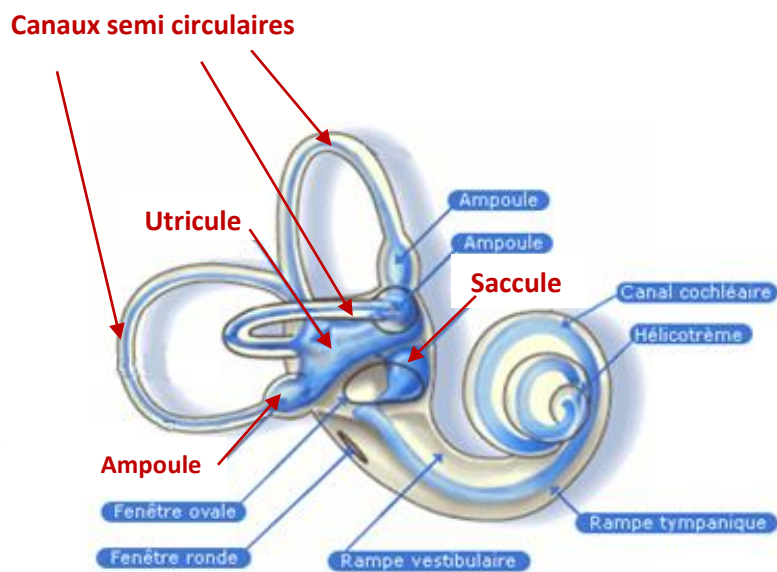


## L'OREILLE INTERNE....COMMENT CA MARCHE ?? (SUITE)

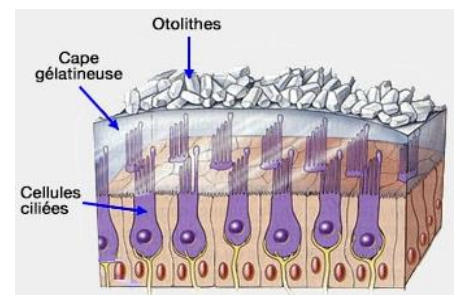
Après l'exploration du système COCHLEAIRE (système de l'audition)

Déplaçons nous à présent jusqu'au deuxième système de l'oreille interne : LE SYSTÈME VESTIBULAIRE (système de l'équilibre) composé des canaux semi circulaires et de deux petits sacs le SACULE et L'UTRICULE qui forment le vestibule qui relie les 3 canaux circulaires à la cochlée

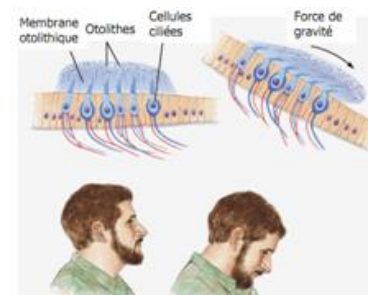


### LE VESTIBULE :

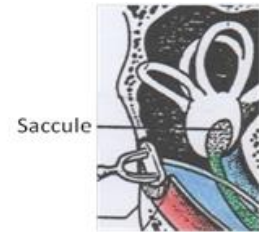
L'utricule et le saccule contiennent des cellules ciliées recouvertes d'une matière gélatineuse dans laquelle sont disposés de petits cristaux de calcaire appelés otolithes.



En se déplaçant, ces otolithes fournissent des informations sur la position de la tête par rapport à la verticale.



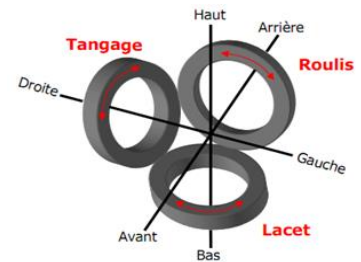
Le saccule communique avec la cochlée par le canal cochléaire (en vert) rempli d'endolymphe.



## LES CANAUX SEMI-CIRCULAIRES

Aux nombre de 3, ces canaux en forme de fer à cheval remplis de liquide (endolymphe) débouchent sur le vestibule.

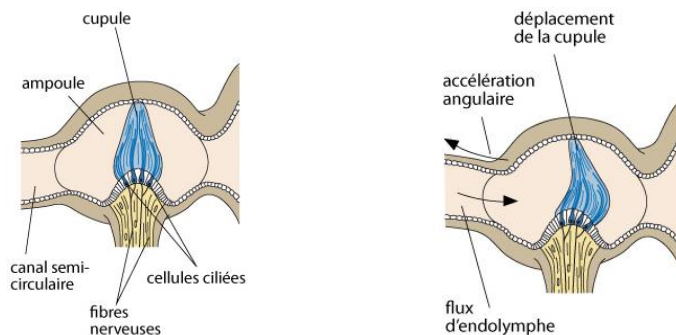
Ils détectent les mouvements de rotations ou d'accélération de la tête dans les 3 plans de l'espace, grâce à une structure sensorielle appelée « ampoule » située à la base de chaque canal.



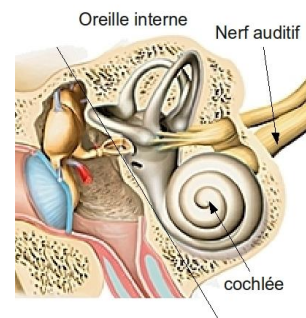
## STRUCTURES SENSORIELLES DE L'EQUILIBRE

Les ampoules contiennent les « crêtes ampullaires », qui sont pourvues de cellules ciliées ainsi que d'une masse gélatineuse à leur sommet appelée « cupule ».

Tout mouvement du liquide (endolymphe) entraîne une courbure de ces cellules ciliées provoquant ainsi une impulsion nerveuse envoyée au cerveau par le nerf vestibulaire



Le nerf cochléaire et le nerf vestibulaire se rassemblent pour former le nerf auditif.



## INCIDENCE EN PLONGEE

Surpression brutale.....Valsalva en « coup de piston » avec risques de :

- Rupture des fenêtres ovale et ronde
- Destruction des cellules ciliées (irréversible) de la cochlée et des canaux semi-circulaires entraînant :

Surdité – acouphènes – vertiges – nausées – troubles de l'équilibre

## QUELQUES MOTS SUR L'ACCIDENT DE DECOMPRESSION DE L'OREILLE INTERNE

Lors de la phase de décompression.....Apparition d'une bulle d'azote dans les liquides ou les vaisseaux de l'oreille interne entraînant :

- Troubles de l'équilibre – vertiges – nausées – vomissement – perte de l'audition – acouphènes – troubles visuels....



Ces signes peuvent s'apparenter au mal de mer



## POUR FINIR UN PETIT ZOOM SUR LE VERTIGE ALTERNO-BARIQUE

C'est un déséquilibre des pressions dans l'une des 2 oreilles moyennes dû à un dysfonctionnement d'ouverture de la trompe d'eustache produisant un vertige et une désorientation spatiale pendant quelques secondes à plusieurs minutes.

Cet incident est relativement fréquent et survient le plus souvent lors de la remontée mais il peut également se produire à la descente ou au fond en raison d'un équilibrage désynchronisé des oreilles moyennes.

