

LES APPAREILS AUDITIFS

La perte d'audition



- ▲ La perte progressive de l'audition liée à l'âge (ou presbycousie) se manifeste d'abord par la **baisse de perception des sons** les plus aigus, ce qui provoque des difficultés de compréhension de la parole, notamment en milieu bruyant. Au fil du temps, ce phénomène s'accroît et touche des sons de plus en plus graves.
- ▲ Après 60 ans, **une personne sur quatre** souffre de presbycousie gênante dans deux tiers des cas. Au-delà de 80 ans, les troubles auditifs concernent **trois personnes sur cinq**.
- ▲ Alors que la France compte 6 millions de malentendants, à peine 17 % sont équipés de prothèses auditives.
- ▲ Pour une personne sur deux (49 %), il aura fallu **l'incitation de l'entourage** (famille, amis, collègues...) ou de **professionnels de santé** (conseil du médecin généraliste, de l'ORL, ou test gratuit chez l'audioprothésiste) pour franchir le pas de l'équipement.

Les intervenants de l'audition

En France, la délivrance d'un appareil auditif est soumise à la prescription médicale obligatoire.

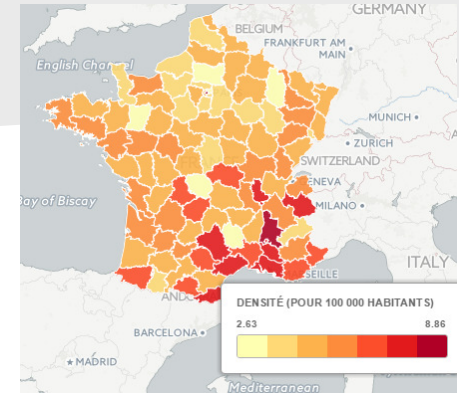
- ▲ Le parcours de soins coordonnés institué par la loi de réforme de l'Assurance Maladie du 13 août 2004 prévoit que les bénéficiaires d'une couverture maladie consultent préférentiellement leur médecin traitant, avant toute consultation d'un autre professionnel vers lesquels le MG orientera le patient.
Ainsi, pour les appareils auditifs, le prescripteur peut être soit l'ORL, soit le MG.
- ▲ **ORL** : Au 1^{er} janvier 2016, la France comptait 2687 ORL, soit une densité de 3,9 pour 100 000 habitants. Avec la baisse de la démographie médicale, leur nombre a baissé de 6% depuis 2007, et devrait se situer à 2500 en 2025.
- ▲ **Audioprothésistes** : Au 1^{er} janvier 2016, le nombre d'audioprothésistes exerçant dans l'Hexagone était de 3 264 . La France métropolitaine compte 4,9 audioprothésistes pour 100 000 habitants.

Source :

https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf

<http://www.edp-audio.fr/actualites/professions>

Rôle de l'audioprothésiste



Répartition des audioprothésistes

Le parcours de prise en charge comprend plusieurs étapes :

▲ Mesure de l'audition

Pour sa première visite, l'audioprothésiste installe le patient dans une pièce insonorisée. À l'aide d'un casque et d'appareils mesurant les seuils auditifs, il obtient un audiogramme, une courbe d'audition, qui lui permet d'évaluer la gêne subie, l'importance de la perte éventuelle d'audition et les caractéristiques propres à la pathologie auditive.

▲ Aide au choix de la prothèse

En fonction du défaut auditif constaté, de l'avis du médecin prescripteur, de la situation professionnelle et sociale du patient, une décision d'appareiller ou non est prise en concertation.

L'audioprothésiste propose différents types d'appareillages, expliquant leurs caractéristiques techniques et leur coût. Il relève l'empreinte du conduit auditif afin de réaliser un embout sur mesure : chaque prothèse auditive est unique.

▲ Suivi et entretien

Viennent ensuite les étapes de fabrication et de mise au point de l'appareil auditif sur le patient. L'audioprothésiste effectue des tests et des essais progressifs. Réglages successifs et adaptations permettent de vérifier l'efficacité de la prothèse. Le patient est régulièrement revu, afin de suivre l'évolution de son audition, d'ajuster les problèmes de confort et de contrôler l'appareillage : changement de piles, entretien, nettoyage...

Les avancées technologiques

Quelques dates marquantes de ces innovations :

- 1923 : Première aide auditive électrique
- 1952 : Premiers composants Transistors et Contour d'oreille
- 1957 : Premier implant cochléaire
- 1996 : **Premières expérimentations de Télé audiologie**
- 1996 : Première aide auditive 100% numérique
- 1998 : Premières implants d'oreille moyenne
- 2010 : Premières aides auditives connectées Bluetooth Wifi
- 2013 : Premier implant cochléaire connecté en wifi



- ▲ Aujourd'hui les avancées technologiques et la **miniaturisation des composants électroniques** permettent de réaliser des appareils de plus en plus petits en taille et néanmoins très performants. Grâce à la puissance des processeurs embarqués, les aides auditives sont devenues **100% numériques** et les suites logicielles des fabricants d'aides auditives s'appuient maintenant majoritairement sur leur **connectivité wifi et Bluetooth** avec l'environnement des périphériques connectables pour un transfert depuis un smartphone ; les malentendants appareillés peuvent ainsi choisir le programme adapté à leur environnement sonore ou même repérer leur aide auditive égarée à proximité.

Types d'audioprothèses sur le marché *

▲ Les contours d'oreille (2)

Les plus traditionnels, les contours d'oreille, sont réservés à des pertes auditives sévères et profondes, c'est à dire au-delà de 70% de perte.

Tous les composants sont regroupés dans un boîtier placé derrière l'oreille. Un embout réalisé sur mesure vient se loger dans la conque de l'oreille et permet de restituer le son.

▲ Les mini-contours à écouteur déporté (3)

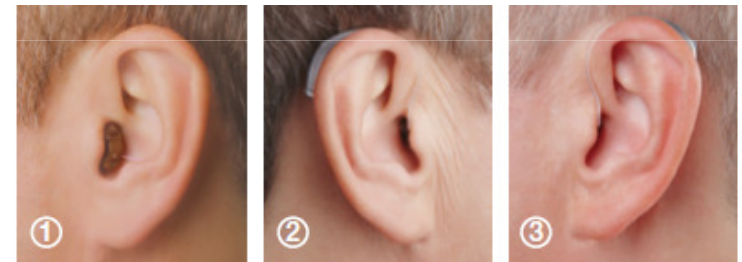
Plus petits que les contours classiques, ils permettent d'allier confort d'écoute et discrétion.

Le son est délivré par un écouteur déporté dans le conduit auditif externe situé à proximité du tympan, ce qui garantit une excellente qualité sonore.

▲ Les Intra auriculaires (1)

Ce sont des prothèses réalisées sur mesure qui s'insèrent directement dans le conduit auditif.

La coque est moulée sur mesure suite à une prise d'empreinte sur le patient.



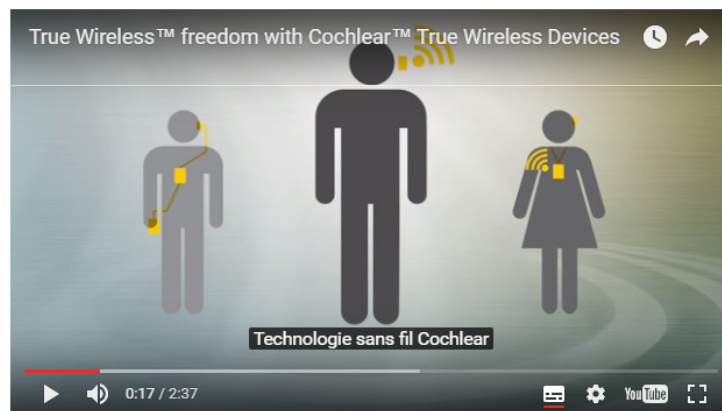
Les dernières innovations ...

Depuis 2015, nouveautés avec l'apparition des accessoires sans fil :

- ▲ Mini-microphones
- ▲ Kit main libre
- ▲ Émetteur audio TV

Exemple d'appareillage avec accessoires : Les dispositifs Cochlear Wireless

Ils utilisent le même protocole sans fil 2,4 GHz que les dispositifs Bluetooth® et Wi-Fi. Ce protocole est devenu la norme en matière de connectivité sans fil.



Regarder la vidéo

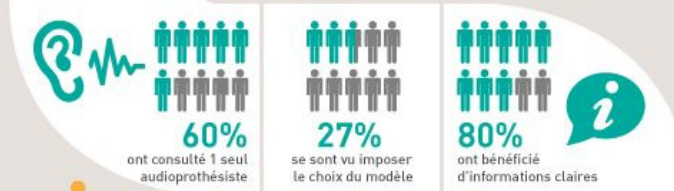


LA PERTE D'AUDITION ET L'APPAREILLAGE

La perte d'audition



S'équiper



L'appareil auditif

