


Les Surdités



- 
- I Définition et généralités
 - II Rappel anatomique et physiologique
 - III Diagnostic positif
 - A-interrogatoire et examen clinique
 - B- Acoumétrie
 - C- Audiométrie
 - D-impedancemetrie
 - E-PEA
 - F-otoemiissions acoustiques
 - G-bilan radiologique
 - IV Diagnostic étiologique:
 - SURDITES DE TRANSMISSION
 - surdite de perception
 - surdite mixte
 - VI Conclusion

I/ Définition:

Elle se définit comme un trouble de l'Acuité auditive, dont il faut définir le type de surdité, chiffrer le déficit, et enfin déterminer d'Étiologie.

03 types des surdités

La surdité de transmission

Atteinte des organes de la transmission : conduit auditif externe et oreille moyenne.

Surdité n'est pas très grave. Être vigilant à son évolution.

La surdité de perception.

Atteinte de l'oreille interne (cochleaire) . Le nerf auditif ou cérébrale(retrocochleaire)

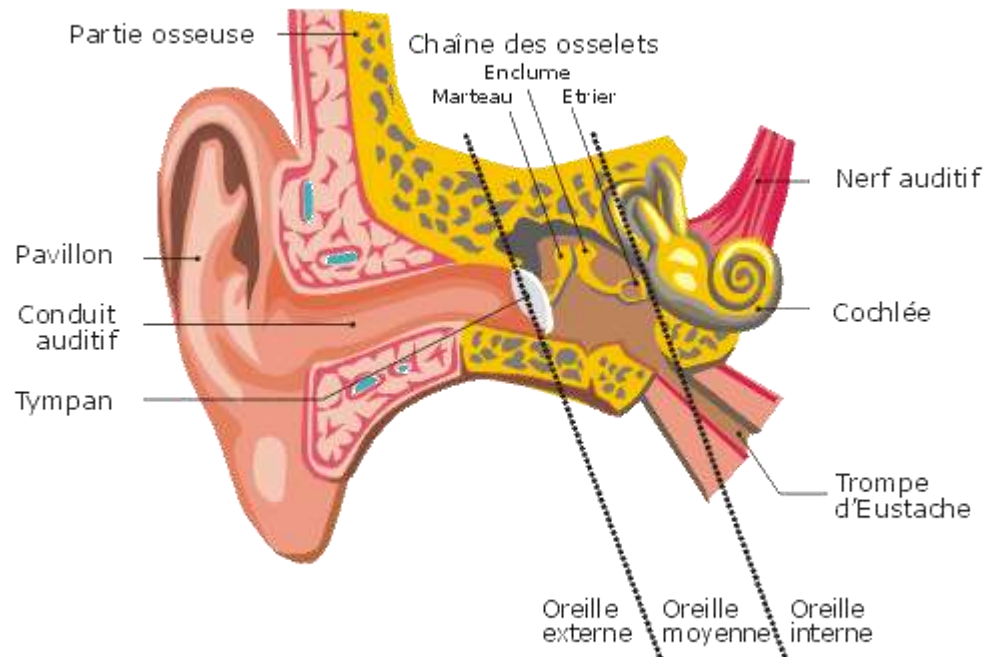
Sons aigus mal perçus.

Bruits ambiants (restaurant scolaire, cours de récréation ...) perturbent la réception et la compréhension du message vocal.

La surdité mixte

Rappel anatomique de l'appareil auditif

3 parties



Oreille externe

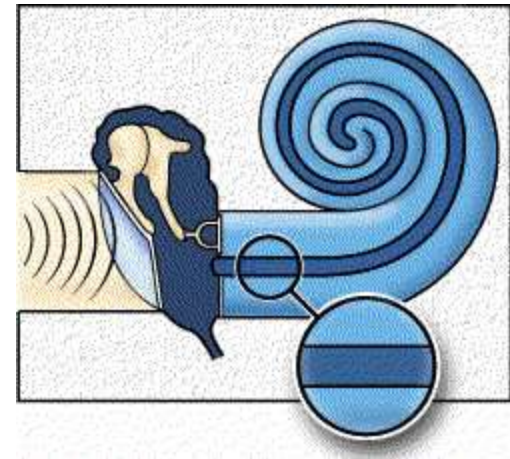
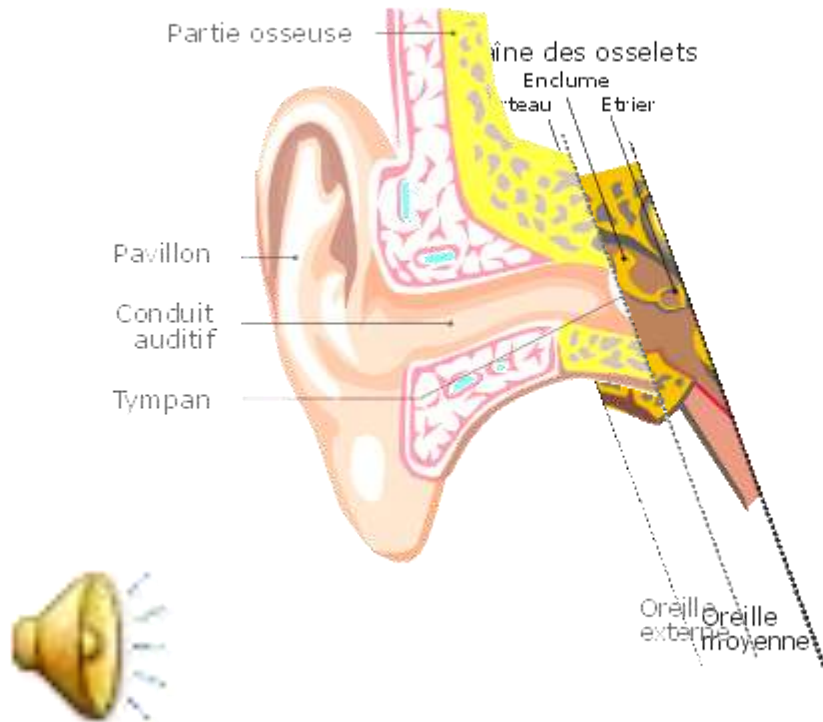
Oreille moyenne

Oreille interne

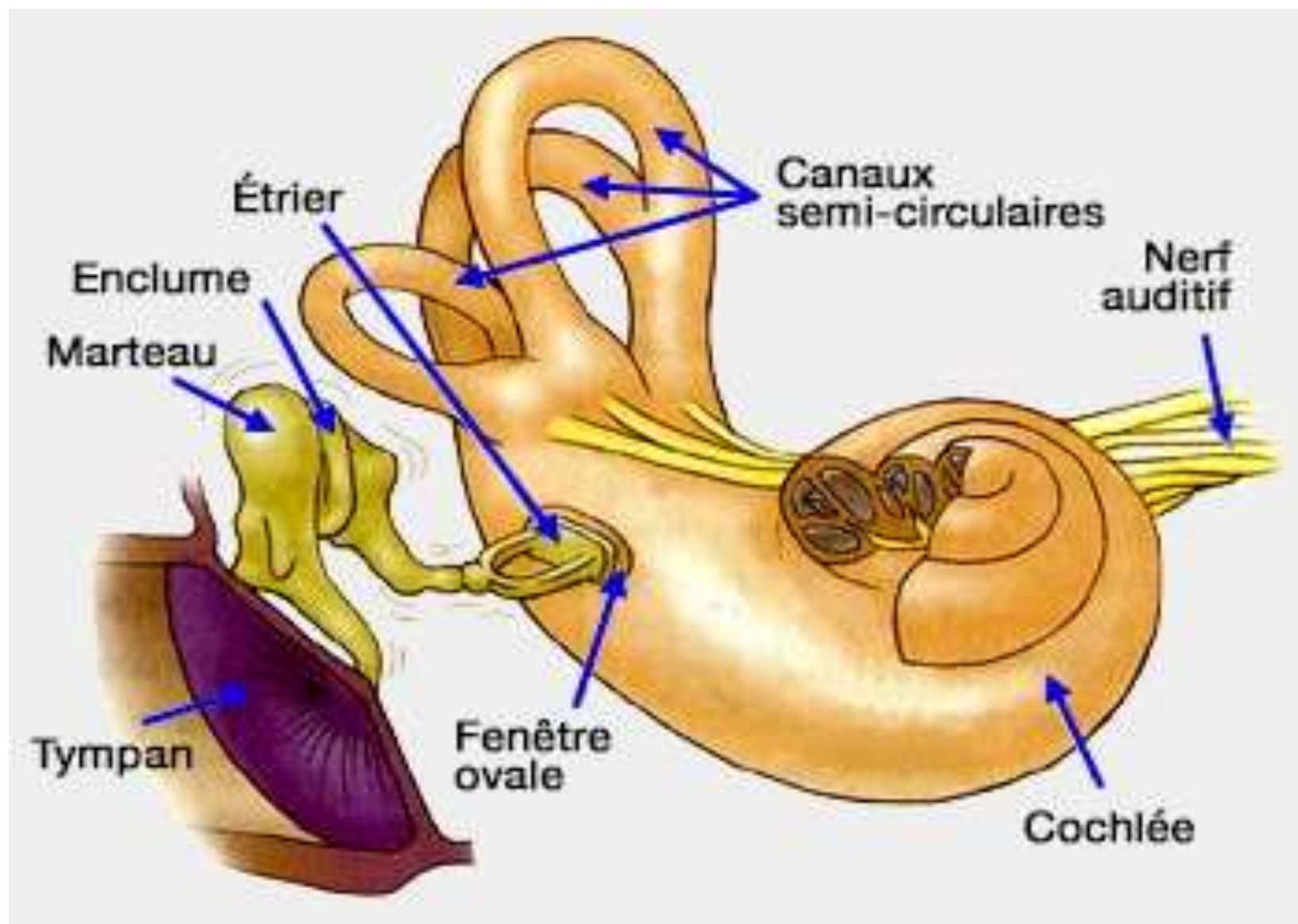


L'oreille moyenne

Le tympan vibre et met en action la chaîne des osselets



L'onde acoustique (sonore) est transformée en onde vibratoire et dirigée vers l'oreille interne



Diagnostic positif

interrogatoire++

Nécessité d'une étude soigneuse des ATCD héréditaires et collatéraux .

■ 2/ Les ATCD personnels seront fouillés avec soin :

- ☐ Passé otologique
- ☐ Atteinte Rhino-pharyngio-sinusienne traitée ou non
- ☐ Traumatiques
- ☐ Toute intoxication aiguë ou chronique
- ☐ Notion de souffrances fœtale à la naissance
- ☐ On fait préciser le métier actuel, les professions antérieures

Examen clinique:

- Pavillon :normal, hypoplasique ,agenesie
- Otoscopie, ex rhinologique
- Endoscopie de toute la sphere ORL
- Ex neurologique
- Ex vestibulaire



A-Acoumétrie vocale:

Voix haute non perçu distinctement à 6m = S moyenne

Voix haute non perçu distinctement à 1m = S profonde

Voix chuchotée non perçu distinctement à 1m = S moy

Voix chuchotée non perçu distinctement à 10cm = S prof

⋮



B- acoumetrie instrumentale:

1-Le weber: compare la conduction osseuse des 2 oreilles

Dans la ST le weber est lateralise du cote le plus sourd

Dans la SP le weber est lateralise du cote sain

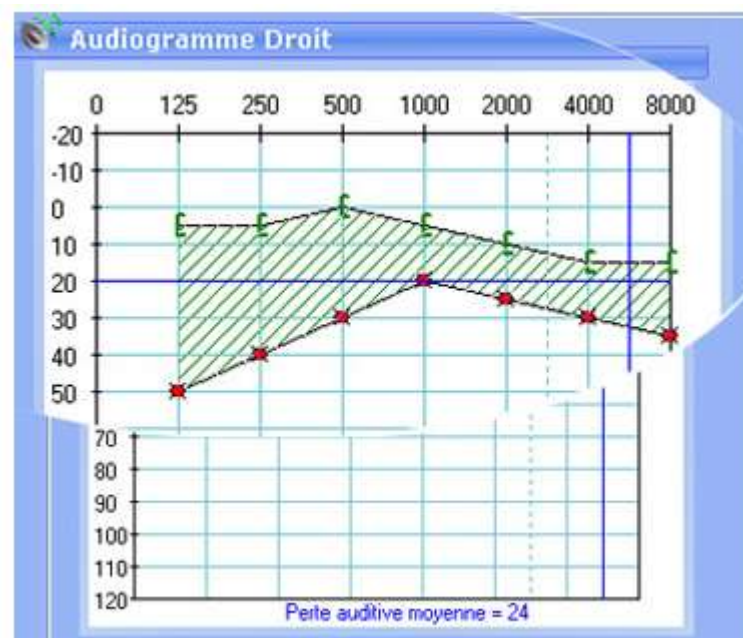
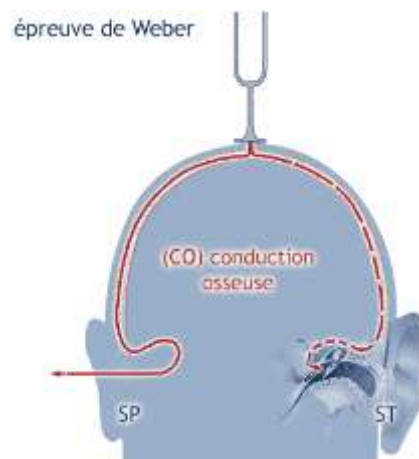
2-Le rinne: compare la conduction osseuse et aerienne d'une meme oreille(CA est superieure a la CO) donc positif chez le sujet normal

Dans la ST le rinne est negatif(CAinferieure a la CO)

Dans la SP le rinne est positif ou nul

3-autre tests:lewis frederichi: compare la conduction cartilagineuse qui est superieure a la conduction osseuse chez le sujet normal

interet dans l'ankylose stapedovestibulaire



Examen audiométrique :

pratiqué systématiquement

Examen subjectif

Il faut établir soigneusement la Courbe Audiométrique , pour cela, on dispose d'un Audiomètre qui va utiliser un générateur de fréquence, on fait varier de 125Hz, 250 . 500 jusqu'à 8000 Hz et un générateur d'intensités gradué de 5 en 5 DB et va de 0 à 120 D/z.

Ainsi les résultats peuvent être immédiatement noté sur le graphique.

Le test audiométrique se fera d'abord en Aérien en utilisant le casque, puis en osseux en utilisant le vibreur

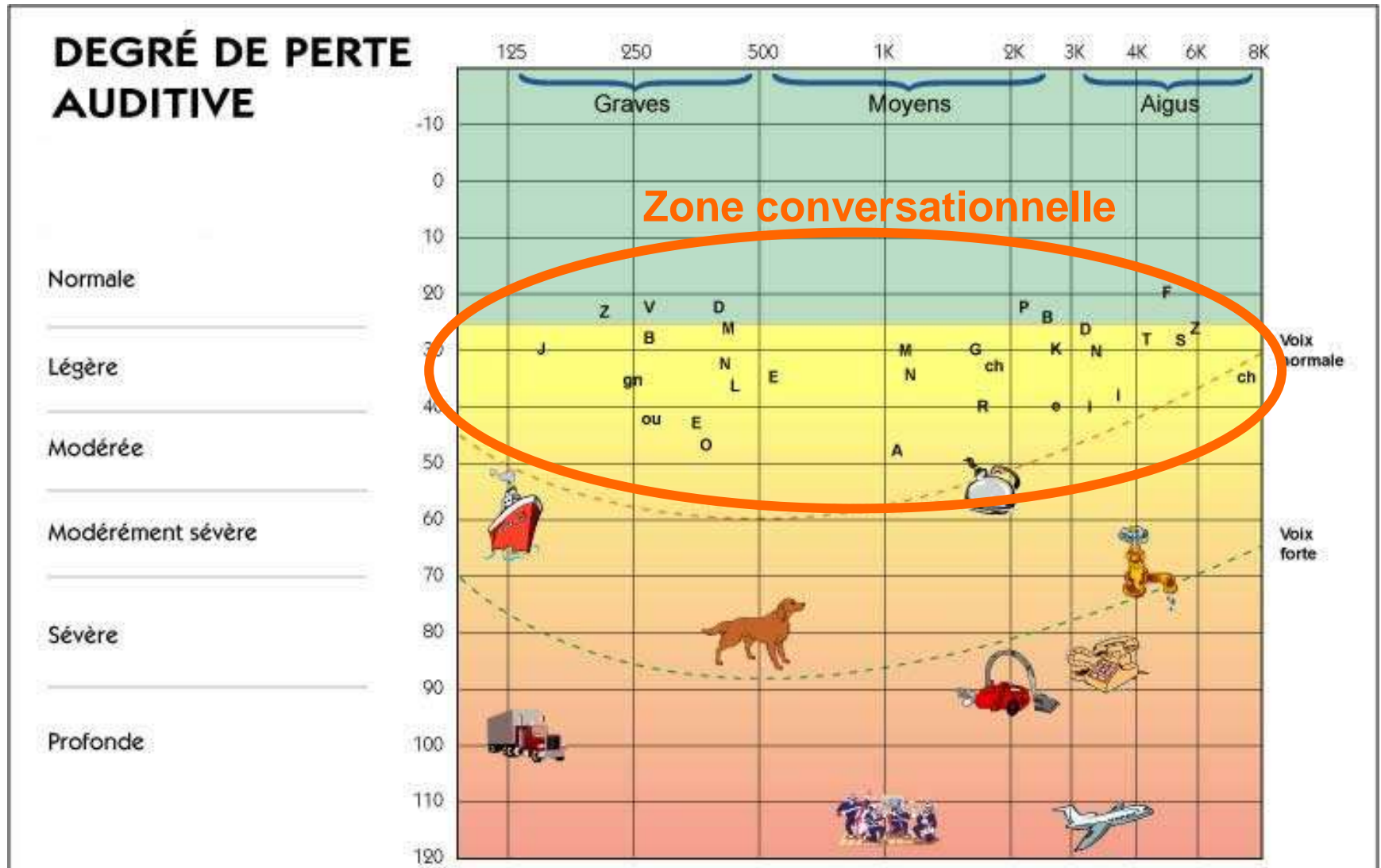
Le casque : doit être à 2 écouteurs pour la voix aérienne

Le vibreur : il servira à la conduction osseuse

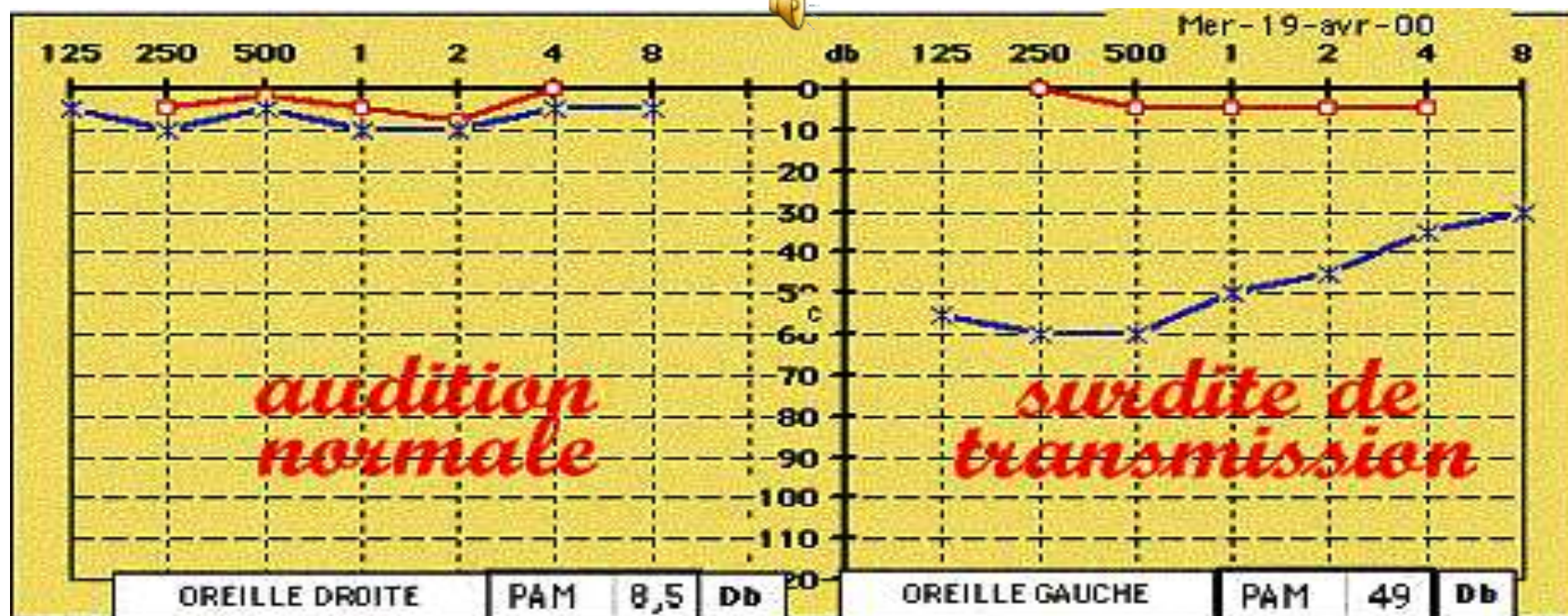
Il est évident que l'examen doit se faire dans une pièce calme, l'idéal étant une cabine insonorisée



Champ auditif – Zone conversationnelle



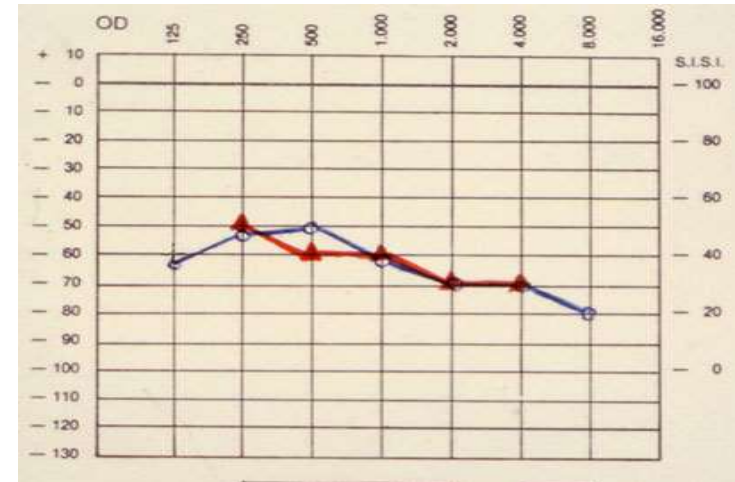
-Audiométrie Tonale Liminaire : va chiffrer le déficit. Elle comporte une courbe tonale en conduction aérienne et une courbe tonale en CO. La différence entre ces 2 courbes constitue le Rinne audiométrique



Courbes audiométriques



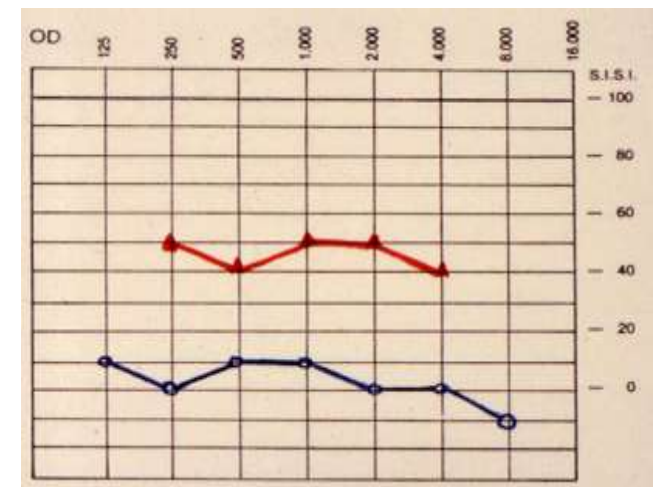
II/ Surdité de perception




III/ Surdité Mixte :

Il s'agit habituellement d'une lésion de l'OM   évolution labyrinthique provoquant une surdité présentant certains caractères des 2 variétés précédentes.

Rinn  négatif pour les fréquences graves pour 125 et 250 par exemple puis positif à partir du 500 Hz.



- 
- **Audiometrie vocale:**
 - Elle precise le seuil d'intelligibilite a apartir de liste de mots emises,les mots repetés sont reproduits en pourcentage.s et representent le % DE DISTORSION

Impedancemetrie

Test objectif

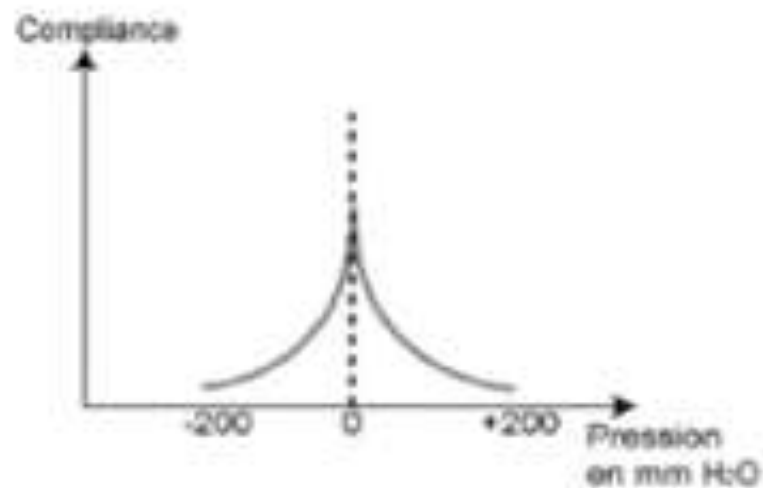
Apprécie l'élasticité du système tympano-ossiculaire et recherche le seuil du réflexe stapédien

A- Tympanométrie:

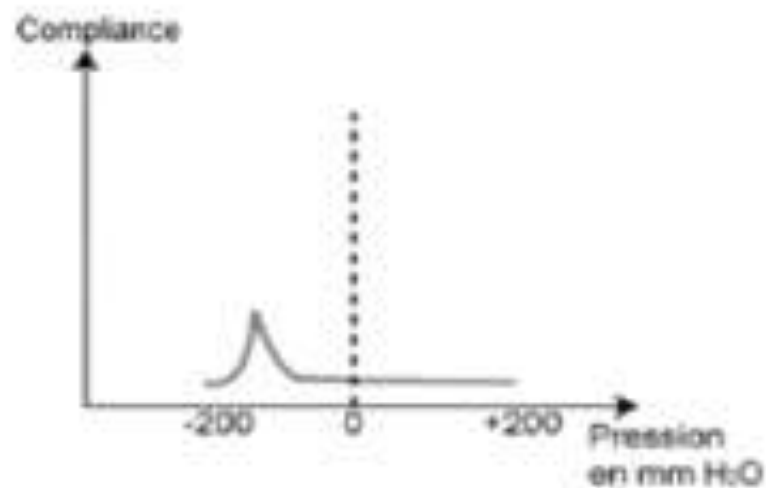
Mesure les variations d'impédance de l'OM_lors des variations des pressions appliquées dans le CAE

Elle renseigne sur la mobilité du tympan, sur l'état de la chaîne ossiculaire et sur l'état d'aération de l'OM par la trompe auditive

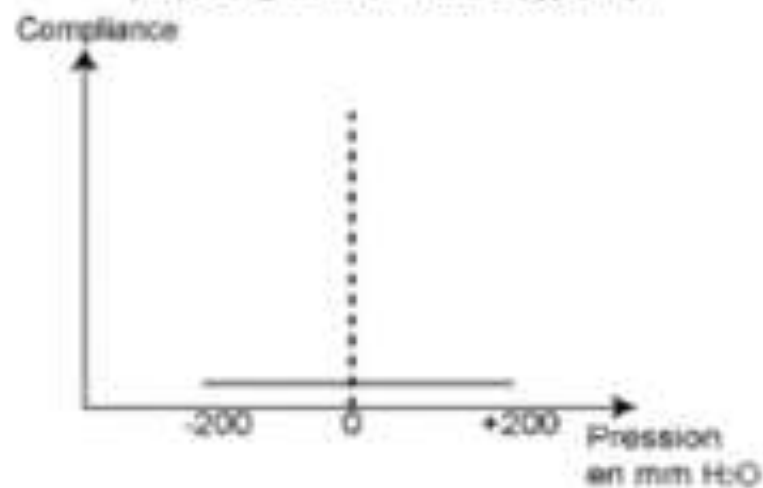




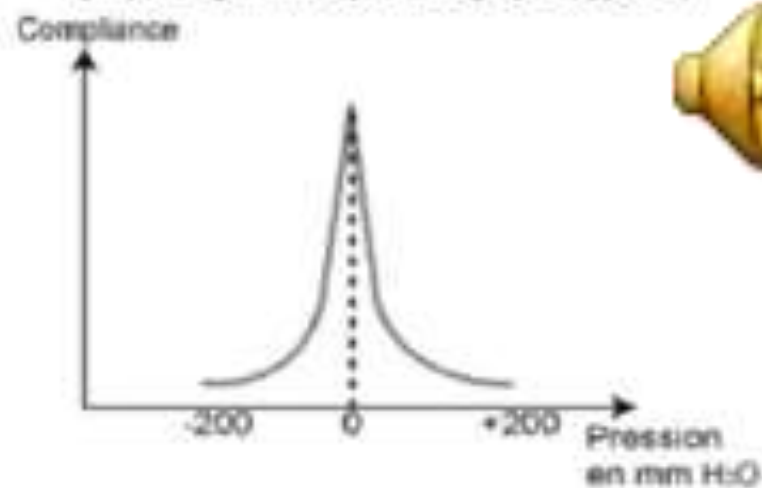
Tympanogramme normal (type A)



Tympanogramme pathologique (type C)

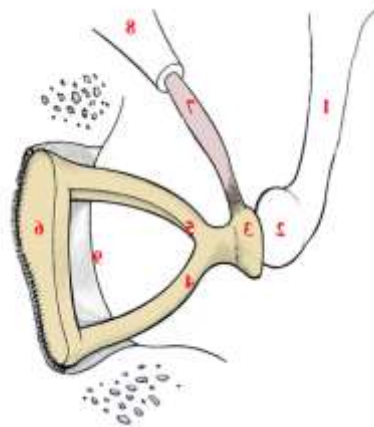


Tympanogramme plat (type B)



Tympanogramme en « Tout Eiffel »

- B-Etude du reflexe stapédien:
- c'est un reflexe de protection de l'oreille interne quand la stimulation dépasse 80db au dessus du seuil de l'audition, bilatéral, par contraction du muscle tenseur de l'étrier innervé par le nerf facial.



- PEA: potentiel évoqué auditif: teste les fréquences aiguës
Test subjectif
- Otoémissions acoustiques: utilisées dans le cadre du dépistage neonatal
- Imagerie: TDM et IRM: malformations, bilan otitique , tumeurs, pre- implant.





Perte supérieure à 90dB : Surdité profonde.

Perte de 70 à 90dB : Surdité sévère.

Perte de 40 à 70dB : Surdité moyenne.

Perte de 20 à 40dB : Surdité légère.

Perte de 0 à 20 db : audition normale

 chelle d'audition

Diagnostic etiological

■ **Surdite de transmission:**

A-atteinte de l'oreille externe:

Bouchon de cerumen, osteome, furoncle du CAE
malformations, otite externe..

- tumeurs du conduit auditif externe: type spino et basocellulaire

B- atteinte de l'oreille moyenne:

_ 1-Otite seromucueuse

_ 2- Otite moyenne aigues

3-otite moyenne chronique simple ou cholesteatomateuse

_ 4- OTOSPONGIOSE: osteodystrophie de la capsule otique, familiale, a transmission autosomique dominante c'est une ankylose stapédo-vestibulaire, plus frequente chez la femme.

- Surdite bilaterale progressive, en rapport avec l'activite hormonale (s'aggrave pendant les grossesses, la prise de contraceptifs oraux) avec acouphenes.
- L'examen otoscopique normal
- Le scanner des rochers fait le diagnostic.
- Le traitement est chirurgical avec ou sans appareillage selon le degre de la surdite.



-6- Traumatismes de l'OM :

- elle surviennent suite a un traumatisme crânien associé ou non à une fracture du Rocher (accident de la voie public)

- Le Blast articulaire : touchant l'oreille int erne et moyenne par effet blast ou souffle d'une bombe ou explosion

- 7-Les tumeurs de l'oreille moyenne:
- -tumeurs benignes: tumeur du glomus jugulaire : cest une :tumeur vasculaire rare, associée à des acouphènes pulsatiles.L'angioscanner avec injection fait le diagnostic.
- -le traitement repose sur la chirurgie apres embolisation dans les cas operables avec complement de radiotherapie .
- -tumeurs malignes: carcinome epidermoide le plus souvent, se manifeste par une otalgie,otorragie et paralysie faciale dans les cas avances
- .

II/ Les surdités de perception :

elles sont liées à une atteinte de l'Oreille interne, des voies cochléo-vestibulaires ou des centres, l'étude du réflexe stapédien permet d'orienter le siège lésionnel.

-Si le réflexe est enregistré à des seuils normaux malgré une baisse de l'audition (appelé recrutement) il est en faveur d'une atteinte endocochleaire.

-Si le réflexe est absent, cela évoque une atteinte retrochocleaire.

I/ Les surdités endocochléaires :

se caractérisent par une baisse de la courbe osseuse à l'audiométrie tonale et de la courbe vocale avec un recrutement c'est une urgence otologique.

1- Surdités Brusques :

ce sont des surdités brutales, surviennent de façon isolée, quelquefois des bourdonnements, voir une plénitude de l'oreille précède la surdité le tympan reste normal, les épreuves audiométriques confirment l'atteinte de l'OI prédominant sur les aigues,

Deux étiologies sont évoquées : l'occlusion vasculaire : athérosclérose, spasme.

La labyrinthite virale peut-être incriminée, notion d'épisode Rhinopharyngée dans les jours précédents la surdité le traitement doit-être entrepris en milieu hospitalier vasodilatateurs corticothérapie, antiviraux, O₂ thérapie, vitaminothérapie.

Une IRM est demandée pour écarter une autre cause (neurinome)

■ 2- Surdité Toxique :

- ce sont avant tout les intoxications médicamenteuses par les ATB, de la série des amino-glucosiques entraînaient des surdités bilatérales prédominant sur les aigues on incrimine la néomycine même par voie locale la kanamycine, streptomycine, la gentalline, d'autres médicaments sont incriminés mais moins fréquents : Quinines et certains dérivés salicylés. le traitement reste la prévention
- 3- Les surdités de perception infectieuses et inflammatoires :
- Les labyrinthes toxiques aigus ou sérieuses, en rapport avec un foyer inflammatoire ou infectieuse de voisinage.
- Les labyrinthites aigus suppurées traduisant l'envahissement bactérien de l'oreille interne, les OMCC en sont l'une des principales causes, ces surdités sont asymétriques mais presque toujours sévères.

4- Presbyacousie :

c'est une altération physiologique bilatérale de l'audition qui apparaît vers 50 à 60 ans et qui s'aggrave ensuite progressivement.

La courbe audiométrique chute sur les aigus, elle s'accompagne parfois d'acouphènes.

Traitement : pour ralentir cette affection : fait de vasodilatateurs périphériques et Vitaminothérapie.appareillage

5- Maladie de Ménière :

Elles sont dues à un hydrops -labyrinthique et donne une surdité de perception caractéristique par sa courbe ascendante en début d'évolution touchant d'abord les graves puis la courbe s'horizontalise atteignant 60 à 80 DB, le diagnostic est facile quand il existe de grandes crises vertigineuses typiques précédées d'acouphènes annonçant le vertige rotatoire l'évolution se fera par crise

6- Les surdités de perceptions virales :

Les labyrinthites virales se voient après les oreillons, certaines infections des VADS, mononucléose infectieuse, rubéole. La zona peut également donner une surdité unilatérale

7 - Les surdités de perceptions traumatiques :

on distinguera, les traumatismes accidentels, les traumatismes chirurgicaux.

III/ Les surdités Retro Cochléaires :

Le neurinome de l'acoustique:

Domine cette atteinte retro cochléaire , le diagnostic est évoqué devant toute surdité de perception unilatérale, parfois d'acouphènes unilatérales.

Le déficit auditif est le symptôme le plus constant mais son caractère progressif explique sans doute sa négligence.

Mais le scanner est actuellement l'IRM pose facilement le Dg. Son traitement est chirurgicale

IV/ Les surdités de perceptions centrales :

Leurs diagnostic s'appuie sur les signes neurologiques d'accompagnement (SEP, tumeur cérébrale) permettent une meilleure approche de la localisation des lésions

Surdite de l'enfant

- 03 cas de figures:
- Surdite prelinguale :avant l'age de 2ans
- Surdite peri-linguale: entre 2 et 4ans
- Surdite post-linguale: apres 4ans
- les consequences sont beaucoup plus graves que chez l'adulte vu le retentissement sur le langage et l'isolement social
- D'où la necessite d'un depistage neonatal par les otoemissions acoustiques ,et un bilan radiologique a la recherche de malformations (IRM-TDM).



conclusion

- La surdité ,motif handicapant en société qui, au fur et à mesure de son évolution entraîne un retrait et un repli sur soi-même,plus grave encore chez l'enfant d'où la nécessité d'une prise en charge rapide et adéquate ,et ce par dépistage le plus tôt possible .