



EXERCICE Enseignement Scientifique (SVT)

L'otite moyenne aigüe (OMA)

(modifié d'après 2 sujets de la BNS)

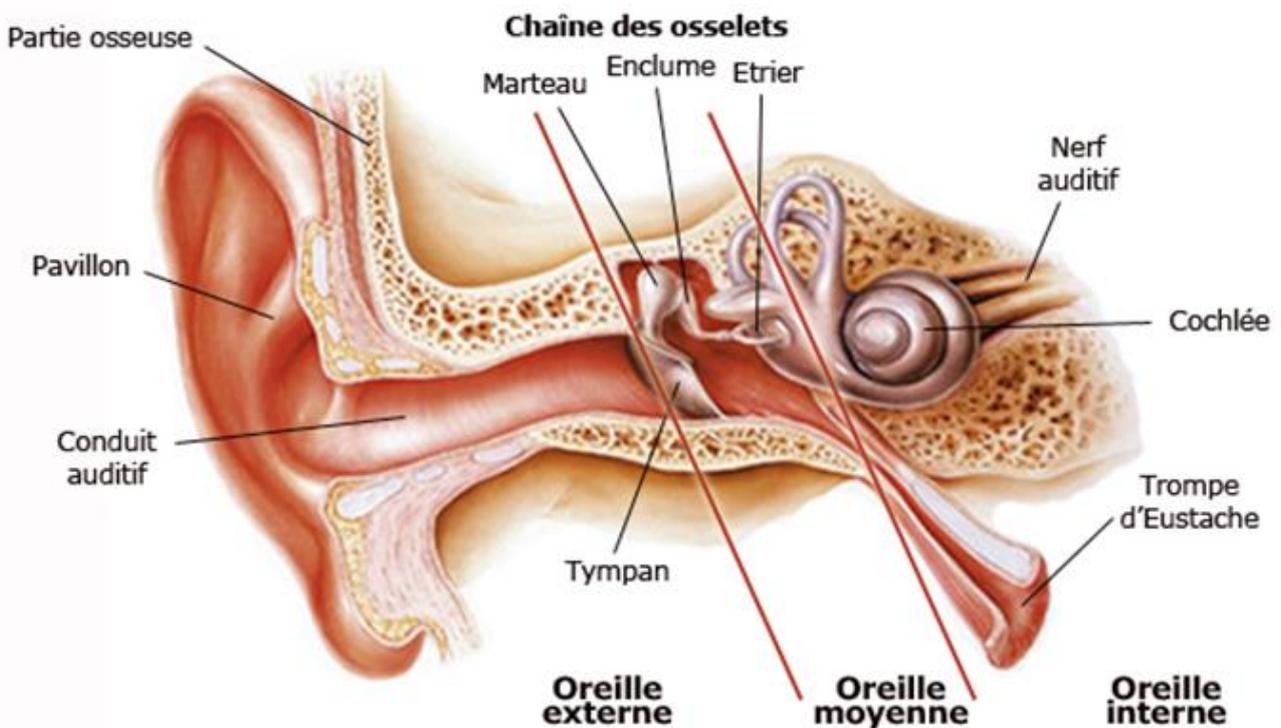
L'otite moyenne aigüe (ou OMA) se caractérise par sécrétion de liquide dans l'oreille moyenne. Elle peut être causée par une infection et entraîne une baisse auditive temporaire. Elle induit une sensation d'oreille bouchée mais également de fortes douleurs dans l'oreille (otalgie). Elle peut être traitée par des médicaments, en particulier des antibiotiques.

À partir des documents et de vos connaissances, déterminez comment l'otite moyenne aigüe peut perturber l'audition durant l'infection et également causer une perte d'audition irréversible.

Document 1 : Les causes de l'OMA

L'OMA est très fréquente et 75 % de tous les enfants souffrent d'au moins une otite avant de commencer à aller à l'école. En temps normal, les trompes d'Eustache ventilent l'oreille moyenne et en drainent le liquide. Un mauvais fonctionnement ou une obstruction des TE, causée par une infection ou une inflammation peut nuire à ce mécanisme normal.

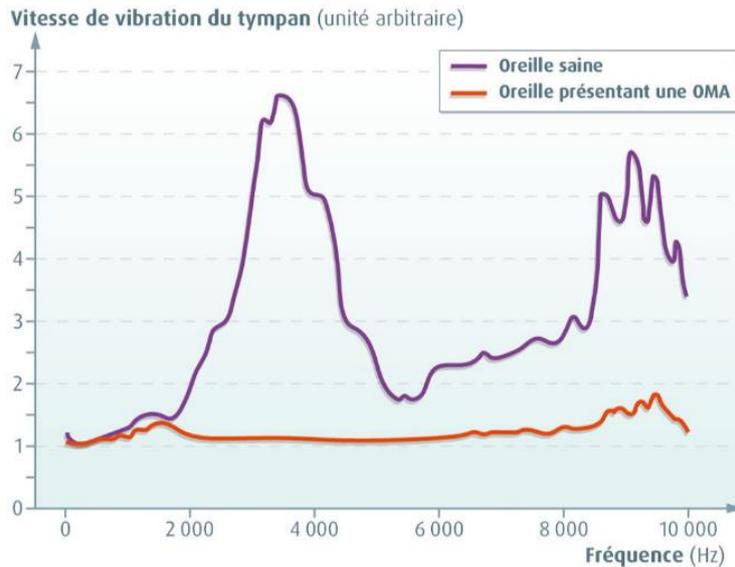
Le liquide qui s'accumule dans l'oreille moyenne peut entraîner une OMA s'il est colonisé par des agents pathogènes bactériens ou viraux. Les enfants sont prédisposés à l'OMA parce qu'ils contractent plus d'infections virales que les adultes et parce que leurs TE, plus courtes, sont situées dans un plan plus horizontal que celles des adultes.



Modifié d'après <https://cps.ca/fr/documents/position/otite-moyenne-aigue>

Document 2 : Comparaison du fonctionnement du tympan

On a étudié la vitesse de vibration du tympan dans 2 situations : une oreille « normale » (saine) et une oreille présentant une OMA.

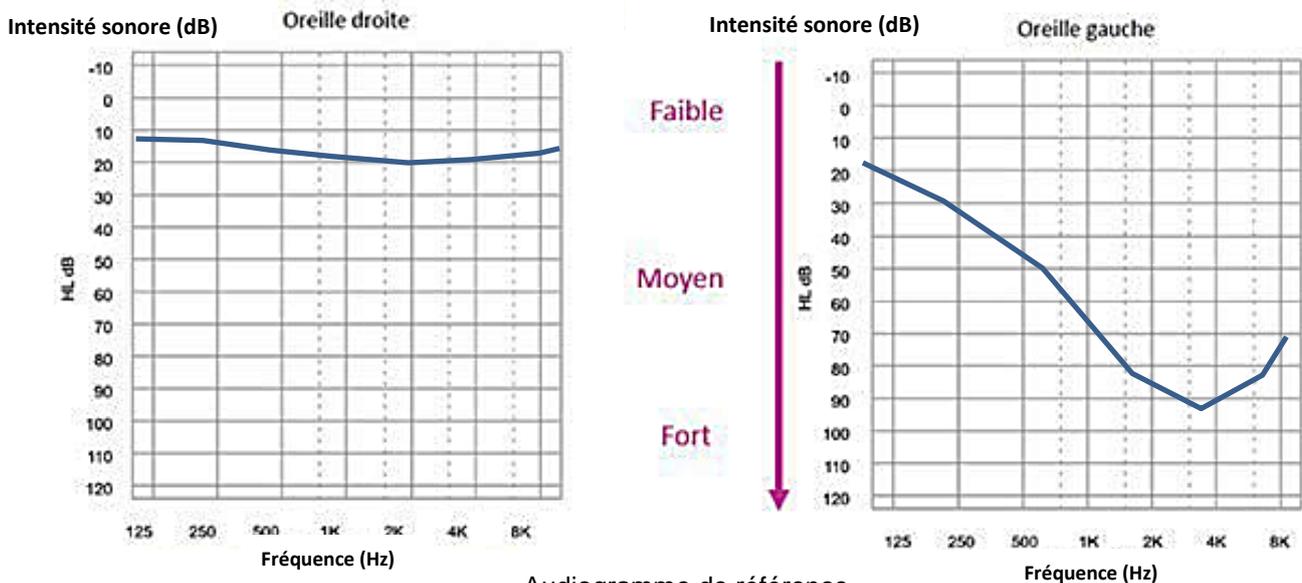


Source : Manuel BELIN (7p232)

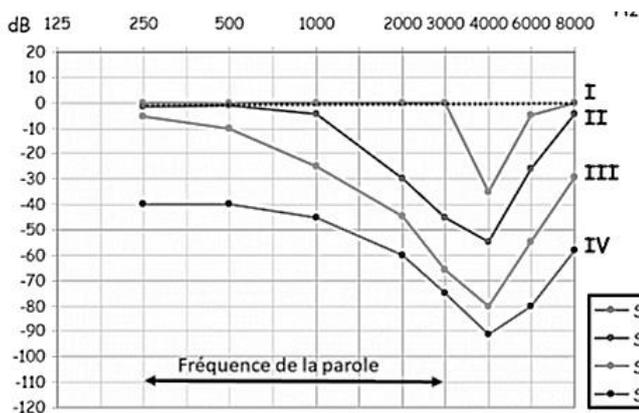
Document 3 : Les complications de l'OMA

Le pus qui s'accumule dans l'oreille moyenne exerce une pression contre le tympan. Cette pression peut suffire à le perforer. En général, le tympan cicatrise tout seul en quelques jours. Lorsque le tympan ne se répare pas tout seul dans les 2 mois suivant la perforation, il faut réaliser une opération visant à reconstruire le tympan (tympaanoplastie). En France, le taux de réussite de cette opération est de l'ordre de 80 à 90%.

Un audiogramme a été réalisé sur un patient qui présente des OMA très fréquentes.



Audiogramme de référence



- Stade I :** Surdité latente, le sujet ne se rend compte de rien, sensation transitoire d'oreilles bouch es
- Stade II :** surdité débutante, le sujet perçoit une gêne lors des conversations.
- Stade III :** surdité confirm e, le sujet perçoit une g ne de l'intelligibilité de la voix chuchot e et des sifflements ou bourdonnements d'oreilles.
- Stade IV :** surdité sévère, le sujet perçoit une véritable g ne professionnelle et sociale. Les bourdonnements et sifflements d'oreilles sont importants.