

Histo. des Org. des sens.
et cours n°1 = bases physio.
de la vision.

⚠ une H. des cils
entière une
attente de:
• vision
• olfac°
• audi°

Il y a 3 types de sensibilité

extéroceptive

liée aux sang. des
sens et comprend:

• somesthésie

(= sens° qui proviennent
de 2 régions du corps dues
à la P, la chevelure... etc)

- vision
- audi° et équil.
- olfac°
- goût

intéroceptive

sensibili. des
viscères, des
vssr seg.

proprioceptive

sensibili. des muscles,
des tendons, des
articulac°.

I. L'olfaction.

Au cours de l'évo° → ↓ syst. olfactif chez
les vertébrés

50% du cortex chez
le poisson
→ le bulbe olfactif → 37% chez
→ 0,5% H

Olfac° est possi. grâce à des \times olfactifs ⇒ forma° d'une
muqueuse au nvt.

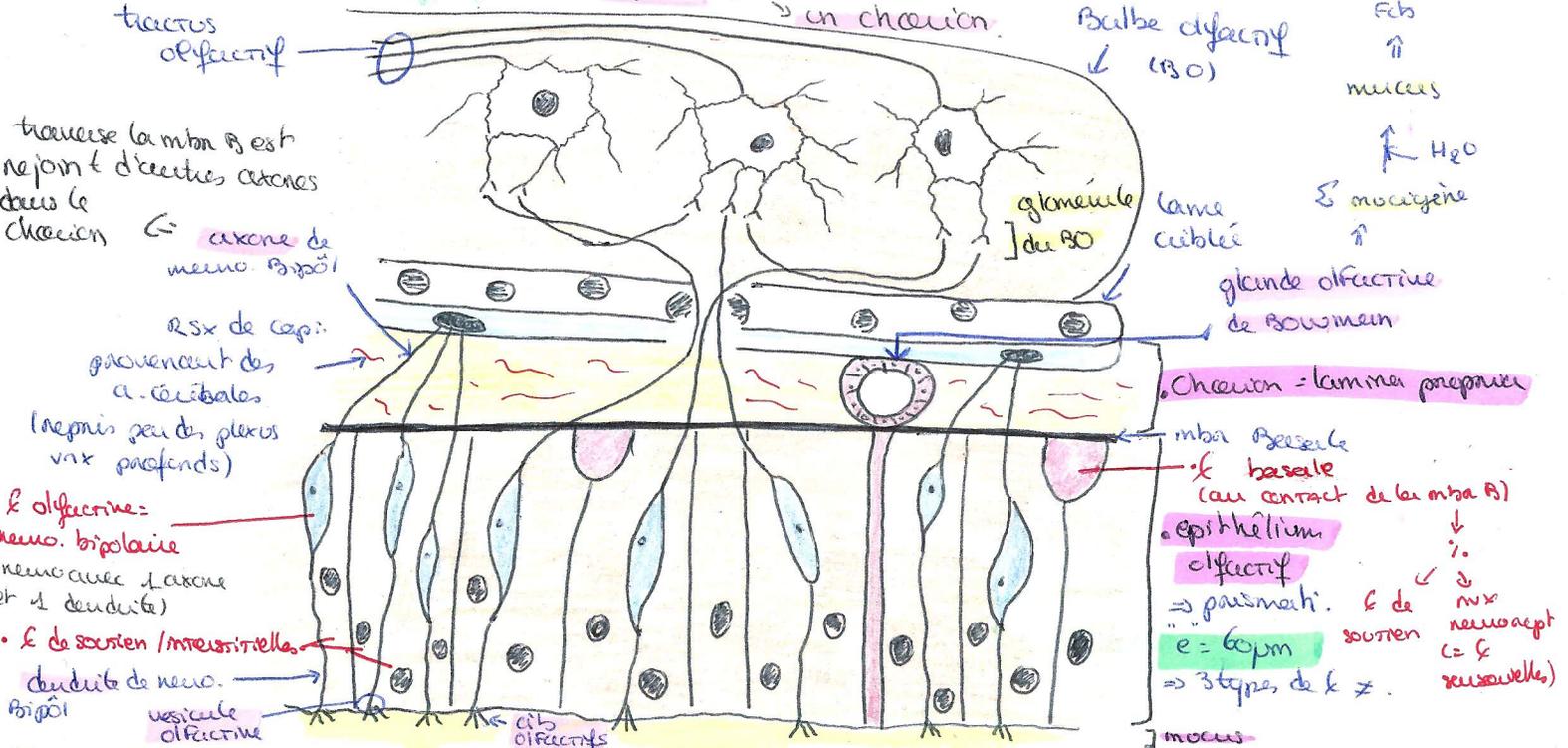
- sommet des fosses nasales.
- face mt. de la lame criblée et
l'éthmoïde
- nvt de la paroi sup de la cloison.
Voy du cornet sup.

bc + de connexions
neurales pour
compenser la petite
taille.

le neuro-épih. olfactif

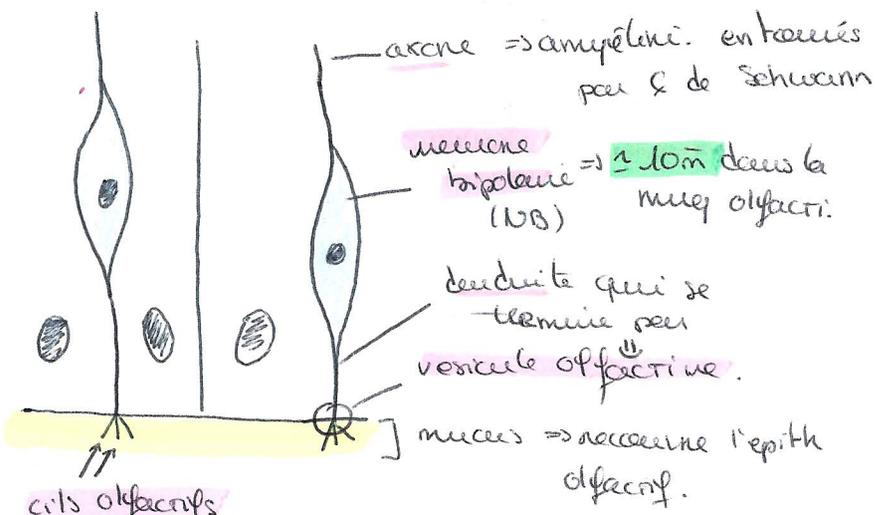
= émanac° du T: nvt est en 2 parties → en épih
→ en cheuion

défense humidif.
I.R. le muc.
↑ Fcb
↑ mucus



↑ H₂O
↑ mucogène
↑

é de soutien é de neurocept (= é neurosécrétoires)



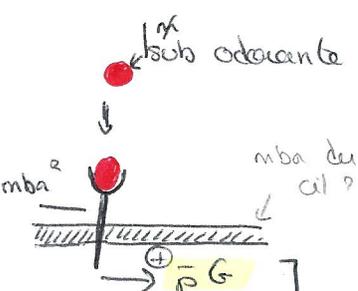
Epith olfactif + Chœrien (contient des glandes) } = mucus olfactif

cils olfactifs. Immobiles \Rightarrow $\approx 20-30$ / vésicule olfactive.

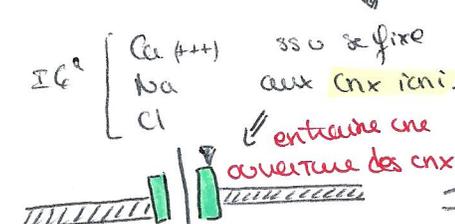
captent l'info olfactif. il en j ≈ 1000 \Rightarrow = stimulus odorant

- il en j 7 classes:
- florale
 - camphrée
 - musquée
 - menthée
 - acce
 - putride
 - éthérée

excit^o du apt olfactif ciliciliaire \Leftarrow au niv des cils des ξ récepteurs du ducte d'un NB



Cascade ξ mi I ξ R \downarrow Adénylate cyclase ATP \rightarrow AMP_c



E ξ R [Na, Cl] \Rightarrow génère un PA

Δ j un seuil de l'odorat: JP faut une qté minimale de m pour déclencher une odeur

Sense d'odeur

néo-cortex orbito frontal \Leftarrow Thalamus \Leftarrow ny olfactif Ant

Glomérule du Bulbe olfactif. (constitué de neurones axonaux)

Transmission de l'info \Leftarrow l'encéphale par 2 voies \neq .

induit une composante affective \Leftarrow Syst. limbic \Leftarrow Syst. amygdalien (cortex préfrontale amygdale) \Leftarrow Tubercule olfactif

Patho: Anosmie \rightarrow le subj. ne sent pas les odeurs \rightarrow processus qui est aussi lié à la gustat^o.

II. Audi° et Equilibre°

onde sonore ⇒ **CHAÎNE°**
Oreille ext.
 = pavillon de l'oreille + conduit Auditif ext. (courbure élast.)

osselets ⇒ **TRANSMISSION des vibrations°**
Oreille moy.
 = caisse du tympan + tympan + trampoline d'osselets (rôle dans l'éq. des P).

⇒ **TRANSDUC° du signal sonore.**

Oreille int.

= lab. ossif + vestibule mbarr + limacine (= cochlée)

utricule + saccule reliés par le canal endolymph. + 3 can. semi-circul°

↓ **organes**
 ↓ **phonorecpt** ↓ **motorecpt**
 permet l'analyse du son. permet la localisa° dans l'espace.

• L'Equilibre°

Oreille interne

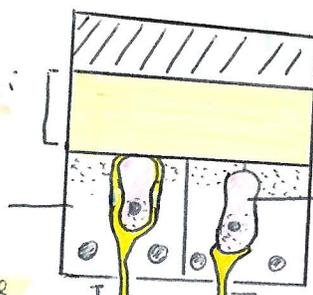
au niv. du vestibule ⇒ 3 des rept vestibulaires

les org. otolithiques

= les macules

(au niv. utricule et saccule)

neuro-épith. des macules:



couche glycop°

otolithes = cristaux de carbonate de calcium (adhère sur la couche de glycop°)

cell. sensorielles (forme de coupe ou allongée (MO)) avec stéréocils + 1 cil vibratile.

terminaison des fibres du n. vestibul°

cell. de soutien cylindri. ↓ sécrètent mucine glycop° (recouvre tout le neuro-épith. macul°)

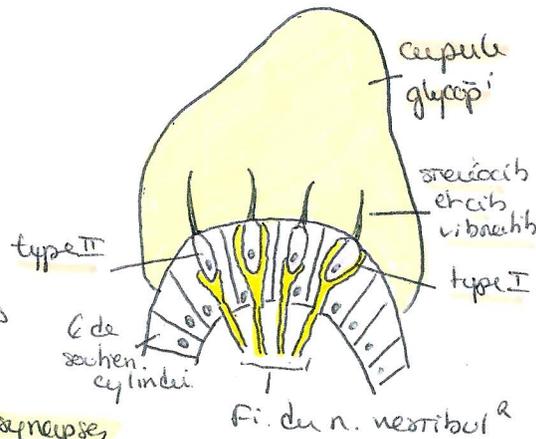
les org. ampullaires

= les crêtes ampullaires

(1/canal semi-circulaire dans l'ampoule ⇒ 3 au tot.)

épith. cylindri. / soulève en une crête allongée

↑ m. stuc. que les macules avec une cupule glycop° conique sans otolithes. ⇒ adhère avec la paroi de l'ampoule. (= cell. de soutien + cell. sensorielles)



2 types de cell. sensor.

type I

type II

→ Innésés peu fr. du n. vestibul°

à la base des cell.

établiss. de synapses avec

cell. efférentes présentant des vésicules claires



n. envlp entièrement la cell.



fr. efférentes présentant petites vésicules claires et des bâtonnets denses

accéléra° et
décoléa° de l'endolymphe.

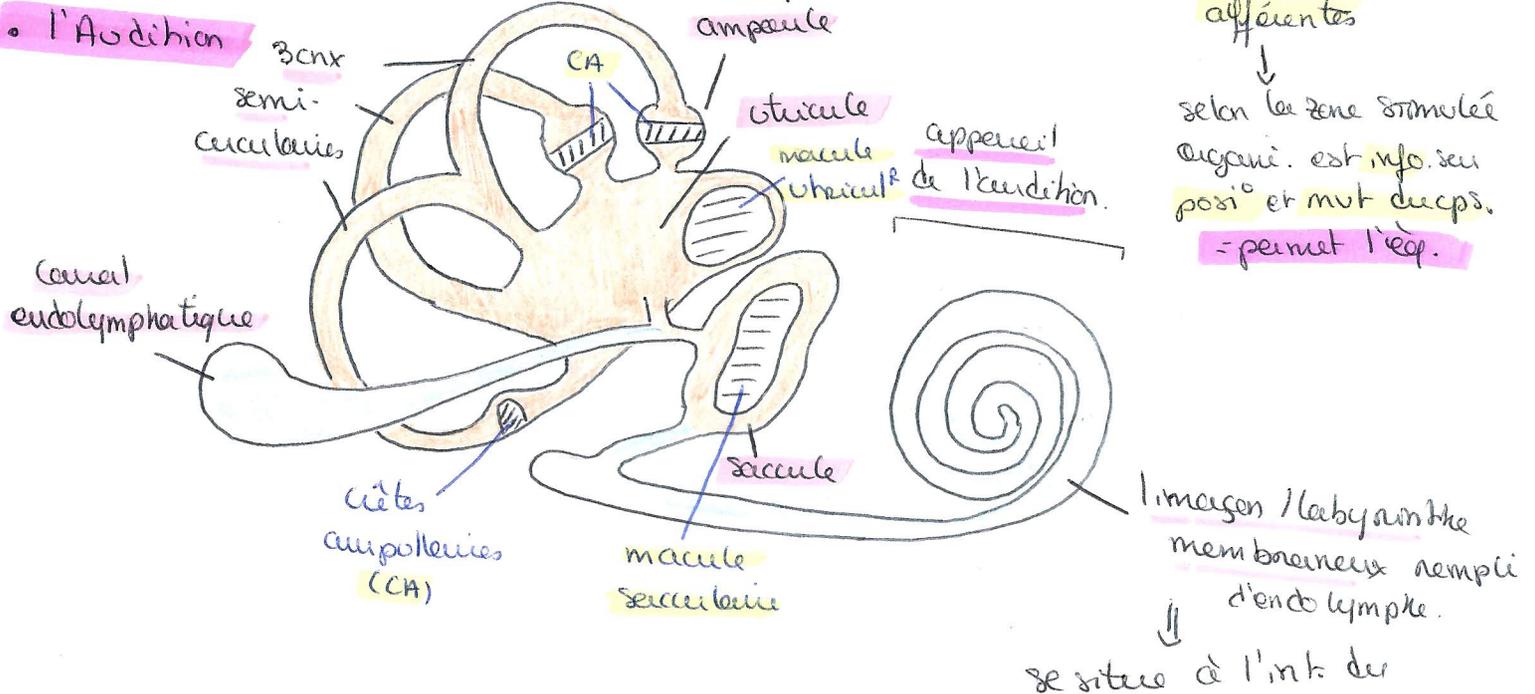
⇒ déplacement des CA ⇒ induc° d'une force de traic° sur cils et stéréocils des & sensorelles.

⇒ appari° PA.
↓
transmission aux fi. nvs afférentes
↓
selon la zone stimulée organ. est info. sur posi° et mut. de cps.
= permet l'éq.

neur. macules et cils ampollaires (CA)

Appareil de l'équilibre = vestibule membraneux

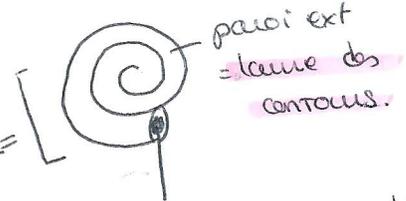
• l'Audition



la pierre auditive du n. VIII crânien.

est creusé dans la roche de l'os temporal.

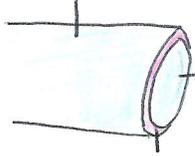
limacon osseux:



forme 2/3 de spirale autour d'un axe évidé = la columelle (F. du n. auditif + gangli. spinal proches de la racine osseuse spinale.)

le limacon osseux contient.

laby osseux (LO)



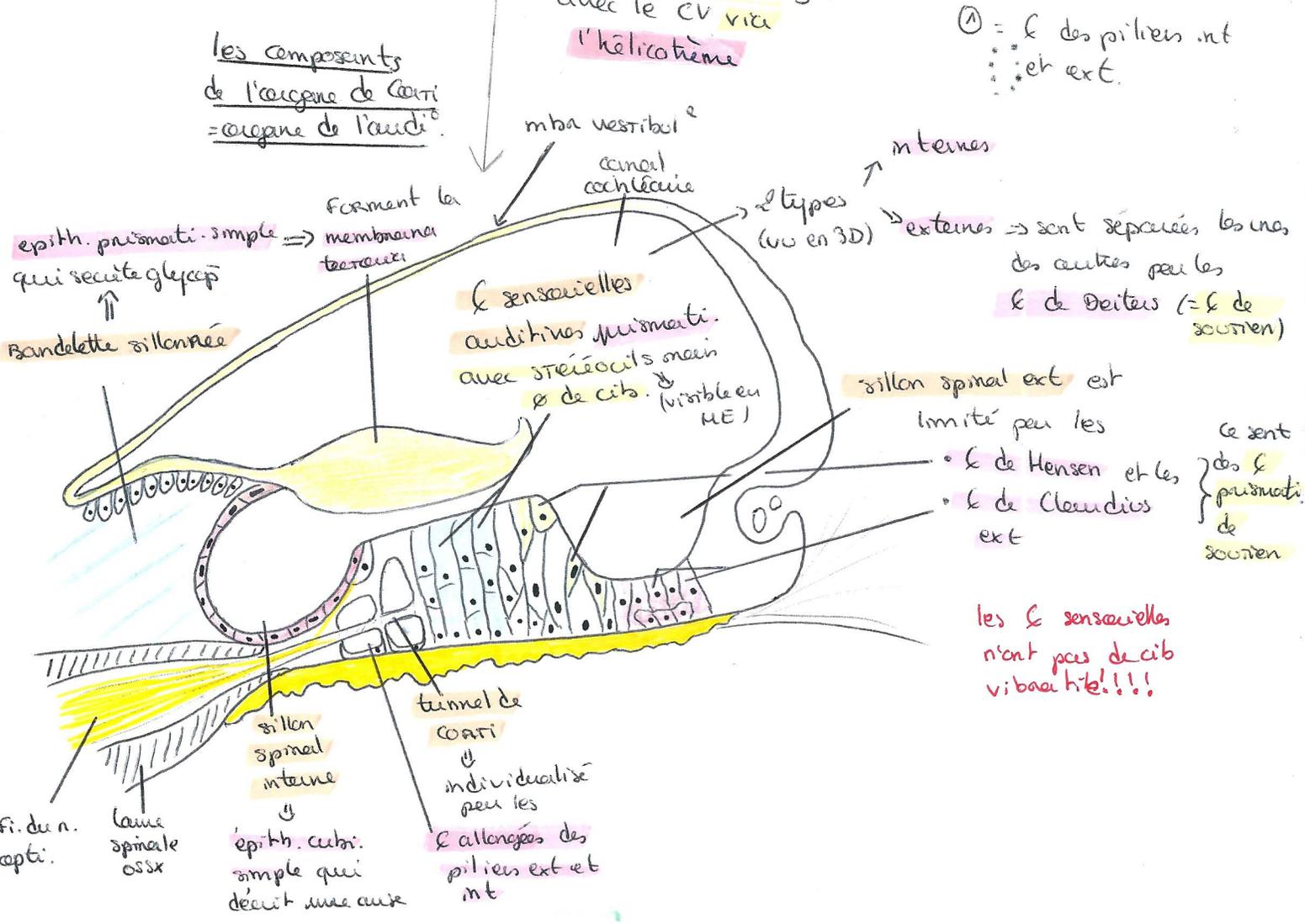
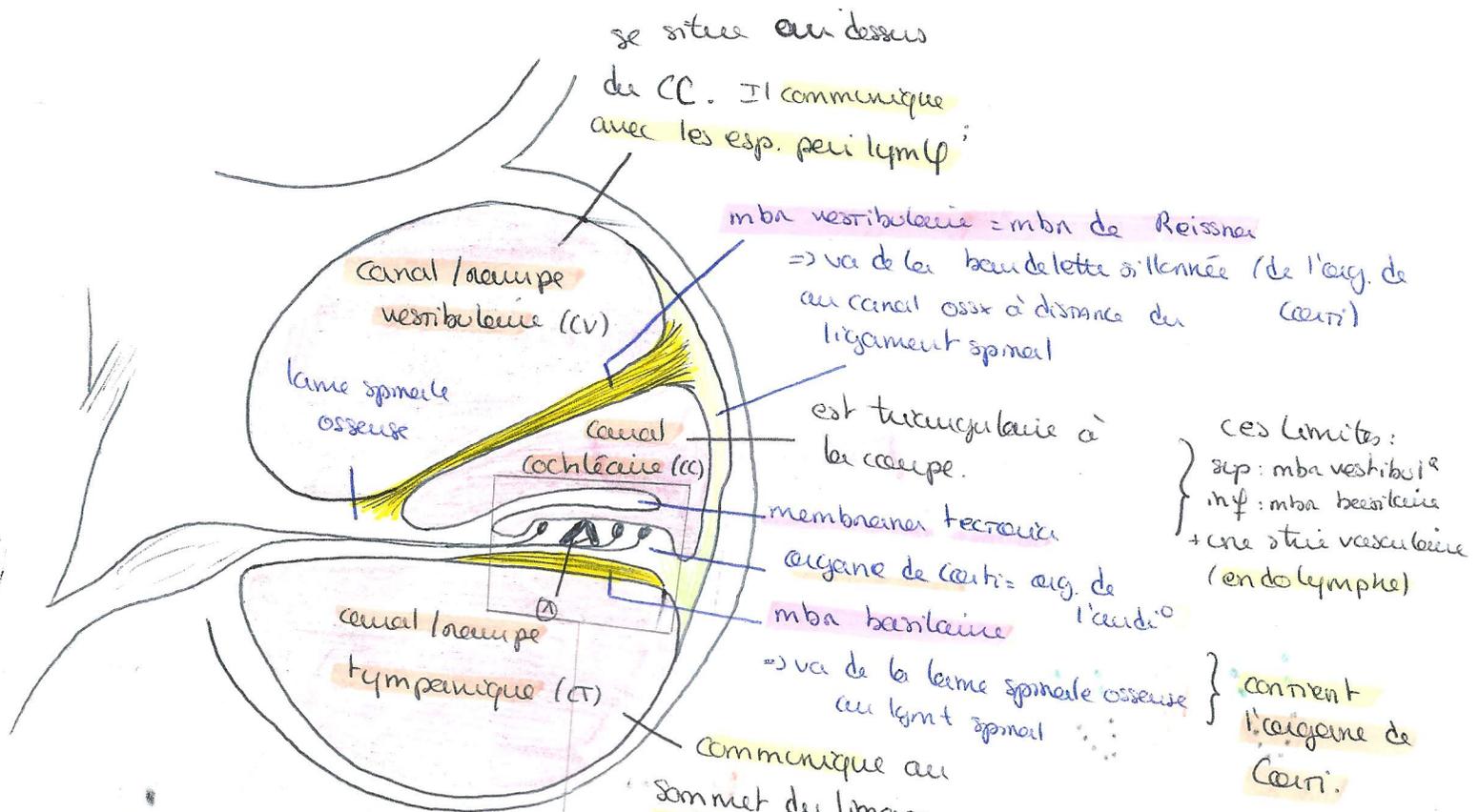
laby membranx (LM) → lm en périph. pour le périoste.

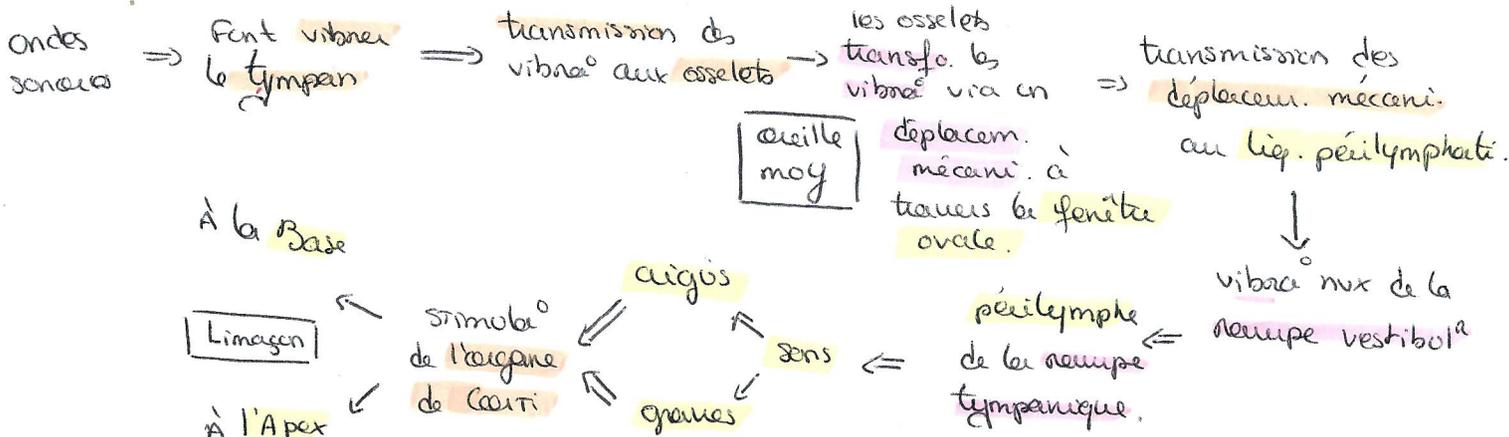
même espace qui sépare LO et LM ⇒ avec péilymphe.

le labyrinthe membraneux.

consti. de 3 canx (= 3 canaux) séparés par un mbr.

⇒ le labyrinthe membraneux

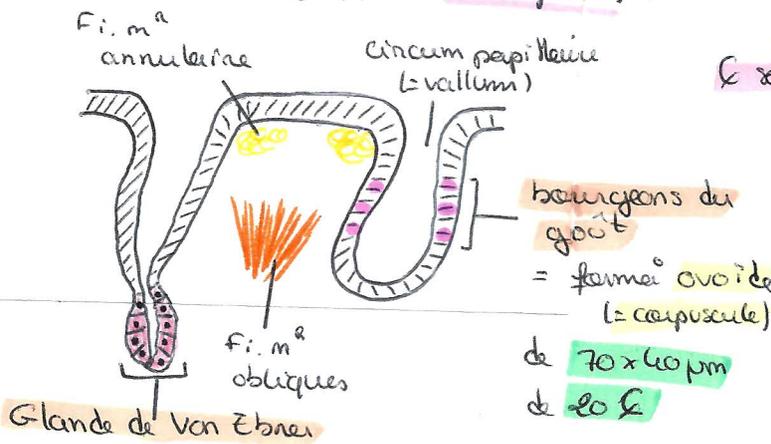




c'est la déformati° des stéréocils (du liq. lymphati.) générant un PA.

III. LA GUSTATION

Papilles Caliciformes (cell n°x du V linguale)

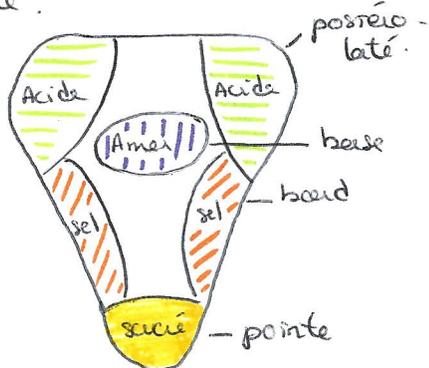


Glande de Von Ebner ⇒ sécrète pure

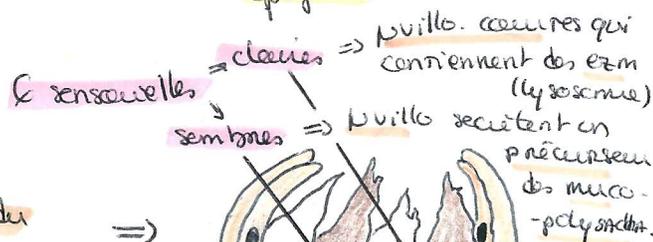
dissoc/dégrade des p°t qui sont dans la salive

⇒ format° de sub. sécrétés

⇒ la sensé gustati. fondamentales au n°x de la langue.



⇒ de la paroi de la cavité buccale → base du pharynx → épiglotte



de soutien

basales

innervé par: Fi. n°ses amyélin. du VII et du IX

se fixent sur sites spéc. des vill. des cellules

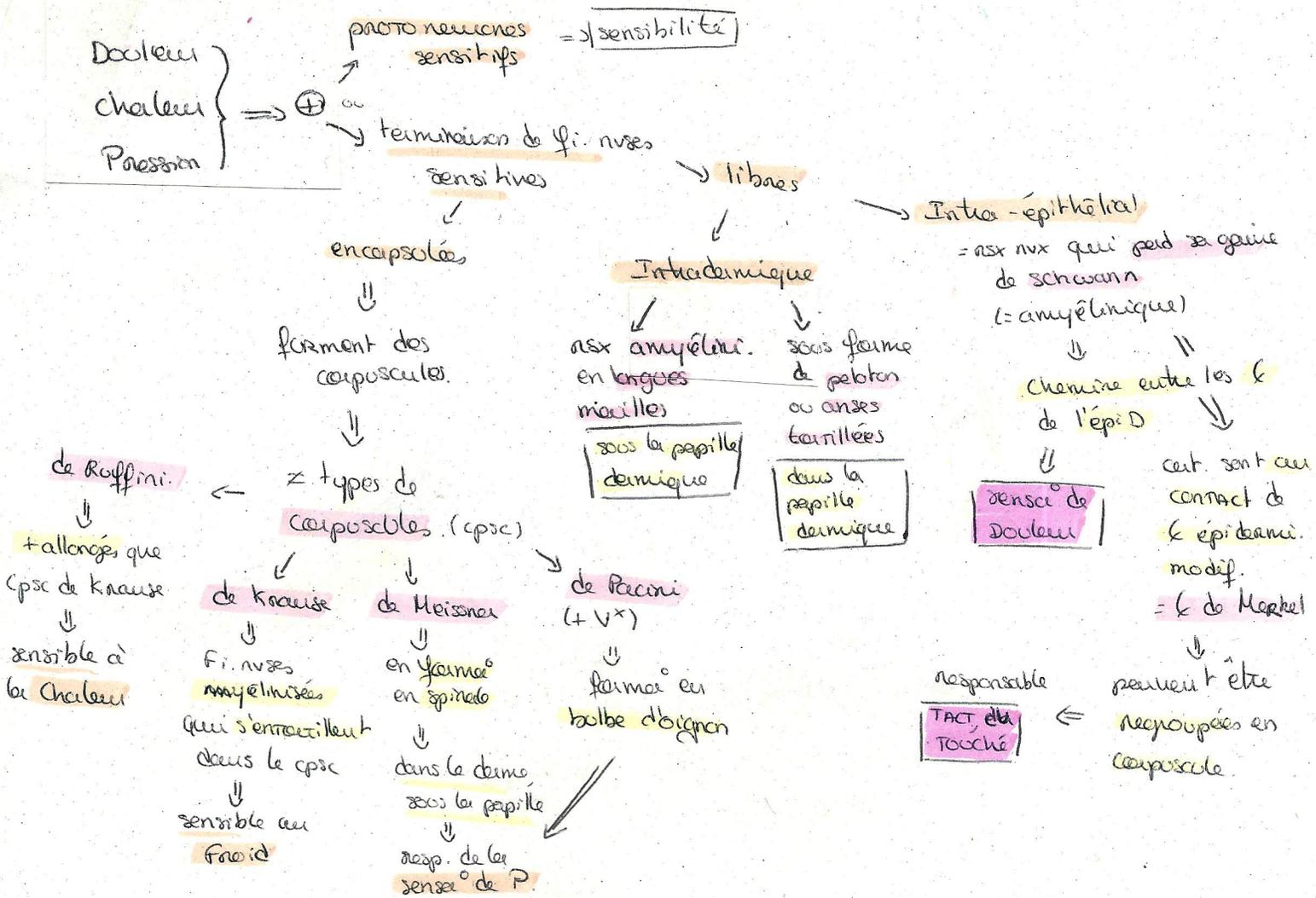
stimul° cell n°x des cellules (protéine sensible)

⇒ transmission du stimulus aux Fi. n°ses amyélin.

↳ sensé de goût

Patho: Aguesie → perte totale de goût
Dysguesie → hble de la sensé du goût

causes possibles: hbles nerve → lésion du IX
hbles méx → hypertenseus
hbles métabo → diabète.



V. LA VISION

Les voies visuelles

