

Faculté de médecine Constantine



EXAMEN CLINIQUE ET  
PARACLINIQUE  
DE L'OREILLE

Dr:CHEBIRA

service O.R.L

CHUC



# RAPPELS ANATOMIQUES

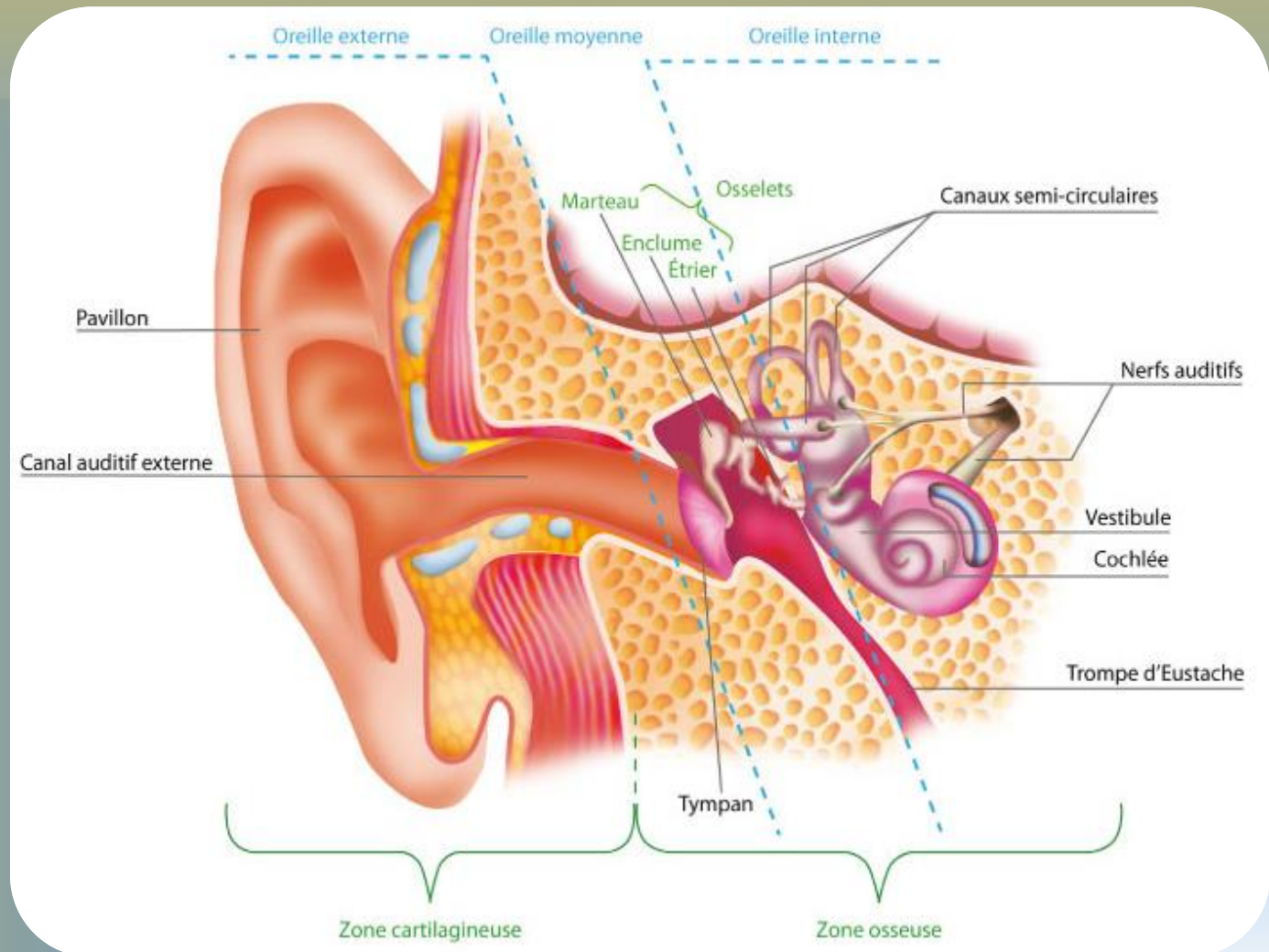
toute la séméiologie en découle...



- L'examen clinique et paraclinique de l'oreille est examen capital en O.R.L.
- Les pathologies otologiques sont relativement fréquentes.
- L'examen clinique otologique nécessite souvent un complément fonctionnel, biologique ou radiologique.

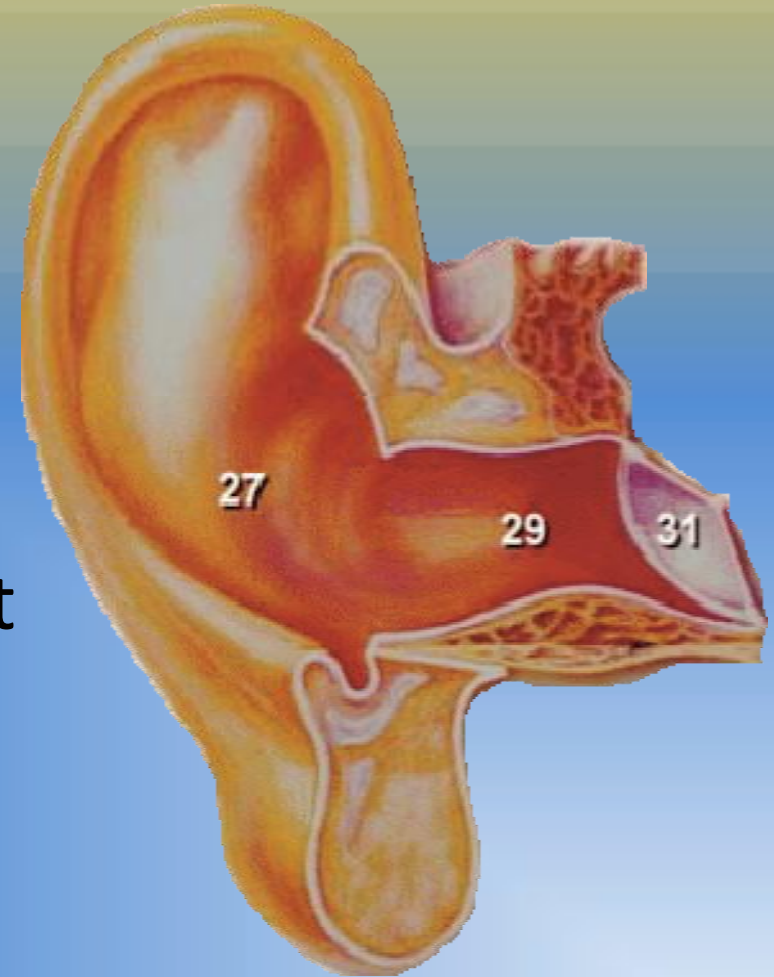
# Anatomie de l'oreille

- **Oreille externe**
  - Pavillon
  - Conduit auditif externe
- **Oreille moyenne**
  - Tympan
  - Osselets
  - Cavités mastoïdiennes
  - Trompe d'Eustache
- **Oreille interne**
  - Cochlée
  - Vestibule



# Oreille externe

- Sert à amplifier les sons
- Pavillon et 1ere moitié du conduit auditif externe sont cartilagineux
- La seconde partie du conduit auditif externe est osseuse : le tympanal



anthélix

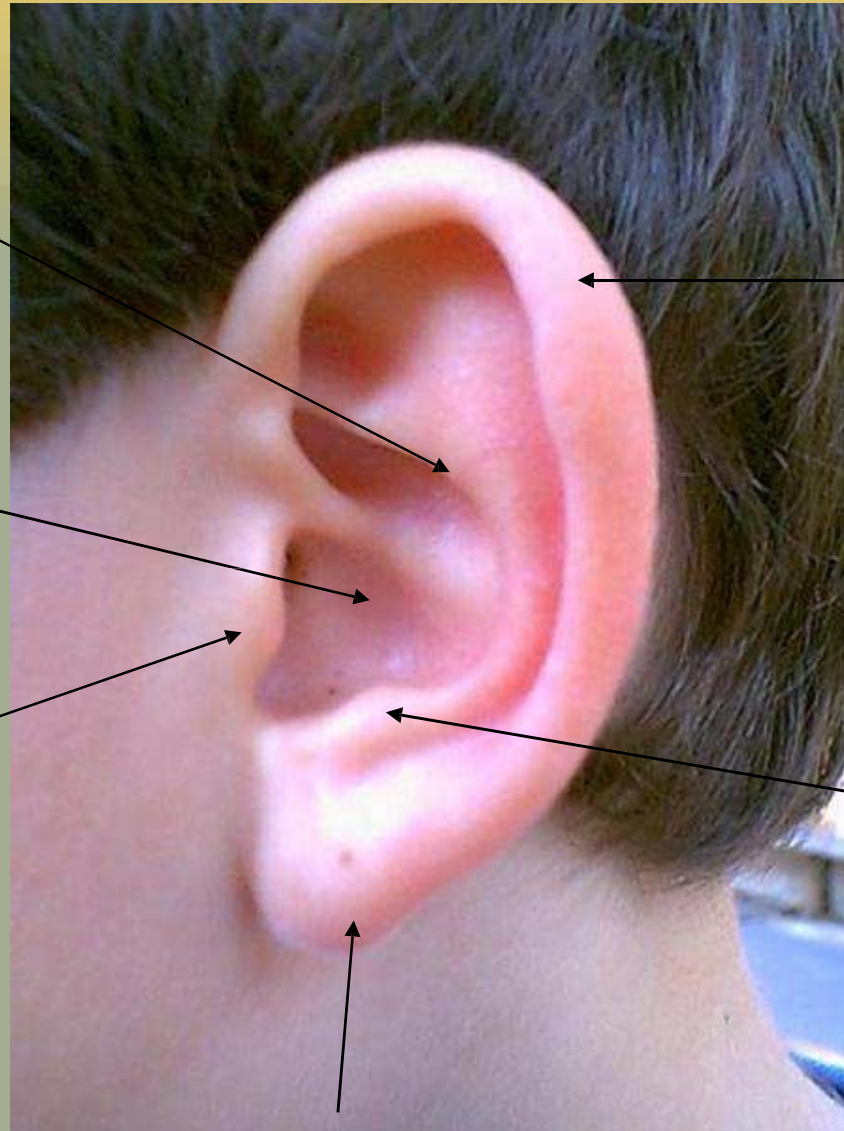
hélix

conque

tragus

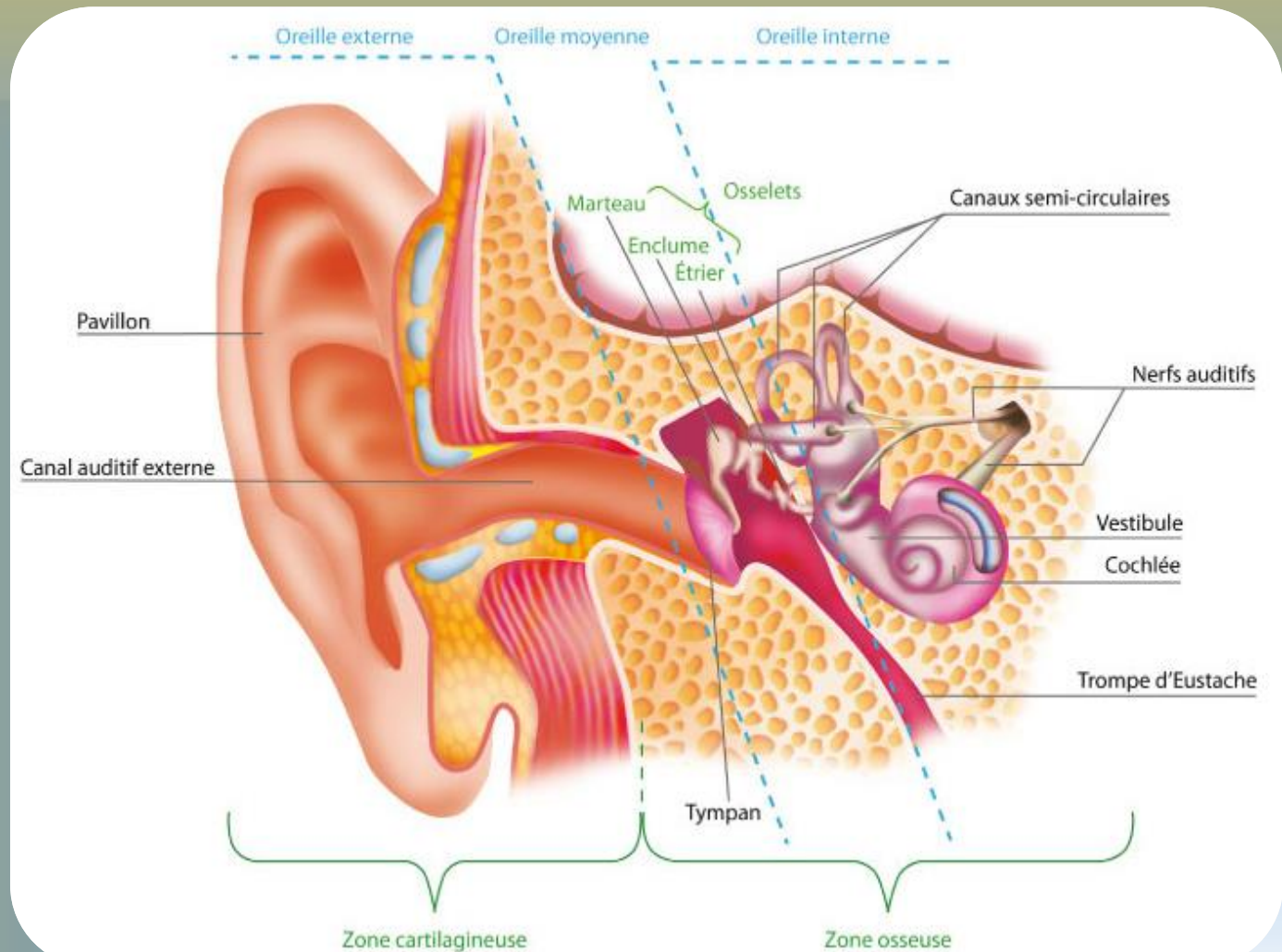
antitragus

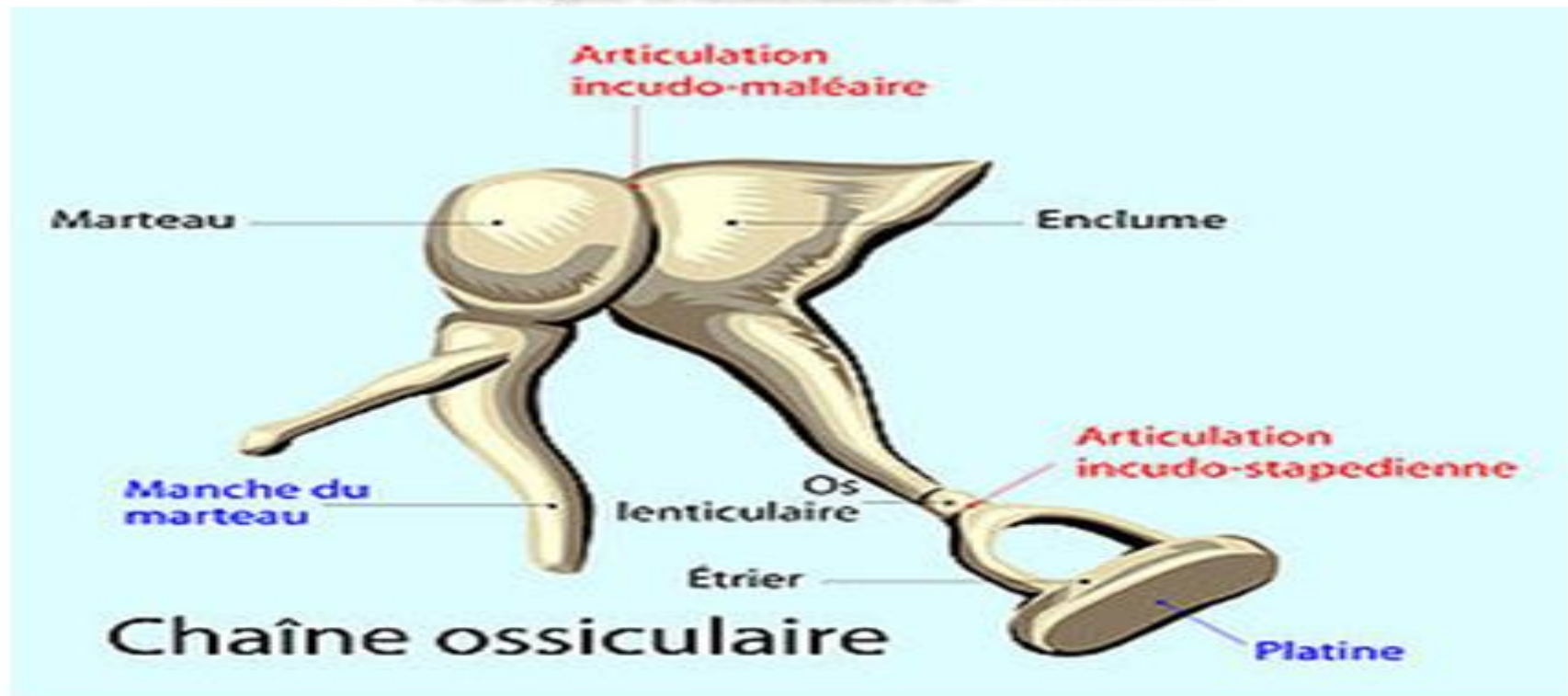
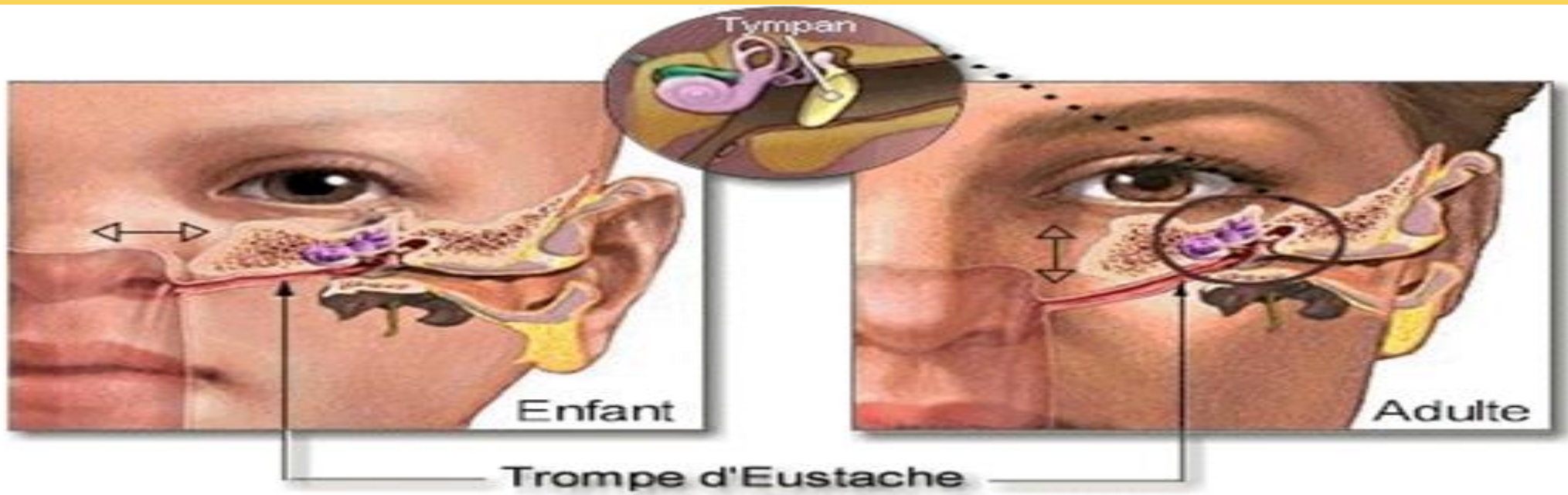
lobule



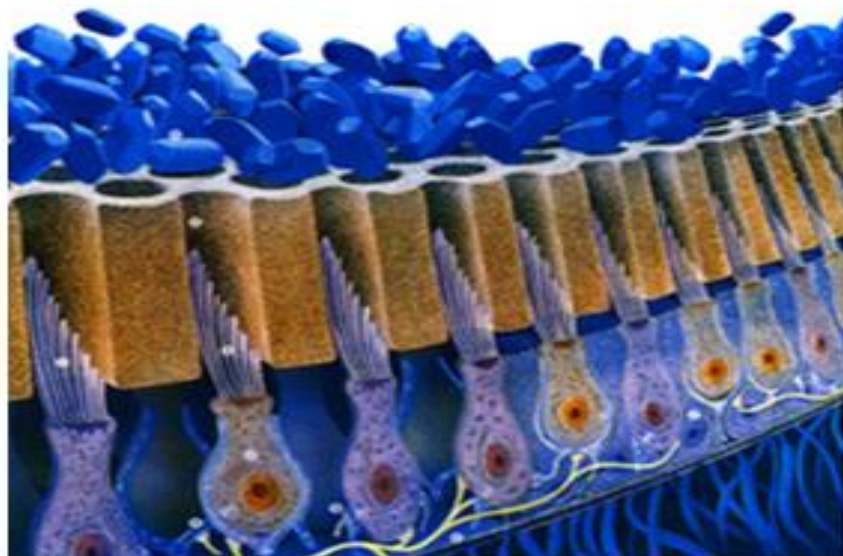
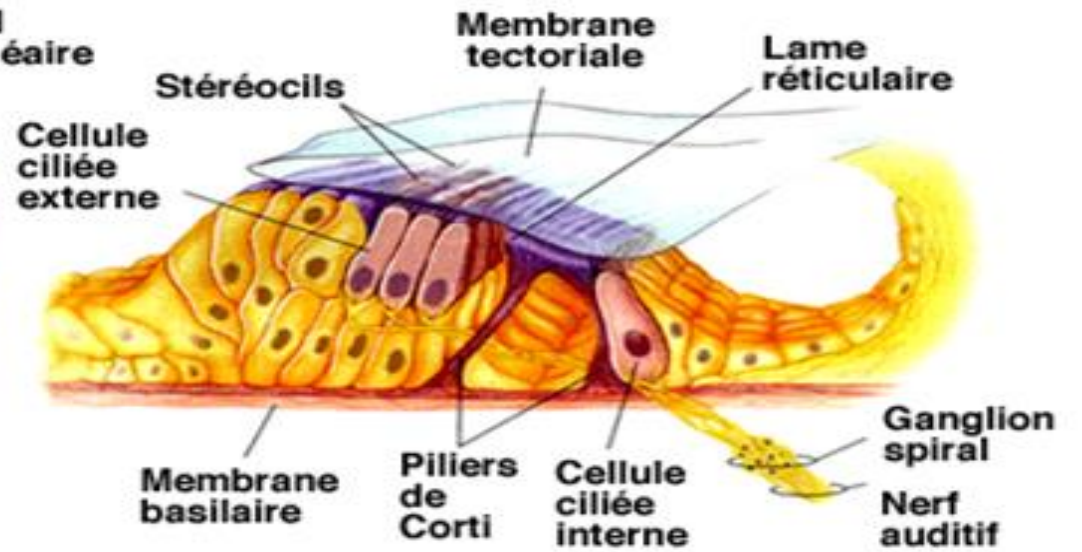
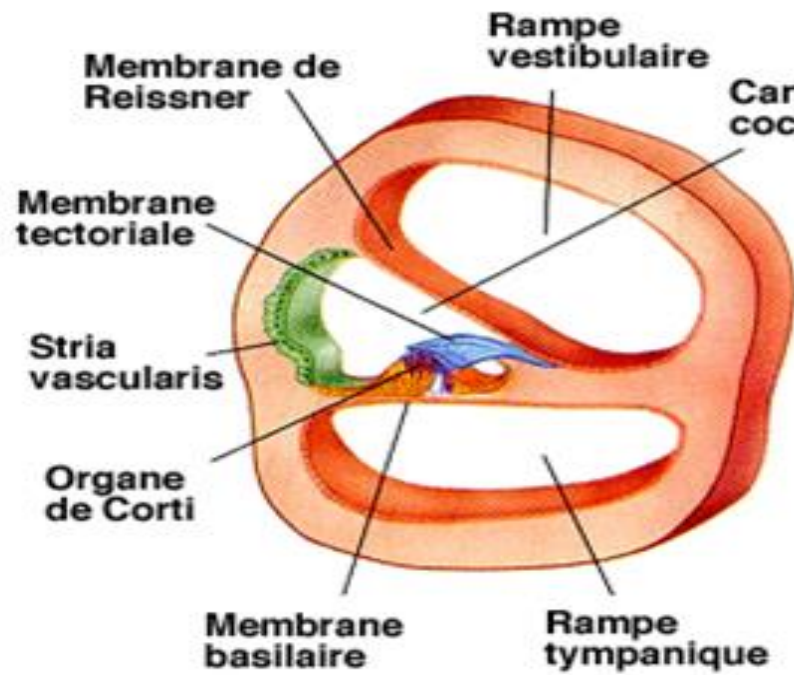
# Oreille moyenne et interne

- Oreille Moyenne :
  - amplifie les sons activement
  - MILIEU AÉRIEN
  - Pression de gaz équilibrée de part et d'autre du tympan par la trompe d'Eustache
- Oreille interne
  - Milieux liquidiens
  - Cochlée : audition
    - transforme l'onde sonore en message nerveux
  - Vestibule : équilibre

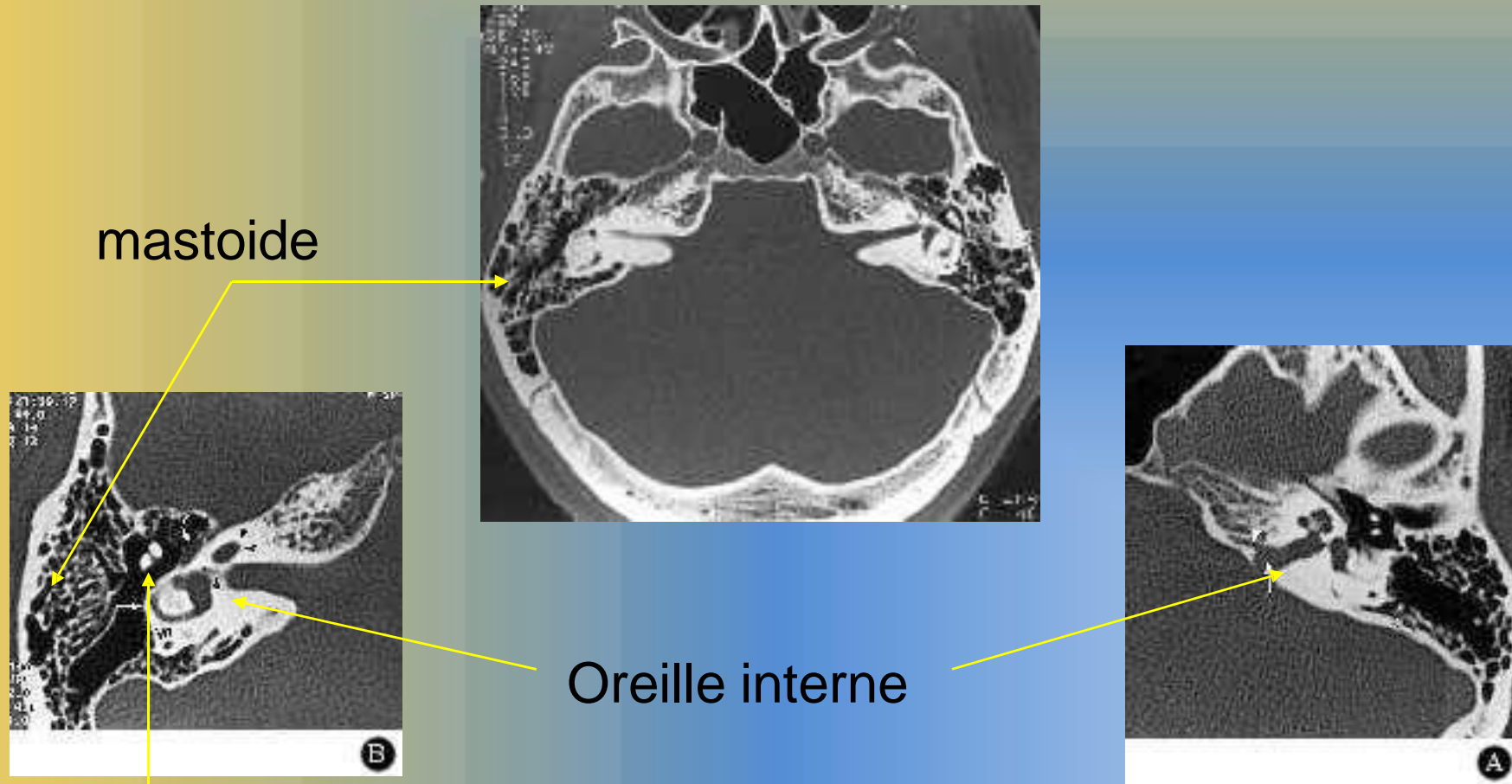








# Oreille au sein du rocher (pyramide pétreuse)



mastoïde

Oreille interne

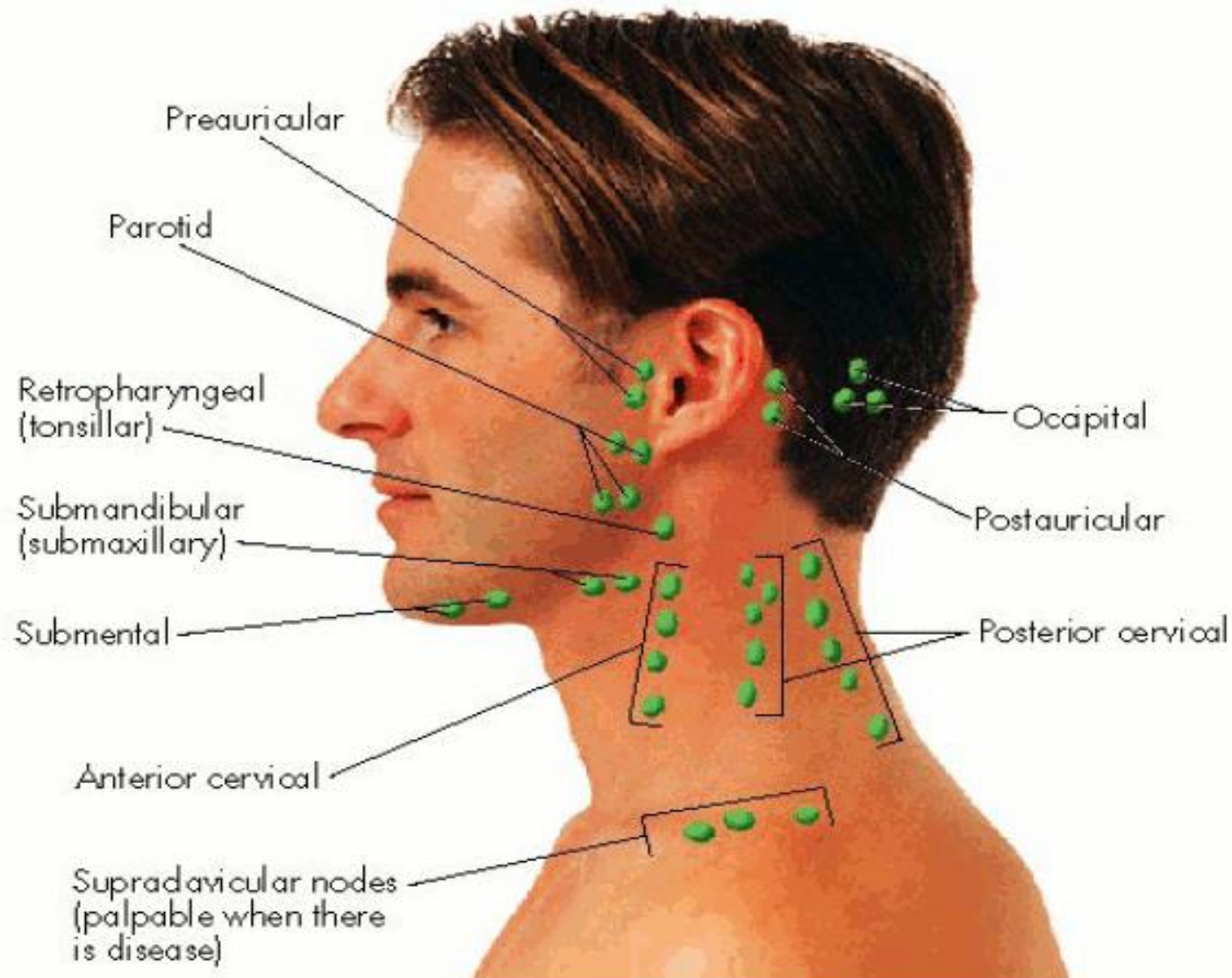
Osselets dans la caisse du tympan

# L'EXAMEN OTOLOGIQUE

**Doit être bilatéral et comparatif.**

# Examen otologique

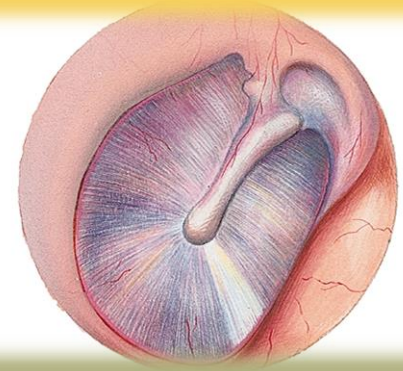
## Ganglions de la tête et du cou



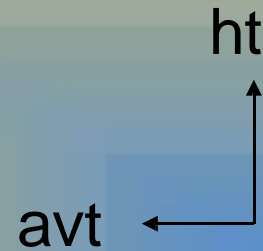
# Inspection du pavillon



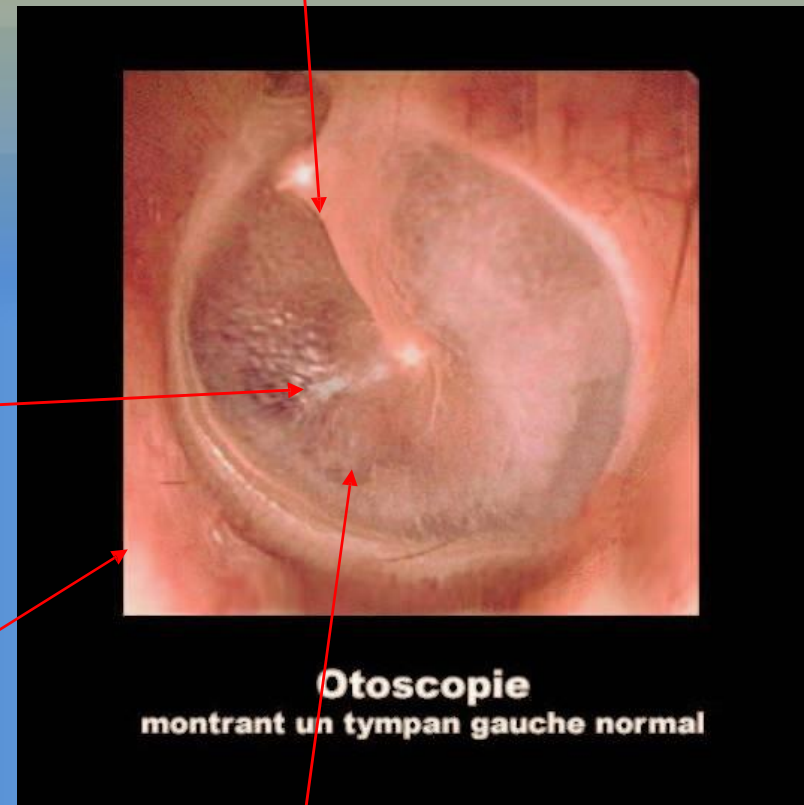
# Otoscopie



Marteau (manche)



Triangle lumineux



Otoscopie montrant un tympan gauche normal



Conduit auditif externe

Tympan (membrane transparente)

**Pars Flaccida** (membrane de Schrapnell) = zone de faiblesse à bien examiner +++

Triangle lumineux

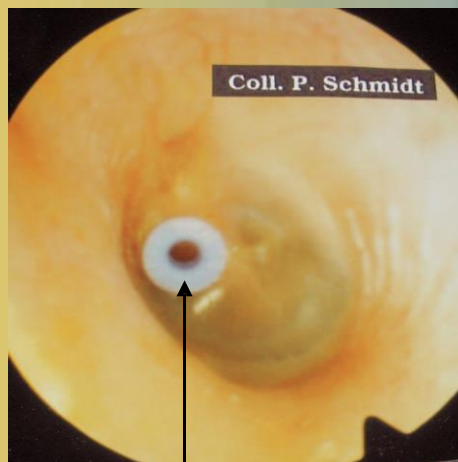
**Pars Tensa**

La plus aisément examinable



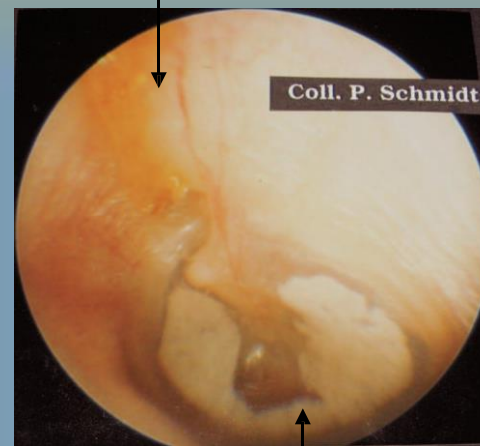
Oreille gauche

# Constatactions otoscopiques sans incidence clinique



Aérateur trans-tympanique

cerumen



Myringosclérose  
= tympanosclérose



Bouchon de cerumen



# SÉMÉIOLOGIE



# Séméiologie Otologique

- « Docteur, j'ai :



- Mal à l'oreille = OTALGIE

- L'oreille qui coule = OTORRHÉE

- Du sang dans l'oreille = OTORRAGIE

- Du mal à entendre = HYPOACOUSIE

- Des bourdonnements/sifflements = ACOUPHÈNES

- Des vertiges = SYNDROMES VERTIGINEUX

- PFP

o  
t  
o  
s  
c  
o  
p  
i  
e



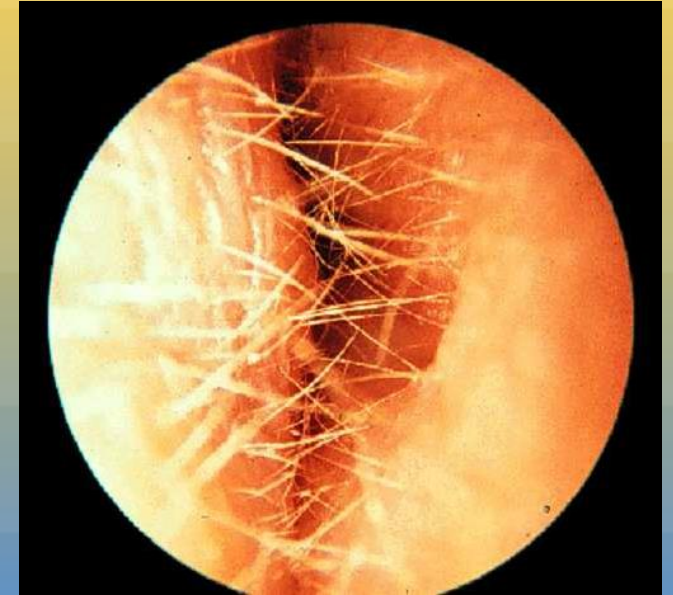
# OTALGIE

- 2 provenances :
  - L'oreille : otalgie des otites
  - La sphère oropharyngée : otalgie réflexes



# Otite externe

- Le conduit auditif est rouge, souvent sténosé par l'œdème et on ne parvient pas à introduire l'otoscope
- Souvent otorrhée associée
- Douleur très forte
- Parfois pavillon inflammatoire
- Souvent après baignade ou manipulations dans le conduit



# Otomycose

- ✓ Inflammation du Conduit Auditif Externe (CAE)
- ✓ Germes :

**Candida**

**Aspergillus**



- Otalgie peu intense
- Prurit
- Otorrhée blanchâtre ou grisâtre
- Hypoacousie de transmission
- Acouphènes
- Absence de fièvre

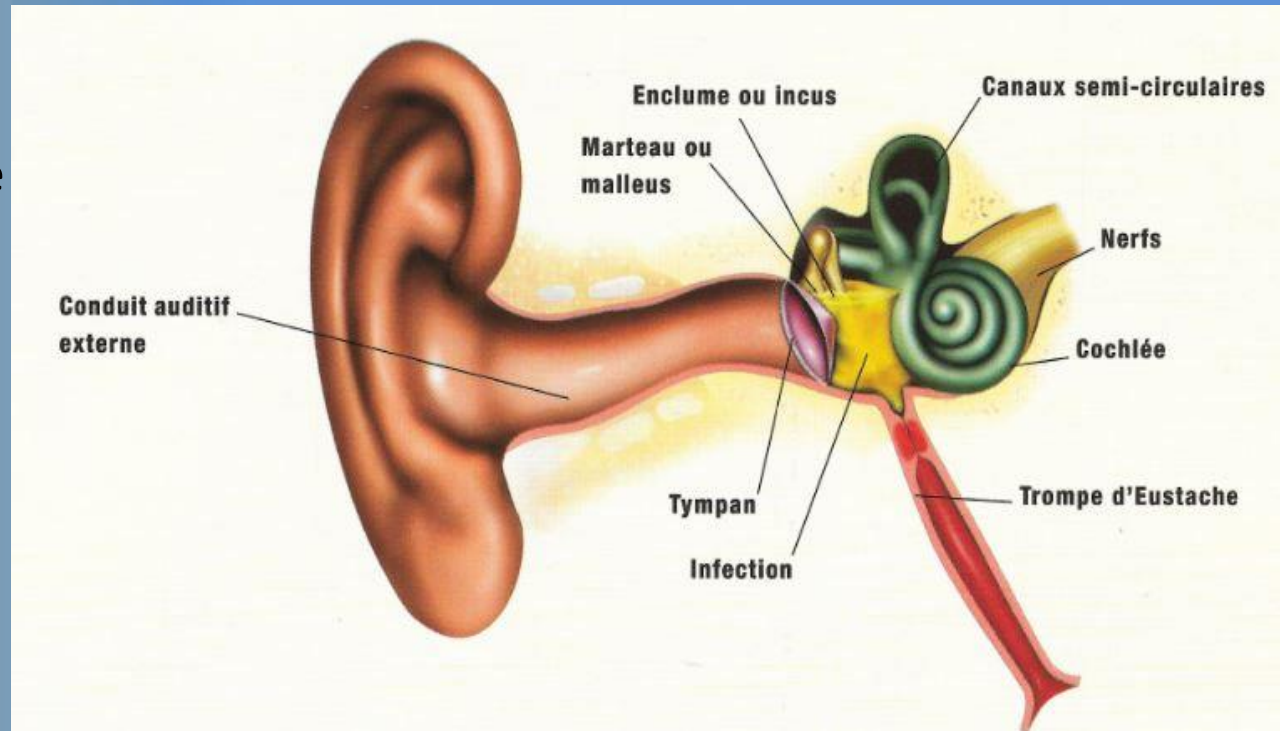
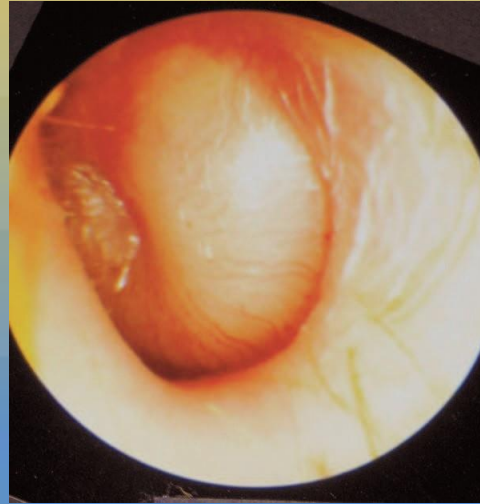
## Otoscopie :

- CAE inflammatoire
- Otorrhée blanchâtre ou grisâtre
- Prélèvements bactériologiques et mycologiques
- Tympan normal



# Otite Moyenne Aigue

- Douleur, fièvre
- Tympan congestif (1) voire bombant (2)
- Affections retrouvées surtout chez l'enfant. 80% bactériennes
- Peuvent se guérir spontanément si le tympan se perforé = vidange de l'abcès = otorrhée
- Parfois virales : grippe ++ (bulles sur tympan)

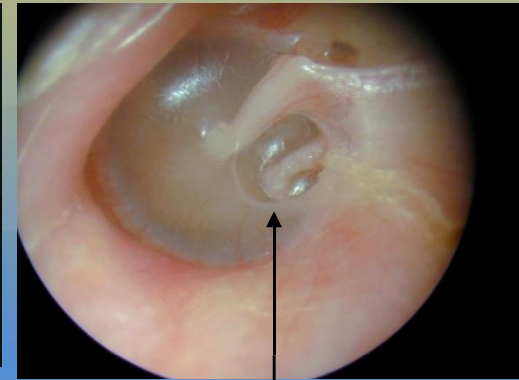


# Constatactions otoscopiques pathologiques souvent asymptomatiques

- L'otite chronique !!
- Peut évoluer vers
  - Hypoacousie
  - Otorrhée
  - Destruction ossiculaire
  - Cholestéatome



Otite séreuse



Poche de rétraction



# Etiopathogenie

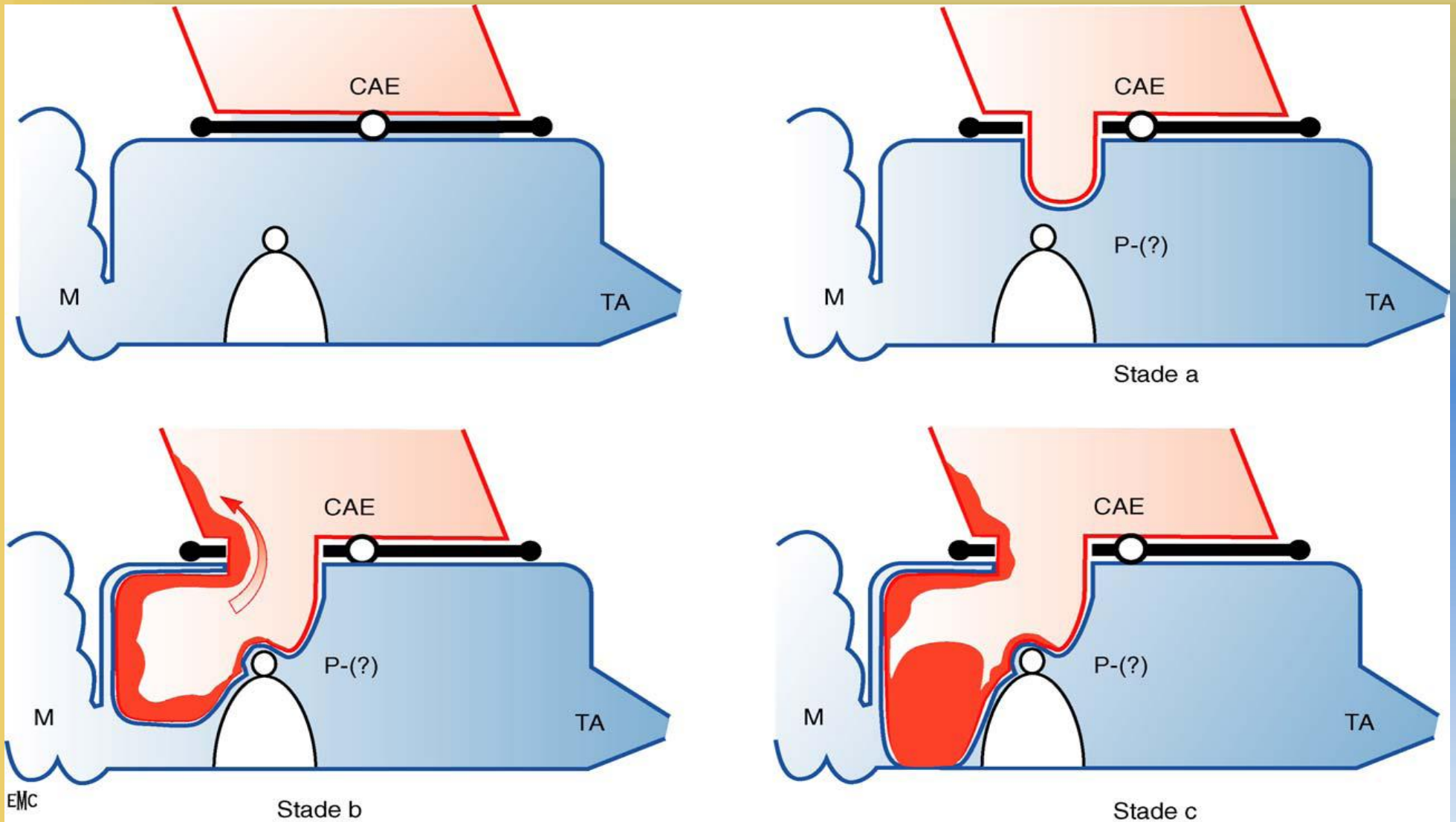
Hypo pression dans l'oreille attirant le tympan vers la paroi interne

Dysfonctionnement tubaire

Augmentation des échanges gazeux

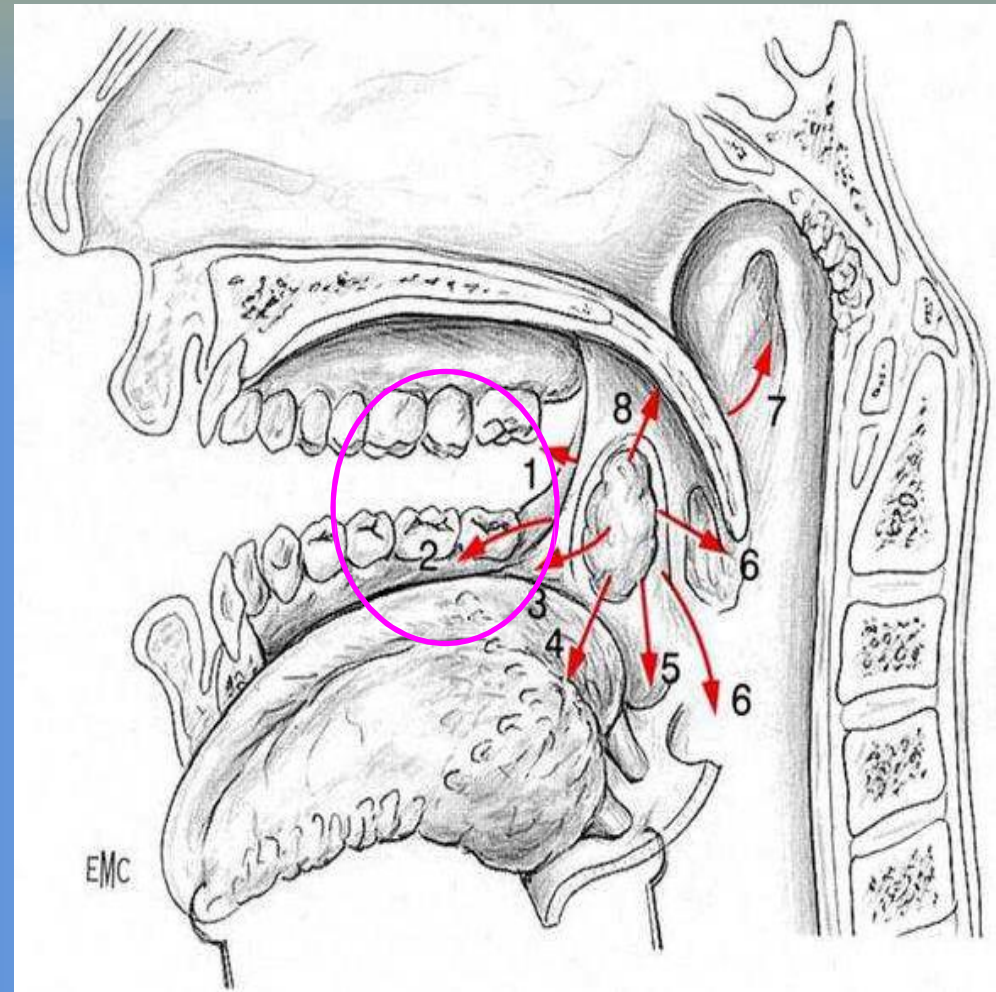


# Différents stades évolutifs



# OTALGIE REFLEXE

- Toute pathologie de l'oropharynx ou du cavum peut entraîner des otalgies réflexes
  - Infections
  - Cancers
- Ve nerf crânien : les dents de la mandibule, le plancher de la cavité buccale, les glandes salivaires ou l'articulation temporo-mandibulaire,
- IXeme nerf crânien : l'oropharynx (amygdales pharyngée et linguale)
- Xeme nerf crânien : l'hypopharynx,
- VIIe nerf crânien par une affection touchant le nerf de Wrisberg,
- des racines cervicales par une maladie du cou.





# OTALGIE REFLEXE

Phlegmon  
périamygdalien

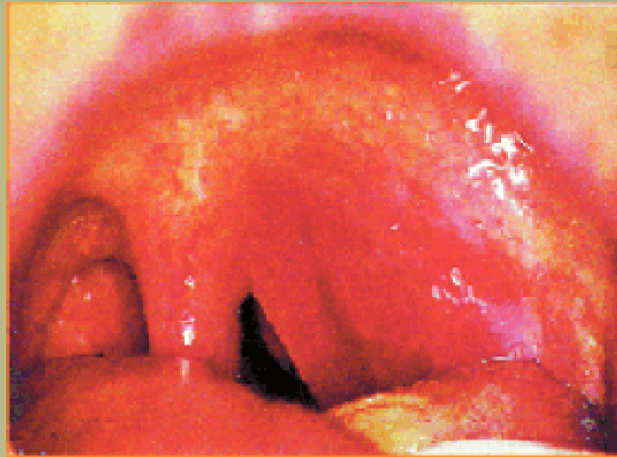


Fig. 1. Aspect de l'oropharynx lors d'un abcès périamygdalien.

angine



# OTORRHÉE

- Écoulement d'oreille
  - Pus : le plus fréquent
    - Otite externe
    - Otite moyenne perforée
    - Otorrhée sur aérateur ou Perforation tympan surinfectée
    - Cholestéatome
  - Liquide céphalorachidien = OTOLIQUORRHÉE
    - Rare
    - Écoulement liquide transparent, grande abondance
    - Contexte ++ Traumatisme crânien avec fracture du rocher et brèche durale
    - Risque majeur de méningite (pneumocopque)

-brèche méningée

- le LCR peut s'écouler au travers du tegmen tympani, au travers de la paroi postérieure du rocher ou travers du CAI vers l'oreille moyenne .

- si le tympan est ferme, le LCR s'écoule par la trompe d'eustache vers le nez → rhinoliqorrhée ,

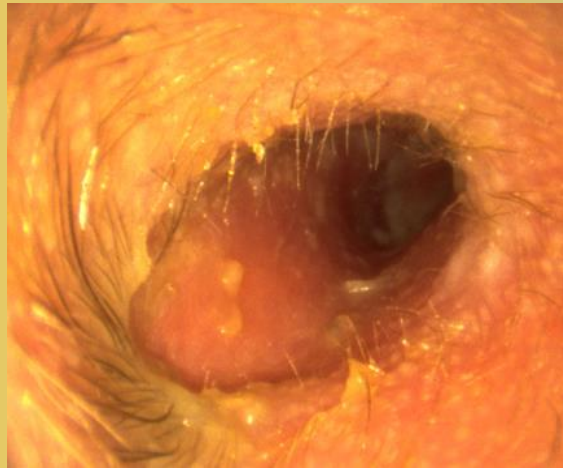
- si le tympan est déchiré → otoliquorrhée .

b / lésion des vaisseaux

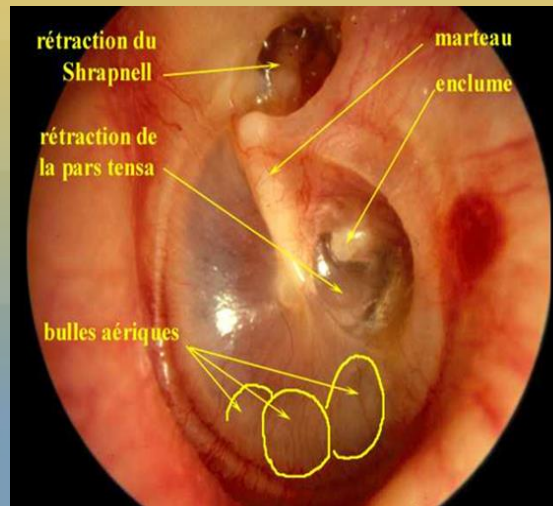
- la carotide interne ( rares).

une dissection carotidienne → otorragie ou une épistaxis profuse, accident vasculaire cérébral,

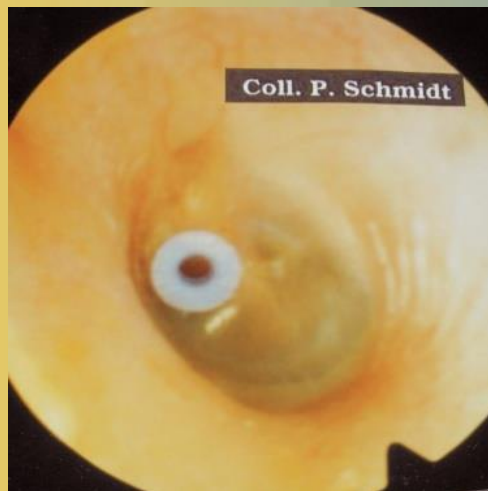
# OTORRHÉE



Otite externe



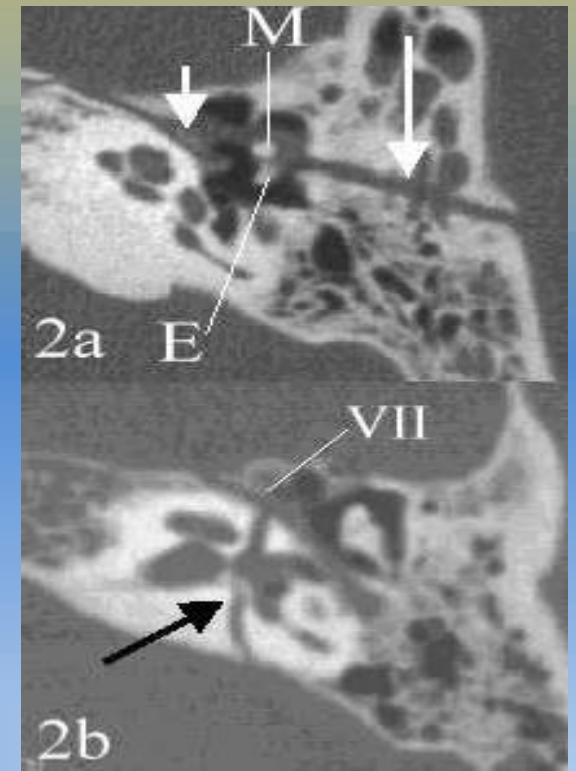
cholestéatome



aérateur



perforation



Fracture du rocher

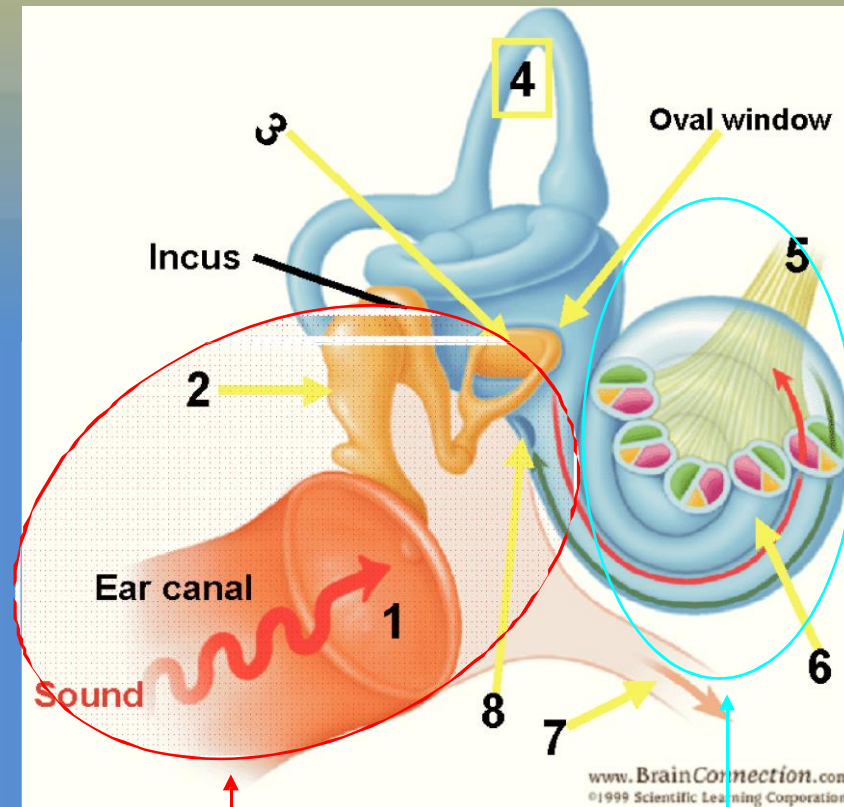
# OTORRAGIE

- Saignement extériorisé par l'oreille
  - Traumatique
    - Fracture du rocher
    - Manipulation (ongles, coton tige, épingle à nourrice, etc...)
  - Infection (granulome saigne au contact)



# HYPOACOUSIE

- **De transmission**
  - Atteinte de la transmission de l'onde sonore
  - Pathologie du conduit auditif externe, du tympan, des osselets
- **De perception**
  - Atteinte de la perception neurologique des sons
  - Pathologie de la cochlée et du nerf auditif



transmission

perception

# HYPOACOUSIE: Examen clinique

- Otoscopie
  - Recherche étiologique (si atteinte tympan ou conduit)
- Acoumétrie au diapason
  - **Le test de Rinne**
  - **Le test de Weber**

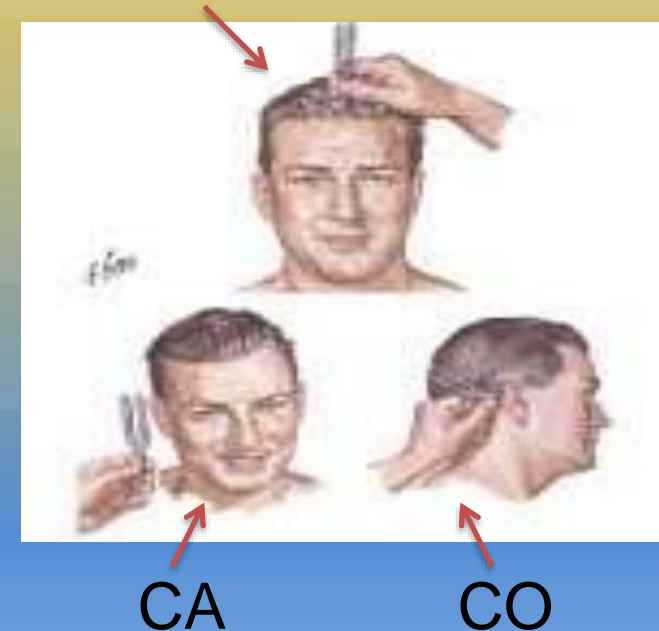




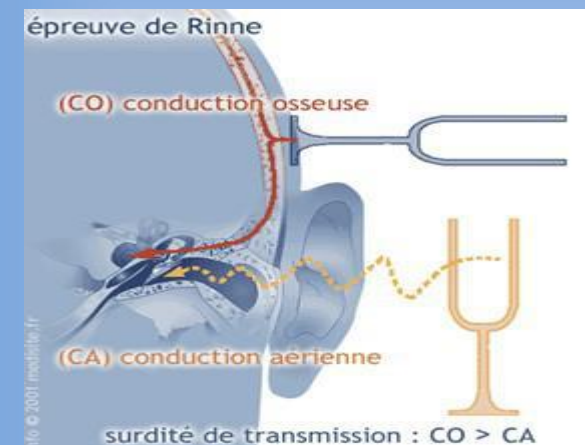
# Acoumétrerie au diapason

- **Le test de Rinne**
- compare la durée de la perception du son en conduction aérienne CA ( diapason à 2 cm de l'oreille) et en conduction osseuse (CO) (pied du diapason sur la mastoïde).
  - Si la CA > CO, il s'agit d'une surdité de perception
  - Si la CO > CA, il s'agit d'une surdité de transmission
- **Le test de Weber**
- pied du diapason sur le vertex recherche une latéralisation du son.
  - Le son est latéralisé du côté de l'oreille la moins sourde en cas de surdité de perception
  - Le son est latéralisé du côté de l'oreille la plus sourde en cas de surdité de transmission

## Test de Weber

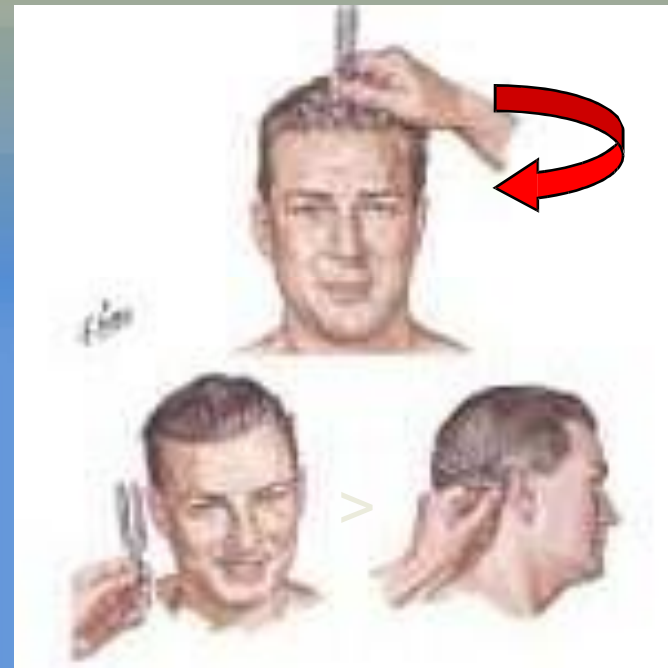


## Test de Rinne



Surdité de transmission droite

Surdité de perception droite



Atteinte conduit, tympan,  
osselets

Atteinte cochlée, nerf  
auditif

# Exploration fonctionnelles otologiques

- Audition
  - Audiométrie tonale
  - Audiométrie vocale
  - Tympanométrie et étude du réflexe stapédien
  - Potentiels évoqués auditifs
- Équilibre
  - vidéonystagmographie

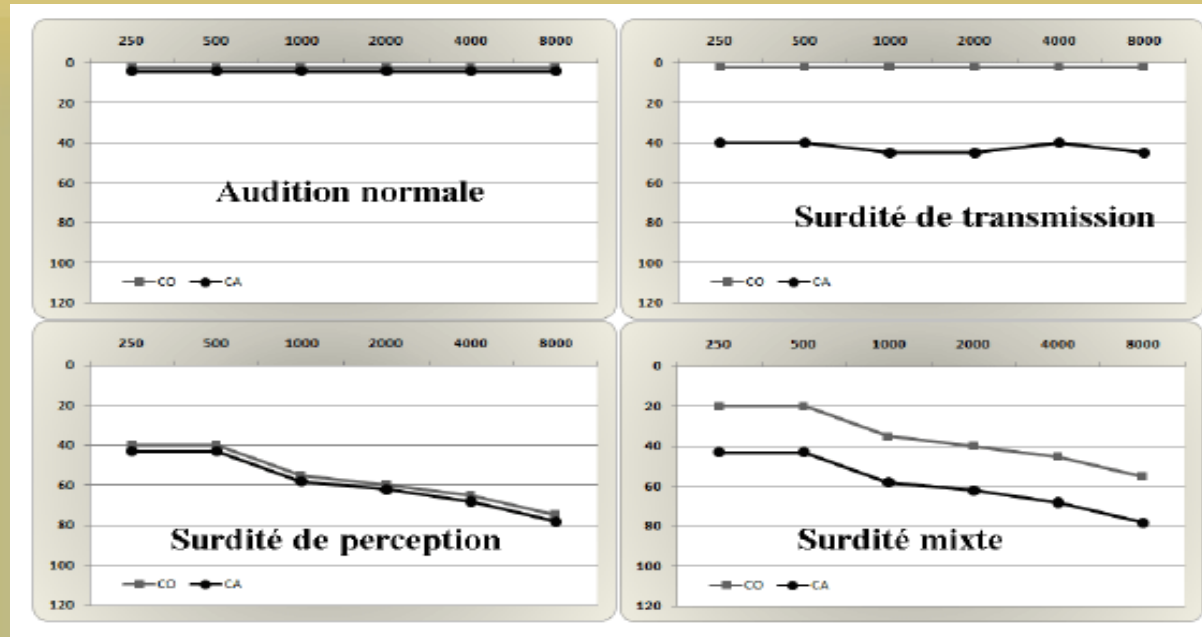
# Hypoacousie : exploration fonctionnelle

- Audiogramme : test subjectif
  - Tonal : étude de la perte en décibels, en conduction aérienne (écouteurs) et osseuse (vibrateur sur mastoïde)
    - Stimulus = sons purs
    - Le malade lève la main lorsqu'il entend
  - Vocal
    - Stimulus = mots
    - Le patient répète et on compte les bonnes réponses

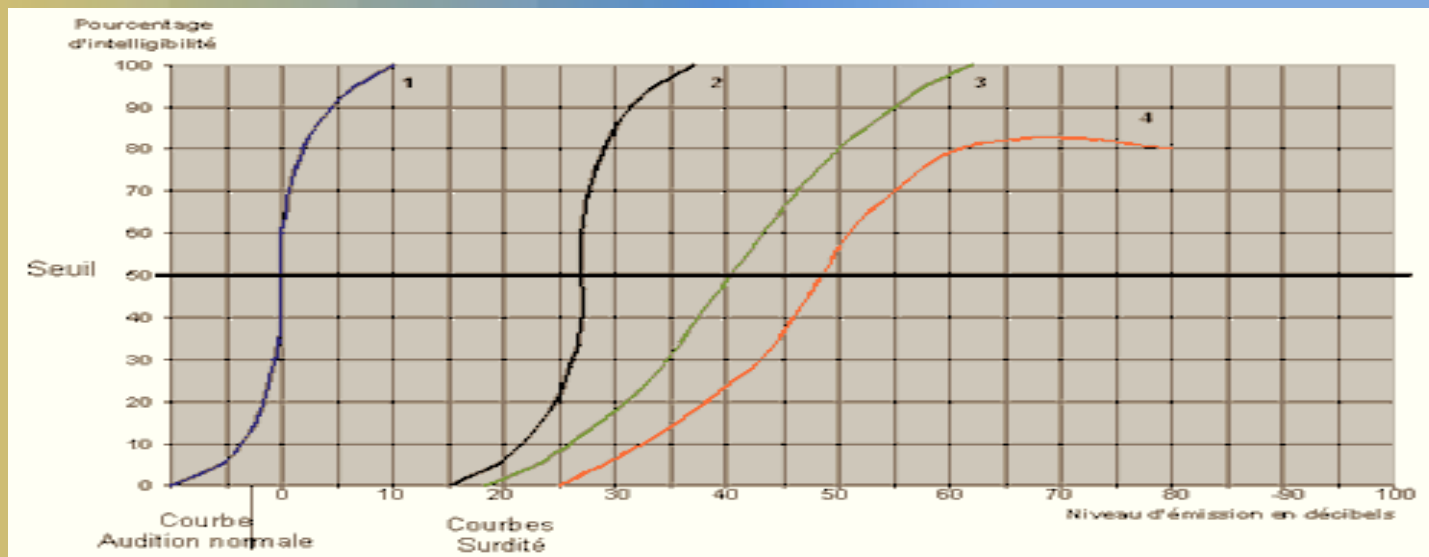


# Hypoacousie : exploration fonctionnelle

L'audiométrie tonale définit le type de surdité

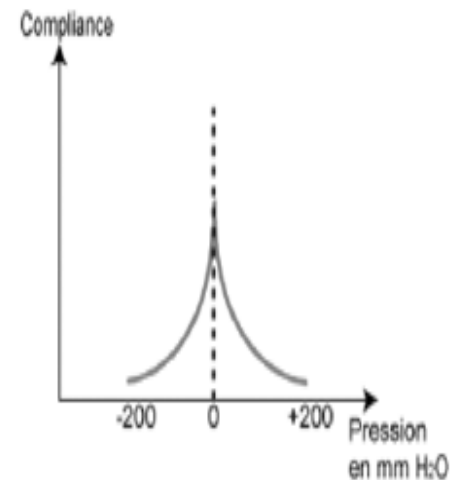


L'audiométrie vocale identifie la gêne ressentie

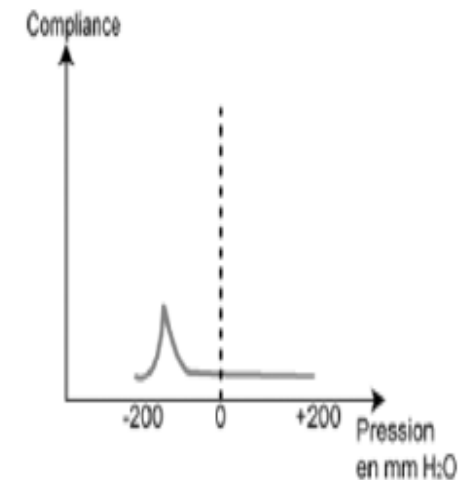


# Hypoacousie : exploration fonctionnelle

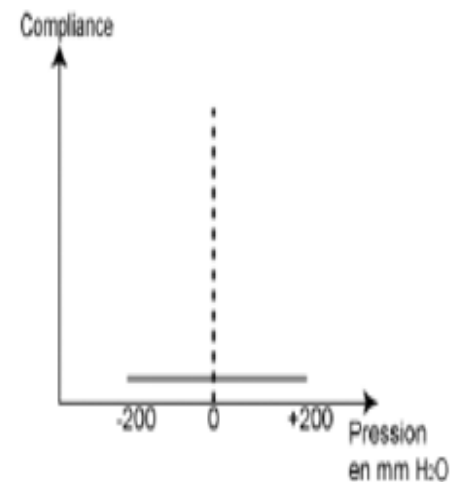
- Tympanogramme :
  - Étude de la compliance du tympan en fonction de la pression dans le conduit
    - Normale : bon fonctionnement tympan/osselets
    - Abaissée : épanchement rétrotympanique ( OSM )
    - Décalée vers les basses pressions ( dysfonctionnement tubaire )
    - En tour Eiffel (disjonction tympano ossiculaire )
  - Étude des réflexes stapédiens (sous la dépendance du nerf facial)
    - Absents si Surdité de transmission
    - Présent si surdité de perception.
    - Si absent + surdité de perception : peut traduire une atteinte rétrocochléaire)



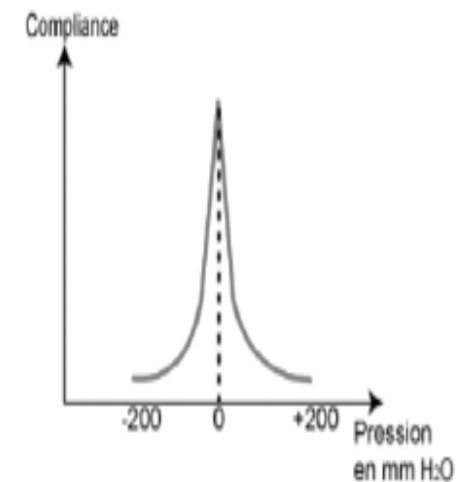
Tympanogramme normal (type A)



Tympanogramme pathologique (type C)



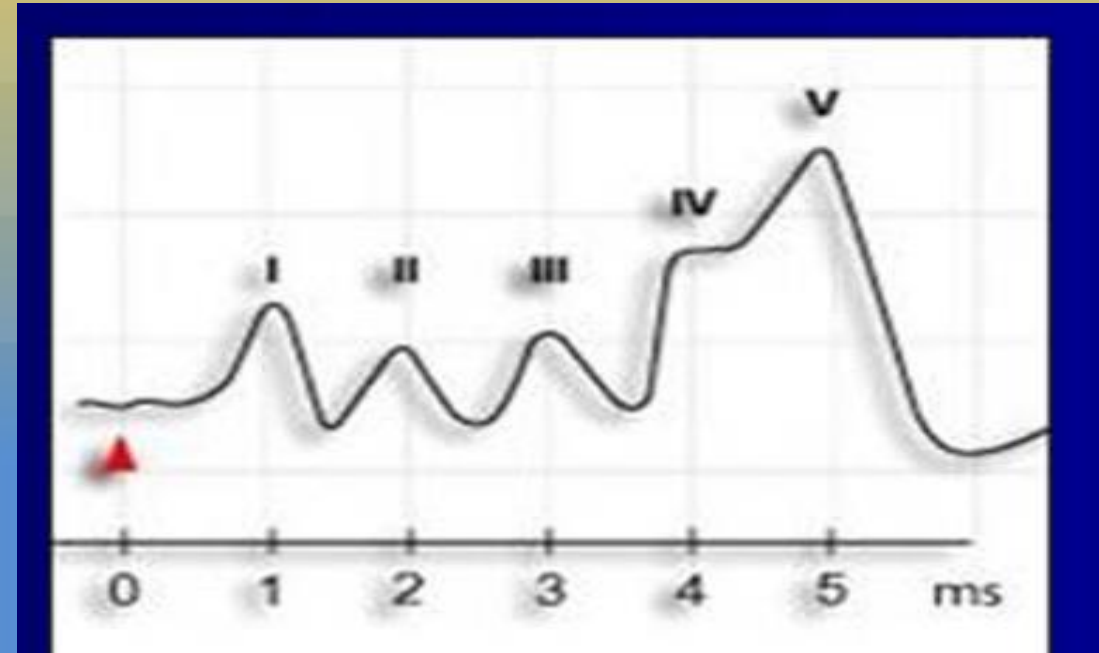
Tympanogramme plat (type B)



Tympanogramme en « Tour Eiffel »

# Hypoacousie : exploration fonctionnelle

- Tests objectifs
  - Potentiels évoqués auditifs du tronc cérébral (PEA)
  - Otoémissions acoustiques
- Permet de
  - Détecter les simulations de surdité
  - Dépister la surdité chez les bébés



# ACOUPHÈNES

- Perception subjectif d'un son en dehors de toute émission sonore
- Acouphènes essentiels (fréquents)
  - Uni mais plus souvent bilatéral (pas de lésion organique sous-jacente)
  - Physiopathologie inconnue
  - Accompagne souvent une perte auditive
- Acouphènes symptomatiques (rares)
  - Souvent unilatéral
  - Atteinte du nerf auditif (schwannomes)
  - Atteinte vasculaires de la caisse du tympan
  - Malfomation artérioveineuse de la base du crâne





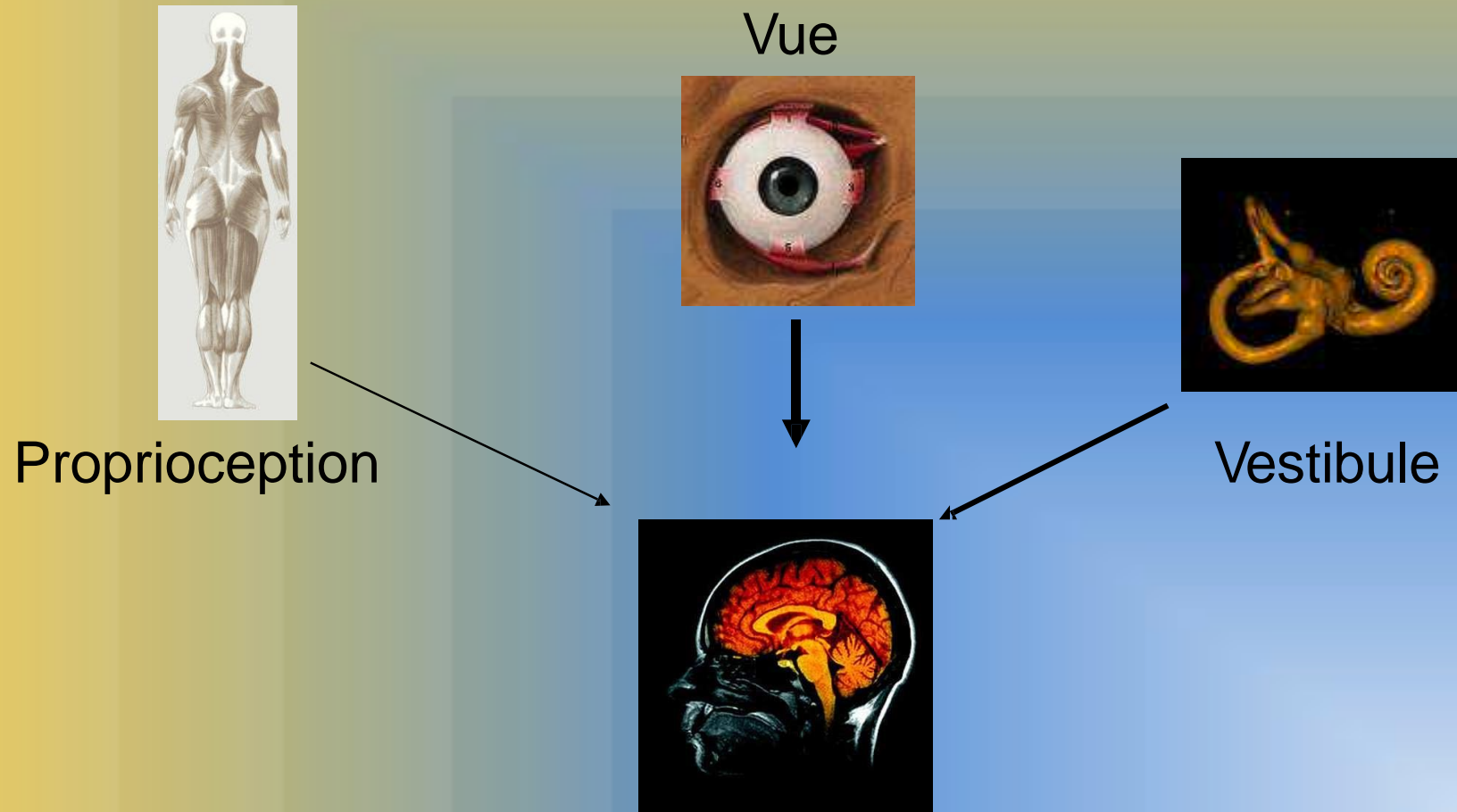
# Vertige : définition



- Vertige = sensation erronée de mouvement en dehors de toute stimulation
  - Vertige rotatoire
  - Instabilité, sensation d'ébriété

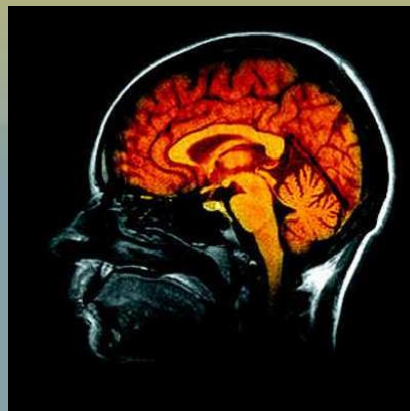


# Vestibule et Système d'Équilibration





# Vestibule et Système d'Équilibration



Adaptation  
oculomotrice et  
posturale pour le  
mouvement



Représentation  
du monde  
extérieur

# Devant un patient vertigineux

- 1. Éliminer l'urgence neurologique
  - Souvent AVC fosse postérieure
  - Céphalée, signes neurologiques
- 2. Éliminer un faux vertige
  - Malaise vagal
  - Crise d'angoisse
  - Hypotension orthostatique
  - Hypoglycémie
  - Ivresse aigue
- 3. Diagnostic d'un vertige d'origine vestibulaire
  - Recherche d'un syndrome vestibulaire harmonieux
  - Recherche pathologie oreille moyenne associée : examen otologique classique
  - Recherche pathologie cochléaire associée : Nécessite un examen audiométrique



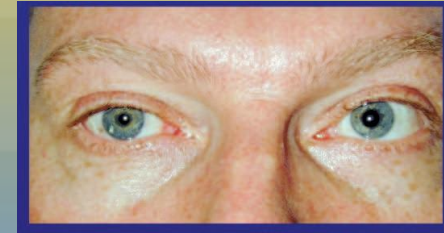


# Interrogatoire du patient vertigineux

- Policier ! Fait le diagnostic !
- Terrain et recherche de facteurs de risque cardiovasculaires
- La crise de vertige
  - Rotatoire, instabilité
  - Durée ( secondes, heures, journées)
  - Circonstance déclenchante (position ++)
- Les signes associés
  - La céphalée = neurologique ! Jamais ORL
  - Les signes neurologiques : jamais ORL !
  - Les signes cochléaires (hypoacousie, acouphène, tension dans une oreille) = signe l'origine ORL
  - Nausées, vomissements

# Examen du vertigineux

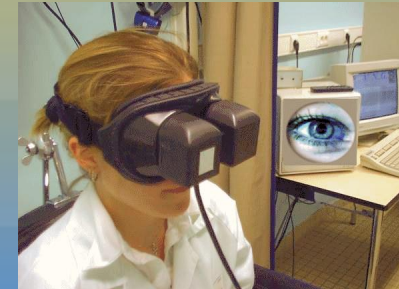
- Examen général : Poul, TA,...
- Examen neurologique :
  - syndrome cérébelleux
  - examen des paires crâniennes
  - voies longues (surtout sensibilité)
- Examen cochléo- vestibulaire
- Examen ORL classique



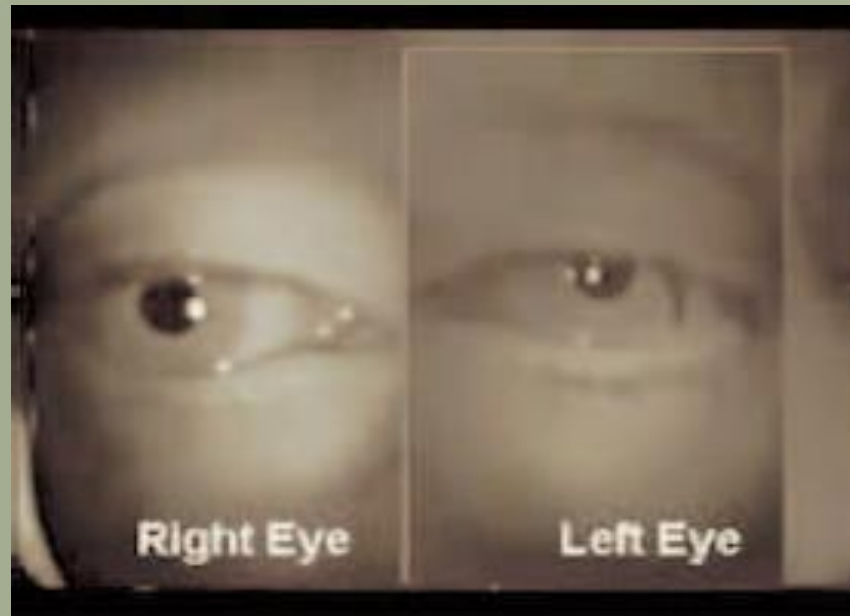


# Examen du patient vertigineux

- Examen vestibulaire
  - Étude des nystagmus
    - Au mieux étudiés en l'absence de vision (lunette de Frenzel, caméra infra-rouge)
    - Mouvement conjugué des 2 yeux
    - Comporte une phase lente de déviation de l'œil suivi d'une saccade rapide de rattrapage
    - Saccade rapide = sens du nystagmus
    - **Le nystagmus vestibulaire est horizontal ou rotatoire**
    - **Le nystagmus du déficit vestibulaire bat vers l'oreille saine**
  - Étude de la posture :
    - Examen de la marche
    - épreuve de Romberg
    - Épreuve de Fukuda (piétinement aveugle)
    - Déviation du côté du déficit vestibulaire



# Nystagmus droit



- Syndrome Vestibulaire harmonieux gauche = nystagmus droit + déviation posturale vers la gauche



# Vertiges ORL : les 3 grandes entités

- **1. Vertige Paroxystique Positionnel bénin**
  - Très bref, très intense (qq secondes)
  - Lié à la position
- **2. Maladie de Meniere**
  - Grand vertige, plusieurs heures
  - Hypoacousie et acouphène unilatéraux associés
- **3. Nevrite vestibulaire**
  - Grand vertige, plusieurs jours
  - Isolé
- **Autres :**
  - Tumeur nerf vestibulaire
  - Traumatisme du rocher
  - Toxique
  - Infectieux...

# CONCLUSION :Séméiologie ORL

- Mal à l'oreille = OTALGIE
- L'oreille qui coule = OTORRHÉE
- Du sang dans l'oreille = OTORRAGIE
- Du mal à entendre = HYPOACOUSIE
- Des bourdonnements/sifflements= ACOUPHÈNES
- Des vertiges = SYNDROMES VERTIGINEUX



- **Tous ces signes sont souvent associés**
- **L'examen otoscopique + audiométrique + examen vestibulaire doit être fait devant chacun d'entre eux**