

Otoémissions acoustiques

Intérêt du dépistage de
la surdité en période
néonatale

Rapport de la HAS

Dr Clémence BRECHETEAU

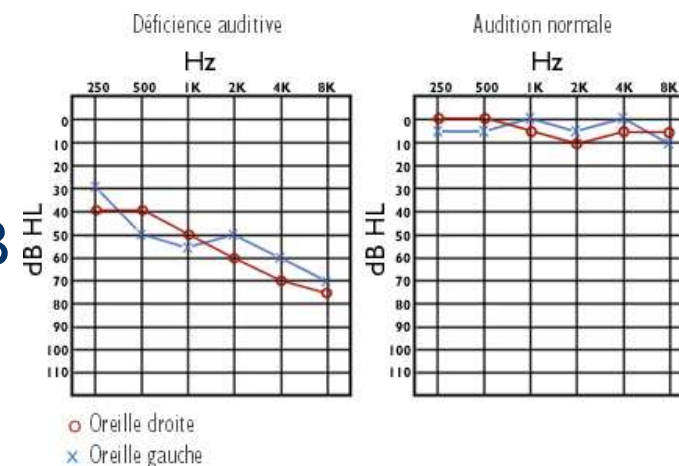
23/09/2014

Introduction

- Intérêt d'un dépistage :
 - Pathologie importante de santé publique
 - Existence d'un traitement efficace
 - Tests performants pour le dépister, acceptables pour la population
- Objectif : dépister la surdité avant l'âge de 3 mois.

Surdité permanente néonatale

- Seuils auditifs :
 - Audition normale de 0 à 20dB
 - Surdité légère de 20 à 40dB
 - Surdité moyenne de 40 à 70dB
 - Surdité sévère de 70 à 90dB
 - Surdité profonde >90dB
- SPN : fréquence de 3 pour 1000 naissances



SPN : Facteurs de risque, étiologie

- Réanimation néonatale d'au moins 48h
 - PN<2000g, âge gestationnel<34SA
 - Asphyxie néonatale sévère, APGAR<4 à 5 minutes
 - Pathologie respiratoire néonatale sévère (FiO2 élevée, ventilation mécanique >12h...)
- ATCD familiaux de surdité avant 50 ans
- Malformation cranio-faciale visible à la naissance
- Foetopathie : rubéole, CMV
- Traitement ototoxique : aminosides, furosémide...

SPN : facteurs de risque

- Limiter l'exploration auditive uniquement aux enfants présentant des facteurs de risques ne permettrait de détecter que 50% des SPN de la population générale.

Evolution de l'enfant sourd profond non dépisté

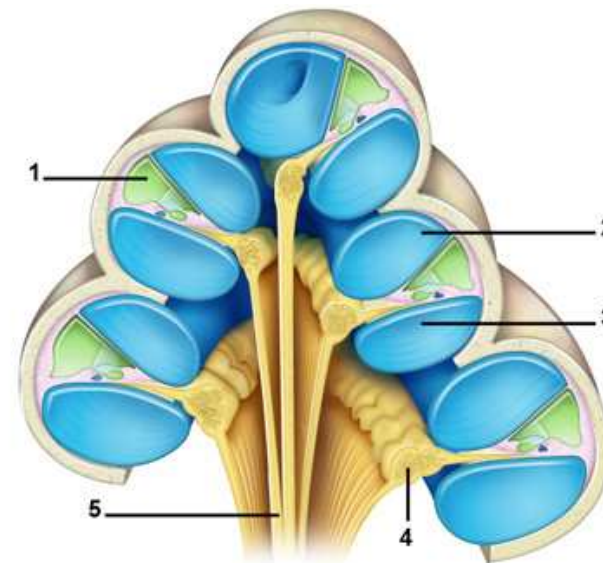
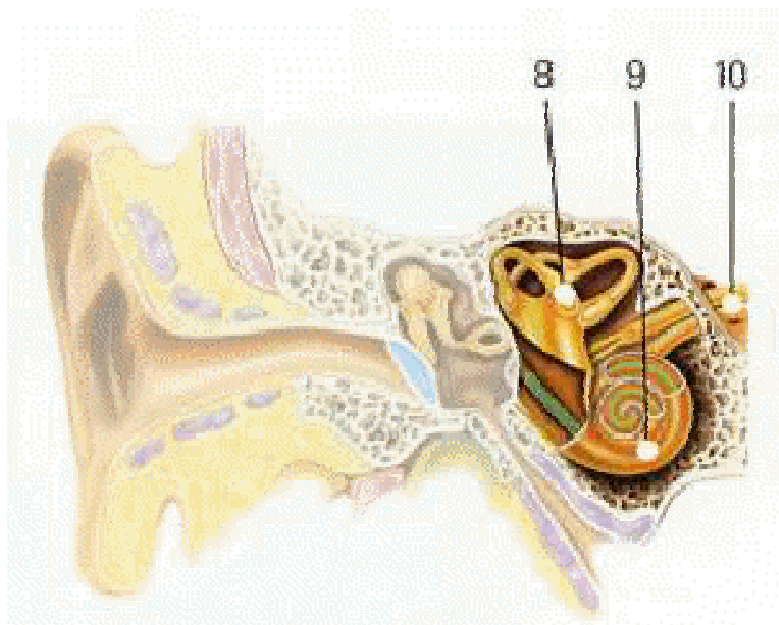
- Enfant qui babille initialement
- Puis vers 6 mois : appauvrissement du babil, non intérêt vis-à-vis du bruit
- Quasi-absence de compréhension orale
- Développement des mimiques et du langage gestuel pour communiquer
- Absence de développement du langage et troubles du comportement

Objectifs

- Dépistage précoce
- Appareillage avant l'âge de 6 mois, permettant :
 - Réutilisation du babil s'il était éteint
 - De jeux avec la voix
 - D'extension de la dynamique vocale
 - Interactivité avec entourage familial

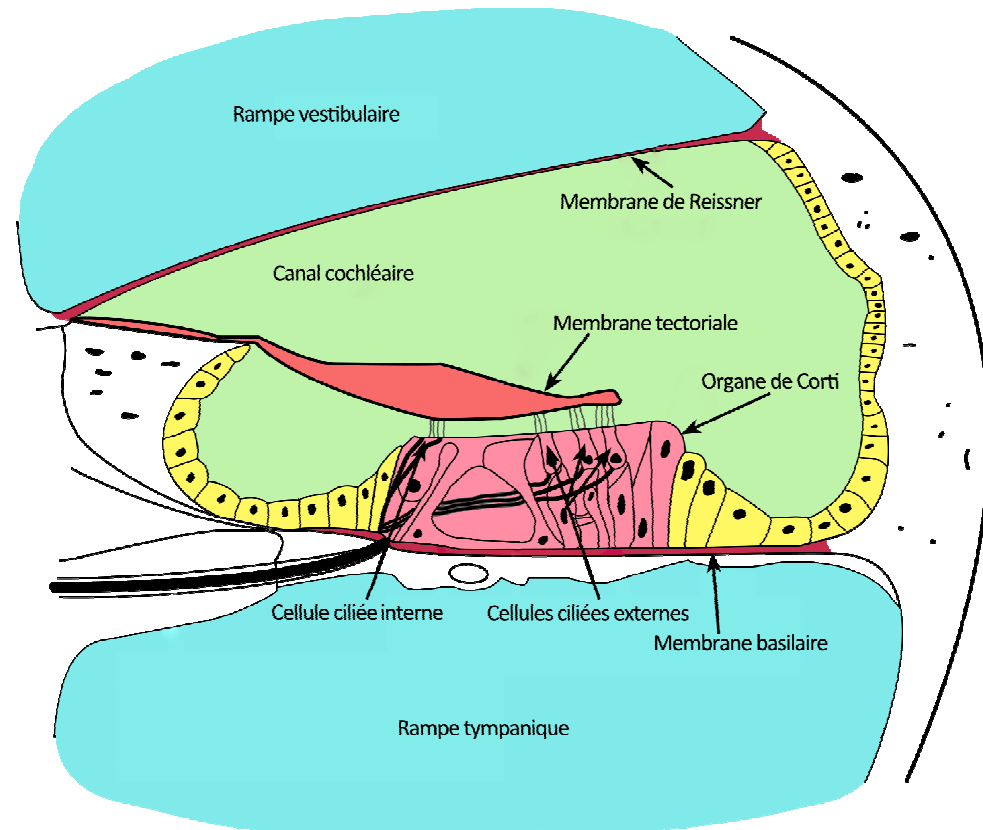
Rappels anatomiques

- Cochlée



Rappels anatomiques

- Organe de Corti

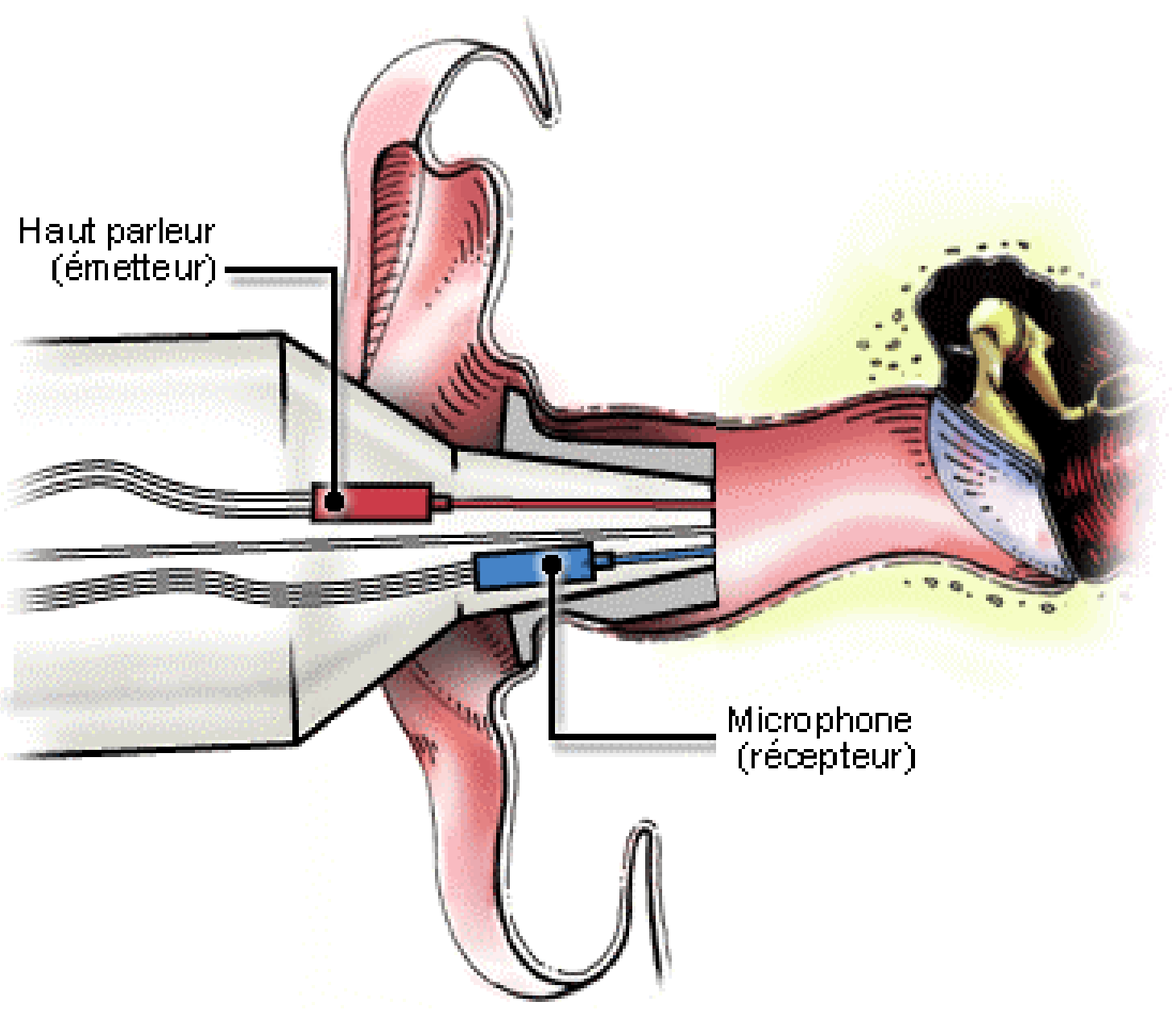


Otoémissions acoustiques OEA

- Sons émis par les cellules ciliées externes de l'oreille interne (énergie mécanique des cils propagée vers l'extérieur)
- Vibration de la membrane tympanique
 - OEA spontanées : recueillie par un microphone ultra sensible en l'absence de toute stimulation acoustique
 - OEA provoquées : stimulation brève par click
- Leur présence affirme un fonctionnement cochléaire (perte tonale <30-35dB, sur fréquences conversationnelles)

Principes du test

- Sonde contenant une source de bruit et un microphone placée dans le conduit
- Explique la possible atténuation par pathologie oreille externe ou moyenne

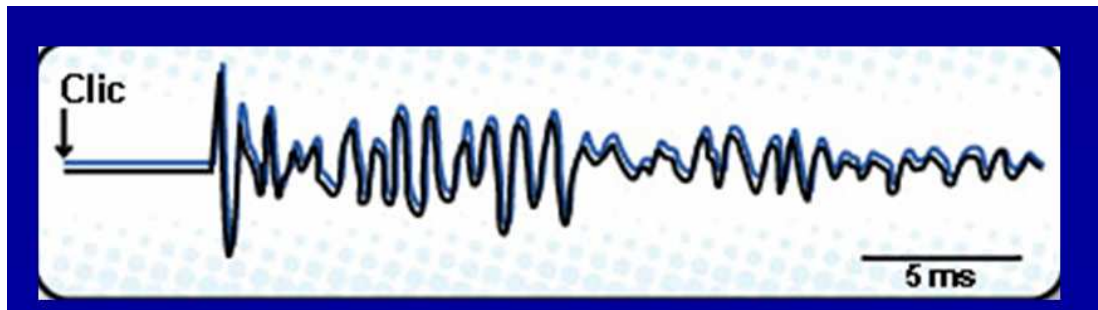


Haut parleur
(émetteur)

Microphone
(récepteur)

Principes du test

- Utilisation de la reproductibilité des OEA pour les extraire du bruit de fond : comparaison de deux réponses A et B et calcul du coefficient de corrélation

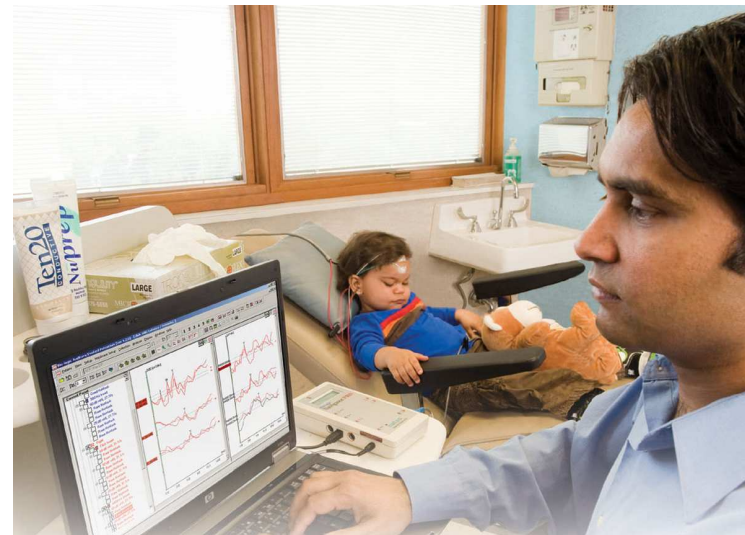


Résultats du test

- Conclusion de « présence » ou « absence » d'OEA pour chaque oreille
- Présence d'OEA en fonction de l'âge du NN :
 - <70% à J0 de vie
 - 70% à J1
 - 80% à J2
 - 90% à J4
- Causes : débris dans CAE, CAE malléable, OSM
- Le simple fait de nettoyer le CAE permettrait de faire passer le taux de réponse de 76 à 91%

Résultats du test

- Problème du bruit de fond : état de sommeil 79% de recueil, contre 58% à l'état éveillé.
- Ne détecte pas les neuropathies auditives (cas rares) : mais contexte d'enfant à risque (prévoir plutôt PEA dans cette population)



Attitude parentale

- Test jugé utile dans 97% des cas
- Pas de majoration de l'anxiété par rapport aux enfants non dépistés
- Ne pas utiliser le terme de surdité en cas d'absence d'OEA

Conduite à tenir en cas d'absence d'OEA

- Consultation ORL classique :
 - Nouveaux tests par OEA :
 - Si présents : pas de suivi
 - Si présents mais facteurs de risque : suivi
 - Si absents : convocation en centre de référence de surdité pédiatrique (Angers) pour nouveau test +/- PEA
 - Délai : pas d'urgence si absence unilatérale (audition conservée, interaction possible, appareillage uniquement unilat vers l'âge de 4 ans). Urgent si absence bilatérale.

Merci de votre attention

