niveau du tiers inférieur de l'épaisseur de l'épithélium. Elles assurent le renouvellement tout au long de la vie des deux autres types cellulaires, c'est-à-dire des cellules de soutien et des **cellules olfactives**. Il s'agit ici du seul exemple de **renouvellement durant toute la vie de neurones**.
- La membrane basale sépare l'épithélium du chorion sous-jacent.
- Le chorion renferme entre autres de nombreuses glandes muqueuses : les glandes de Bowman.



## ODS : les bourgeons du goût

### Introduction

Les bourgeons du goût sont situés dans la cavité buccale, surtout au niveau des papilles caliciformes du V lingual mais aussi au niveau de palais, du pharynx, du larynx et de l'épiglotte. Les bourgeons du goût sont les récepteurs sensoriels de la gustation.

### Structure histologique

Les bourgeons du goût, de forme ovoïde (75 par 50  $\mu\text{m}$ ), sont insérés dans l'épaisseur de l'épithélium épidermoïde de la cavité buccale et s'étendent depuis la membrane basale jusqu'à la surface de l'épithélium. Leur pôle apical est doté d'un pore, le pore gustatif.

Quatre types de cellules les composent :

- 1- Type 1 : cellules sombres, les plus nombreuses  
pas de contact synaptique  
ont un rôle de soutien et de phagocytose
- 2- Type 2 : cellules claires  
quelques contacts synaptiques  
= cellules en voie de différenciation en cellules de type 1 ou de type 3
- 3- Type 3 : cellules fusiformes, riches en vésicules à cœur dense  
avec microvillosités apicales où sont localisés les récepteurs gustatifs  
synapses avec des afférences à leur pôle basal (synapses sérotoninergiques)  
ont un rôle dans la chémoréception
- 4- Type 4 : cellules basales de remplacement, triangulaires  
pas de contact synaptique  
assurent un renouvellement rapide des autres types de cellules

### Architecture (cf. schéma ci-dessous)

Au niveau des papilles caliciformes du V lingual (*jonction 2/3 post - 1/3 ant de la langue*)

- 1 = axe central de la papille = axe vasculaire
- 2 = axes latéraux de la papille = axes nerveux avec filets des nerfs de la gustation
- 3 = enchassés dans l'épithélium épidermoïde les bourgeons du goût (*avec pore gustatif s'ouvrant dans le vallum = sillon interpapillaire*)
- 4 = glandes muqueuses de VON EBNER dans le chorion sous-jacent

