

L'Homme Récepteur

L'ouïe est un des cinq sens par lesquels nous percevons le monde. C'est un moyen d'échange entre l'extérieur, les autres et nous-mêmes.

Le son nous parvient : par les oreilles (écoute aérienne)

par les os de la boîte crânienne (écoute osseuse)

exemple : le fœtus entend les ondes sonores à travers le liquide amniotique et les os

par la peau

celle-ci est tapissée de petits capteurs sensitifs appelés "corpuscules de Pacini" sensibles aux variations de pression. Rien que la pulpe du bout de nos doigts a 2000 capteurs sensoriels.

Anatomie de l'oreille

L'oreille est le premier organe sensoriel achevé et en fonction dès le 4^{ème} mois chez le fœtus. Elle se compose de 3 parties.

Oreille externe

Partie visible de l'oreille, elle comprend un pavillon et un conduit auditif externe qui se termine par la membrane du tympan.

Oreille moyenne

Son rôle est de transmettre les vibrations sonores du tympan à l'oreille externe. Elle est comprise entre l'oreille externe et l'oreille interne et comprend la chaîne des osselets (le marteau, l'enclume et l'étrier) et le conduit de la trompe d'Eustache.

Les muscles du marteau et de l'étrier jouent le rôle de filtres. Le muscle du marteau amortit les sons aériens (extérieur) et celui de l'étrier, les sons osseux (intérieur).

La trompe d'Eustache permet de régler la pression lorsque le son entre dans le pavillon de l'oreille et traverse le tympan.

Oreille interne

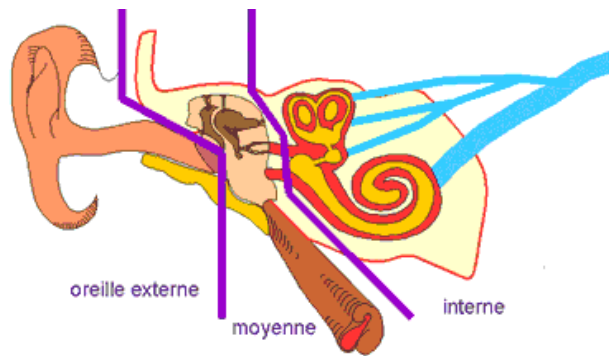
Elle comprend 2 parties :

Le vestibule, organe de l'équilibre et de la posture. Il sert à analyser les rythmes, les mouvements (horizontalité, verticalité, flexion, rotation)

La cochlée, réservée à l'audition, est l'organe qui analyse les sons. Elle est tapissée de cellules cillées (cellules de Corti) baignées de liquides recevant les vibrations. Ces dernières activent le nerf auditif qui transmet cet influx nerveux au cerveau qui va reconnaître et décoder le son.

C'est une première libération d'énergie, une première transformation d'une vibration en influx nerveux.

"Le chant stimule la cochlée", qui joue un rôle de recharge, de dynamo. Ainsi, par sa fonction, l'oreille sert à la posture, au langage et donne de l'énergie au cerveau.



Oreille et aspects neurologiques

"L'oreille dans sa fonction d'écoute, joue un rôle capital comme dispensateur d'énergie pour le système nerveux"

A. Tomatis (L'oreille et la voix)

Connexions nerveuses entre oreille et cerveau

Les nerfs crâniens sont au nombre de 12, existent par paire et leur caractéristique est d'émerger du crâne au niveau de la moelle épinière.

Oreille interne *VIIIème paire crânienne ou nerf auditif*

le réseau nerveux appelé intégrateur vestibulaire conduit toute la dynamique du corps en mouvement (balancement, gestuelle, verticalité, rythmes, ...)
celui appelé intégrateur cochléaire participe par son circuit au niveau de l'encéphale, à l'audition, l'écoute, le langage, ...

Oreille moyenne *Vème paire crânienne*

grand nerf sensitif de la région de la tête innervant le muscle du marteau qui commande l'ouverture de la mâchoire et les masticateurs entre autres.

et VIIème paire crânienne

ou nerf facial innerve tous les muscles de la face et liée au muscle de l'étrier.

"On allonge la commissure des lèvres = on allonge le muscle de l'étrier = on allonge tous les muscles du corps".

Oreille externe *Xème paire crânienne*

ou nerf vagal, appelé également nerf pneumogastrique. Ce nerf occupe le plus grand territoire d'innervation. Il débute au niveau des membranes du tympan, innerve la trompe d'Eustache, le larynx, le pharynx, la bouche, le diaphragme, l'estomac, tout le système viscéral et se termine au niveau du sphincter anal.

"Lorsque nous chantons, nous retendons le tympan, nous libérons le vagal".

Il est nécessaire de prendre en compte que tous ces noyaux neurologiques ne fonctionnent pas indépendamment mais plutôt en réseaux agissant en connexion avec l'ensemble de la musculature du corps.