

L'audition

Introduction :

Tout ce que nous entendons est provoqué par les vibrations de l'air qui nous entoure. Afin de nous permettre de capter ces vibrations, nous possédons deux oreilles.

Ces oreilles ont pour fonction de transformer les vibrations de l'air en influx nerveux, utilisable par le cerveau.

Les différentes parties de l'oreille :

L'oreille se divise en trois parties principales :

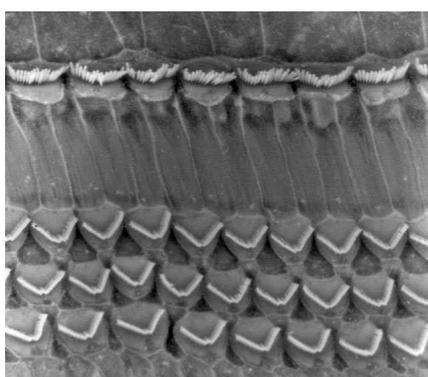
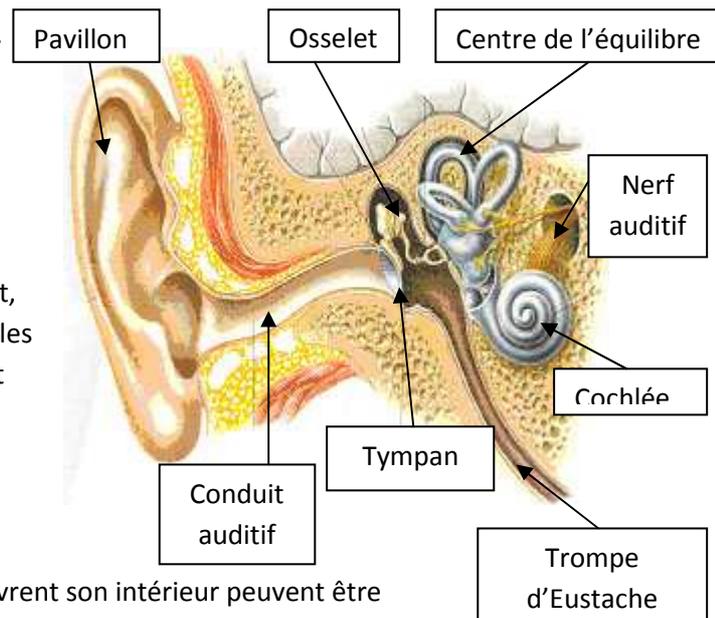
1. L'oreille externe, composée du pavillon, du conduit auditif et du tympan
2. L'oreille moyenne, composée des osselets et de la trompe d'Eustache
3. L'oreille interne, composée de la cochlée (ou limaçon), du centre de l'équilibre et du nerf auditif.

L'oreille externe concentre les vibrations sur le tympan.

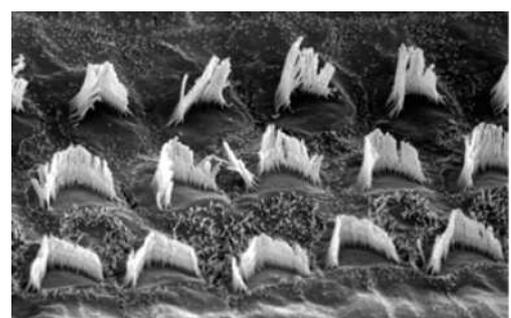
L'oreille moyenne transmet ces vibrations à l'oreille interne grâce aux osselets (marteau, enclume et étrier)

L'oreille interne transforme les vibrations en influx nerveux, grâce aux cils qui tapissent son intérieur. En effet, la cochlée est un tube enroulé comme un escargot, rempli d'un liquide dans lequel baignent les cils des cellules ciliées. Les vibrations du liquide mettent en mouvement les cils, ce qui provoque l'influx nerveux. Cet influx est conduit au cerveau par le nerf auditif.

L'oreille interne est un organe fragile, les cils qui recouvrent son intérieur peuvent être irrémédiablement détruits par des sons trop puissants (concert rock, mp3 mis trop fort, boîte de nuit etc...) Ces destructions sont **définitives**. Elles provoquent un affaiblissement de l'audition et l'apparition de bruits permanents (sifflements, bourdonnements) appelés acouphènes.



Cellules ciliées saines



Cellules ciliées endommagées