



# POUR EN SAVOIR PLUS !

N° 21 – MARS 2009



Mutuelle du Trésor

SECTEUR PREVENTION



## LES AIDES AUDITIVES

### L'image des appareils auditifs

S'appareiller pour mieux entendre et porter sans contrainte ses aides auditives, semble être une approche encore lointaine pour de nombreux français.

Aujourd'hui encore, le port des appareils auditifs est un sujet de société qui présente de nombreux freins liés à l'image du vieillissement et aussi à la faible prise en charge par notre régime social.

### La problématique

Au-delà de 60 ans, une personne sur deux a une perte auditive significative. Mais seulement 30 % des personnes âgées ont conscience d'une gêne auditive. Le dépistage est donc nécessaire pour détecter la perte d'audition qui est progressive et insidieuse.

L'âge de découverte d'un problème auditif influence considérablement le résultat obtenu avec des appareils auditifs. En effet, plus le problème auditif est ancien, plus grande est la gêne pour comprendre la parole.

### Quelques chiffres :

- 5 millions de personnes concernées ;
- 2 millions ont moins de 55 ans ;
- 1 Français sur 2 ne fait jamais évaluer son audition ;
- 2 millions de personnes sont exposées dans leur profession à des niveaux de bruit souvent dangereux pour l'audition ;
- 200 enfants naissent sourds chaque année ;
- 800 surdités reconnues chaque année en France mais de nombreuses ne sont pas déclarées ;
- 38 % des personnes qui consultent le font suite aux pressions de leurs proches ;
- 30 000 à 50 000 jeunes et adolescents présentent des altérations graves ou sévères du système auditif ;
- 2 500 000 personnes de tout âge souffrent d'acouphènes (sifflement et bourdonnement) ;
- 7 millions de Français vivent dans des zones de bruit excessif, comme les abords d'autoroute ou d'aéroports ;
- 130 Euros, c'est la somme que la sécurité sociale rembourse sur un appareillage coûtant en moyenne 4 225 € (pour deux oreilles) contre 100 % au Danemark.
- 90 000 à 130 000 Euros : c'est le coût d'une surdité professionnelle. Les experts prévoient pour les années à venir : 3 000 à 4 000 surdités professionnelles par an.

## Les aides auditives

Sur les 5 millions de personnes ayant un problème auditif en France, seuls 15% sont équipés d'un appareil auditif !

Les aides ou prothèses auditives sont un système universel applicables à toutes les surdités avec une efficacité reconnue mais variable en fonction du degré et type de surdité.

Ces aides auditives agissent par amplification du son.

Une étude a montré que 80 % des sujets appareillés à 60 ans portent leurs appareils auditifs en permanence, contre seulement 14 % des sujets appareillés à 80 ans.

## Tests et prescription

### Le médecin traitant :

Dès le début des problèmes, lui en parler, il vous adressera à un spécialiste : l'ORL.

L'ORL (Oto-Rhino-Laryngologiste) qui réalisera un bilan auditif. Il est seul habilité à vous délivrer un traitement médical ou chirurgical.

L'audioprothésiste : l'ORL vous dirigera vers ce professionnel qui est chargé d'équiper en prothèse auditive. Celui-ci, après vous avoir reçu et procédé à des tests audiométriques, prendra l'empreinte de votre conduit auditif.

L'orthophoniste : c'est un professionnel de la communication qui intervient en proposant de la rééducation en complément de l'appareillage (ex. lecture labiale sur les lèvres-apprentissage de la parole, de la voix et du langage).

## Des prothèses adaptées à l'importance de son handicap

Depuis quelques années, les aides auditives numériques ont permis d'accroître la fiabilité et surtout le confort des appareils qui ont une amplification plus douce, mieux adaptée aux surdités de perception.

Le port d'aides auditives, sans être trop précoce, doit cependant être décidé assez tôt ; en effet, il faut éviter l'isolement par manque de communication et il est d'autre part

nécessaire que les capacités d'adaptation du sujet soient intactes.

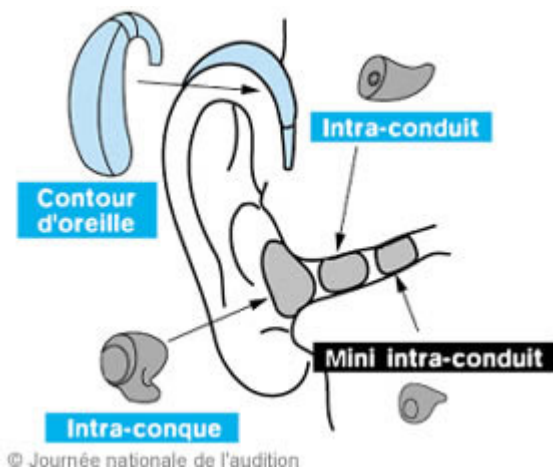
## Les appareils auditifs

Aujourd'hui, l'offre de l'appareillage a sensiblement évolué. Des matériels plus discrets par leur taille et leur esthétique, plus fiables et performants.

### 4 ergonomies d'appareils :

- Le contour d'oreille (classique ou ouvert)
- L'intra-auriculaire (oreillette intra-conque, intra-canal/conduit, micro-canal/semi-profonde)
- Le boîtier
- Les lunettes auditives.

Type prothèse	Surdité	Avis
<b>CONTOUR OREILLE</b>		
<i>Classique</i>	Tous types	Solide-performante
<i>Open</i>	Légère - risques occlusions - allergies	Esthétique réduite
<b>INTRA-AURICULAIRE</b>		
<i>Intra-conque</i>	Moyenne - sévère	Esthétique meilleure que contour
<i>Intra-canal/conduit</i>	Faible à moyenne/ pas option mini-canal	Fragile- bonne discrétion  Très performante-peu de réglages manuels- voix patient très atténuée
<i>Mini-canal/semi-profonde</i>	Manipulation délicate - très bonne tenue dans conduit	Quasiment invisible
<b>BOITIER</b>	Pertes sévères	Performant comme un contour- grande amplification-esthétique moyenne
<b>LUNETTES AUDITIVES</b>	Pour éviter risques d'occlusion - avantage : deux corrections : visuelles et auditives	Réglages difficiles- peu pratiques - si retrait lunettes, plus d'audition.



### Les contours

**Bénéficiaires :** Ils sont adaptés pour les personnes non gênées par le regard des autres ou qui ont des difficultés à manipuler les appareils. Ils sont conseillés pour les enfants, les presbyacousiques, les personnes qui ont besoin d'une forte amplification ou ayant des sécrétions importantes de cérumen. Ils représentent 60% du marché - grande amélioration dans des tailles plus discrètes (mini contours).

**Fonctionnement :** le *contour classique* est placé derrière le pavillon et relié au conduit auditif par un tube terminé par un « embout », moulé sur mesure, qui assure le maintien du tube et l'étanchéité nécessaire pour éviter les sifflements produits par l'effet Larsen (comprend micro-ampli-écouteur-pile). Le *contour open* est équipé d'un embout ouvert rentrant à peine dans le conduit.

### Les intra-auriculaires

Trois types : intra-conque, intra-canal ou conduit, intra mini-canal ou semi-profond.

**Intra-conque :** surdité moyenne ou sévère ; se loge dans la conque du pavillon.

Avantages : plus discret - performances similaires aux contours - gains en décibels.

### **Intra-canal ou conduit :**

Le plus utilisé. Coque moulée sur mesure ; se place dans le conduit auditif, il est adapté à une surdité faible ou moyenne.

Avantages : performances excellentes - bonne esthétique - atténue la voix du patient - accepte tous types de technologie.

Inconvénients : assez fragile, peut provoquer des allergies du conduit auditif externe ; la puissance est limitée pour cause de larsen.

**Mini-canal ou semi-profond :** surdité moyenne, se place plus profondément que les autres oreillettes dans le canal de l'oreille. Avantage : quasiment invisible ; inconvénient : difficile à manipuler à cause de sa toute petite taille.

### Les lunettes auditives

Elles n'équipent qu'environ 5% des patients qui ont des problèmes auditifs.

Ce sont des lunettes qui intègrent l'appareil auditif.

**Les lunettes à conduction osseuse :** les plus utilisées par les personnes ayant une *surdité de transmission*; elles sont équipées d'un vibreur qui va stimuler l'oreille interne.

**Les lunettes à conduction aérienne :** ce sont en réalité des contours d'oreille montés sur une paire de lunettes.

Avantages : couplage de 2 corrections (auditive et visuelle) sur un seul appareil. Les manipulations sont faciles.

Inconvénients : pas très esthétiques et peu discrètes. Les branches sont souvent épaisses ; en outre, lorsqu'on retire les lunettes on n'entend plus rien.

### Le boîtier auditif

Equipe environ 5% des patients qui souffrent de pertes sévères d'audition.

Fonctionnement : c'est l'appareil le plus ancien sur le marché. De la taille d'un petit baladeur, il est relié à un embout placé dans l'oreille par une cordelette. Il a besoin d'une pile. Il a les mêmes performances qu'un contour mais est plus encombrant ; il tend donc à disparaître.

Avantages : pour les pertes auditives importantes, il permet un degré d'amplification très élevé ; il est plus facilement manipulable.

Inconvénients : moins pratique et peu esthétique.

### Analogique ou Numérique ?

Tous les appareils étaient analogiques jusqu'en 1996. Avec le numérique, ce sont les 2 types de technologie.

Avec l'*analogique*, le son est retenu par un micro puis converti en signaux électriques ; traités par un ampli, ils sont envoyés à un écouteur.

Avantages : réglable à la main et moins cher que le numérique.

Inconvénients : adaptation plus longue, manipulation moins facile, son amplifié globalement sans sélectivité.

**Le numérique** représente maintenant 50% des achats. Le son est capté par un micro, numérisé par un décodeur en nombres qui sont ensuite

analysés par un algorithme. Il est adapté à toutes les surdités de perception.

Avantages : élimine les bruits de fond et fait ressortir la parole ; il élimine l'effet Larsen ; il réduit les bruits forts et augmente les plus faibles.

Le patient peut régler l'amplification qu'il souhaite ; l'adaptation est assez rapide.

La miniaturisation permet aussi la discrétion ; des modèles existent « sans fil ».

### Les coûts

Ils dépendent des modèles, de la technologie analogique ou numérique et des tarifs des audioprothésistes (fourchette par oreille de 600 € analogique à 3 000 € numérique).

L'assurance maladie rembourse une partie des coûts des prothèses à hauteur de 65%, soit 129,81€, comme de certains accessoires (pile-accumulateur-embouts-écouteur-micro...) avec une meilleure prise en charge pour les moins de 20 ans. Contacter votre conseiller mutualiste pour connaître tous les remboursements complémentaires.

La Mutuelle rembourse 420€ (Vita) à 570€ (Multi) par oreille.

### Les prothèses implantables

Elles sont destinées aux surdités moyennes et sévères, se substituent aux appareils lorsqu'ils ne sont pas suffisants.

#### 3 types d'implants :

Implants d'oreille moyenne, implant cochléaire et implant à ancrage osseux.

#### Implant d'oreille moyenne :

Prescrit dans le cas de presbycusie, il agit dans l'oreille moyenne en recréant et en amplifiant le mouvement normal des structures vibratoires de l'oreille.

Cette pose nécessite une intervention chirurgicale de 2h ; le coût est important pouvant aller jusqu'à 7 000€ par implant ; durée de vie connue : 20 ans. L'audio processeur doit être changé tous les 5/10 ans.

#### Implant cochléaire

C'est un appareil médical électronique ultra-miniaturisé pour patients à surdité profonde à sévère (cophose) ou sourde. Ce dispositif au niveau de la cochlée, stimule le nerf auditif, suite à un acte chirurgical (pose d'électrodes).

Le coût est important environ 23 000 € plus l'acte chirurgical et le séjour. Il est remboursé par l'assurance maladie.

#### Implant à ancrage osseux :

Destiné aux surdités de transmission importantes pour l'agénésie du conduit auditif externe, les échecs de chirurgie otologique.

Efficace pour les cophoses unilatérales. Le coût : jusqu'à 5 000€ par implant.

Avec ce système, le son parvient par voie aérienne (conduit auditif-tympa-osselets) et par voie osseuse (vibration dans la mâchoire puis l'os crânien).

Acte chirurgical avec une hospitalisation de quelques jours.

### Avancées récentes

Des avancées importantes depuis 10 ans dans les aides auditives grâce à l'apparition des appareils numériques. L'évolution des puces numériques et miniaturisation permettent aux ingénieurs d'imaginer des programmes de traitement du son plus efficaces ; on peut même imaginer le futur des aides dans une intégration des systèmes de liaison directe avec la radio ou le téléphone.



### RAPPEL : les sons et les décibels

De 0 dB seuil de l'audition humaine, à 120 dB, niveau très élevé, douloureux et nocif pour l'oreille. La plupart des sons sont compris entre 30 et 90 dB.

Activité	Niveau	Effets
Bureau calme	40dB	
Bureau bruyant	60db	Travail intellectuel pénible
Conversation animée	65dB	
Usine moyenne	75dB	Fatigue auditive
Atelier d'ajustage	85dB	Risque pour l'audition
Ponçage	90dB	Risque avéré pour l'audition
Baladeur	100dB	
Discothèque	105dB	
Chaudronnerie	110dB	
Marteau piqueur	120dB	
Banc essai moteur	130dB	Seuil de la douleur

#### Sites Internet:

Association JNA – Campagne Nationale d'Information et de Prévention –  
Tél. 04.72.41.88.50 – [jna@audition-infos.org](mailto:jna@audition-infos.org) -  
[www.audition-infos.org](http://www.audition-infos.org)  
[www.franceaudition.com](http://www.franceaudition.com)  
[www.ecoute-ecoute.com](http://www.ecoute-ecoute.com)

Site Mutualité Française Départementale

Source : Audition-Infos – INRS –  
France Presbycusie

