



Nos Prochaines Activités

Dimanche 6 septembre
Journée des associations
Vivacité Marseille

Dimanche 13 septembre
Journée des associations
Assogora Aix en Provence

Samedi 3 octobre 2015
Les 30 ans de Surdi34
Montpellier

Jeudi 19 novembre 18h
Conférence d'information :
Innovation en audioprothèses
Le Ligoures – Aix en Prov.
avec un audioprothésiste

Samedi 23 janvier 2016
Assemblée générale
à 10h suivi d'un buffet.
Le Ligourès, salle 309 - Aix

*(Programme sous réserve
de modification)*

**SUIVEZ LE PROGRAMME MIS A
JOUR SUR NOTRE SITE WEB**
www.surdi13.org



Le mot des présidents

Petit séisme dans le monde de l'audioprothèse. En juillet la loi Macron a été définitivement adoptée et un des articles du devis normalisé a été retoqué supprimant la notion de prestation indissociable en audioprothèse. Que cache cette modification ? Sûrement plusieurs possibilités... La fiction de l'été vous en présente une : on peut toujours rêver !

Passé inaperçu il y a presque un an des travaux de Widex développent les exigences à avoir sur la qualité des appareils auditifs : on peut le voir comme un guide permettant de classer les audioprothèses du marché !

Les associations européennes de malentendants semblent peu actives pour défendre l'accès à l'appareillage dans les pays européens, la prise de position de l'association américaine de la perte auditive est d'autant plus bienvenue et pourrait nous inspirer pour notre prochaine assemblée générale.

L'accessibilité est souvent absente pour nous les malentendants, contrairement à ce qui se fait dans les pays anglo-saxons où les boucles à induction magnétique (BIM) sont omniprésentes et les sur- ou sous-titrages beaucoup plus développés et performants. Nos représentants dans les réunions d'handicapés en font l'amère expérience... un comble !

Vous noterez nos prochains rendez-vous : les journées des associations à Marseille et Aix en Provence les 6 et 13 septembre, la fête des 30 ans de Surdi34 à Montpellier le 3 octobre et le 19 novembre nous aurons notre conférence *Innovations en Audioprothèses* avec un audioprothésiste. Veuillez noter toutes ces dates ainsi que notre assemblée générale qui aura lieu le 23 janvier soit très tôt début 2016.

Notre permanente Amélie dont beaucoup ont pu apprécier le contact et le dévouement nous a quittés pour se faire embaucher fin août. Son contrat se terminait le 22 septembre et il a fallu d'un commun accord l'interrompre un peu plus tôt. Nous lui souhaitons beaucoup de satisfaction dans son nouveau travail !

Mélanie F., Jean-Pierre P., Jacques S.



Fiction de l'été : 2020, deux formules en audioprothèse

Cette fiction¹ a été inspirée par les réflexions en cours pour faire évoluer la prise en charge en audioprothèse, la récente loi Macron et la relecture du rapport de la cour des comptes de septembre 2013...

67 ans l'âge de l'appareillage

J'ai 67 ans, voilà plusieurs années que mon audition n'est plus au top... Il n'y a pas qu'elle qui me soucie, un peu trop de tension, trop de cholestérol, un glaucome débutant, une hernie hiatale, en surpoids, une douleur au genou et à la hanche... j'accuse mon âge ! J'ai un neveu ORL à 45 minutes de chez moi et il m'a répété souvent : *viens me voir ! N'hésite pas ! On fera un bilan ne serait-ce que pour prendre date !* Et voilà nous y sommes, il a fait le bilan et il est en train de m'expliquer comment cela marche pour l'appareillage.

2 systèmes en parallèle

- *En fait depuis 2017 on a 2 systèmes qui cohabitent. C'est sorti juste avant les présidentielles...*

- *Ils ne l'auraient pas fait sinon ?*

- *Probablement pas car les syndicats de professionnels y étaient opposés*

- *Alors c'est quoi ce double système ?*

- *Il y a les audioprothésistes à l'ancienne, quand tu leur achètes l'appareillage tu achètes en même temps toutes les prestations pendant 5 à 7 ans. Tu es remboursé par la Sécurité sociale 60% d'un tarif de responsabilité qui est maintenant de 300€ par appareil.*

- *Et il y a des audioprothésistes nouvelle mode ?*

- *C'est à peu près cela, tu peux aller voir un audioprothésiste qui ne te fournit que des prestations : il te conseillera, te fera essayer et tu achèteras ensuite les appareils auprès d'une centrale nationale d'achat. Chaque appareil te coûtera moins de 300€ et tu seras remboursé 60% du prix d'achat. Les prestations d'adaptation la première année seront prises en charge comme des séances de kiné ou d'orthophonie sur la base de 40 € la visite. La première année c'est en principe 10 visites mais on peut re-prescrire des visites en cas de difficultés. Après l'audio te proposera un contrat de maintenance/suivi, avec des engagements précis comme un dépannage dans les 48 heures, au prix forfaitaire de 40 € par semestre et cela sera pris en charge sur cette base par la sécurité sociale. Au démarrage ou au cours de la maintenance, chaque semestre, tu peux changer d'audio, il suffit de le signaler à la Sécurité sociale.*

Deux fois plus de personnes appareillées

- *Et c'est révolutionnaire ça ?*

- *Pour la France oui, mais sinon non ! En Angleterre il y a un service public qui existe depuis longtemps et qui a inspiré ce nouveau système. La Sécurité sociale anglaise lance chaque année un appel d'offre pour environ 1,5 millions d'appareils (moyens de gamme et hauts de gamme) pour un prix de 50 à 100€ par appareil. En Angleterre, pays comparable à la France par sa population, il y avait en 2017 presque trois fois plus d'appareils adaptés par an. En France on a déjà pratiquement doublé le nombre d'appareils vendus passant de 0,7 à 1,4 millions d'appareils par an.*

- *Les associations de malentendants ont dû être ravies !*

- *Certaines se sont montrées très actives pour soutenir la mise en place de ce nouveau système. Aujourd'hui il est clair que cela apporte un mieux au niveau de la prise en charge.*

Un choix limité d'appareils mais orienté accessibilité

- *J'imagine que le choix des appareils est limité dans le 2^{ème} système*

- *Oui tout à fait. L'audio n'a que 5 ou 6 appareils à te faire essayer, c'est normalement suffisant pour couvrir tous les niveaux de surdités. Il y a même un ou deux modèles d'Intras (appareils complètement dans le conduit auditif) pourtant considérés comme moins fiables. Dans le nouveau système les appareils sont beaucoup plus standard et n'intègrent que les nouveautés qui ont fait leurs preuves. Après avoir essayé et t'être décidé, tu commanderas tes appareils à la centrale d'achat, par Internet ou par courrier, en choisissant la couleur. Ils sont garantis 5 ans contre 2 à 4 ans dans l'ancien système. Ce sont pour la plupart des contours d'oreille à écouteurs déportés (l'écouteur est au niveau de ton conduit auditif, il est adapté à ton niveau de surdité, il peut évoluer si ta surdité évolue). Tous les appareils sont compatibles avec l'accessibilité par la boucle magnétique et ils te seront livrés avec un collier magnétique (à brancher sur ta TV, ton MP3 ou ton walkman) mais aussi avec un jeu de plaquettes à induction qui jouent le même rôle et peuvent aussi servir de kit main libre pour ton téléphone portable. L'accent est vraiment mis dès l'achat sur l'accessibilité. On te fournit également un micro déporté avec un récepteur connectable à ton collier magnétique. Pour les conférences ou les repas au restaurant c'est très performant. Cela alourdit le prix mais compte tenu du grand nombre et de la standardisation, on reste en deçà des 300 € tout compris par appareil, cela fait partie du cahier des charges.*

Un système gagnant-gagnant

- *Je ne comprends pas très bien, pourquoi avoir conservé l'ancien système ?*

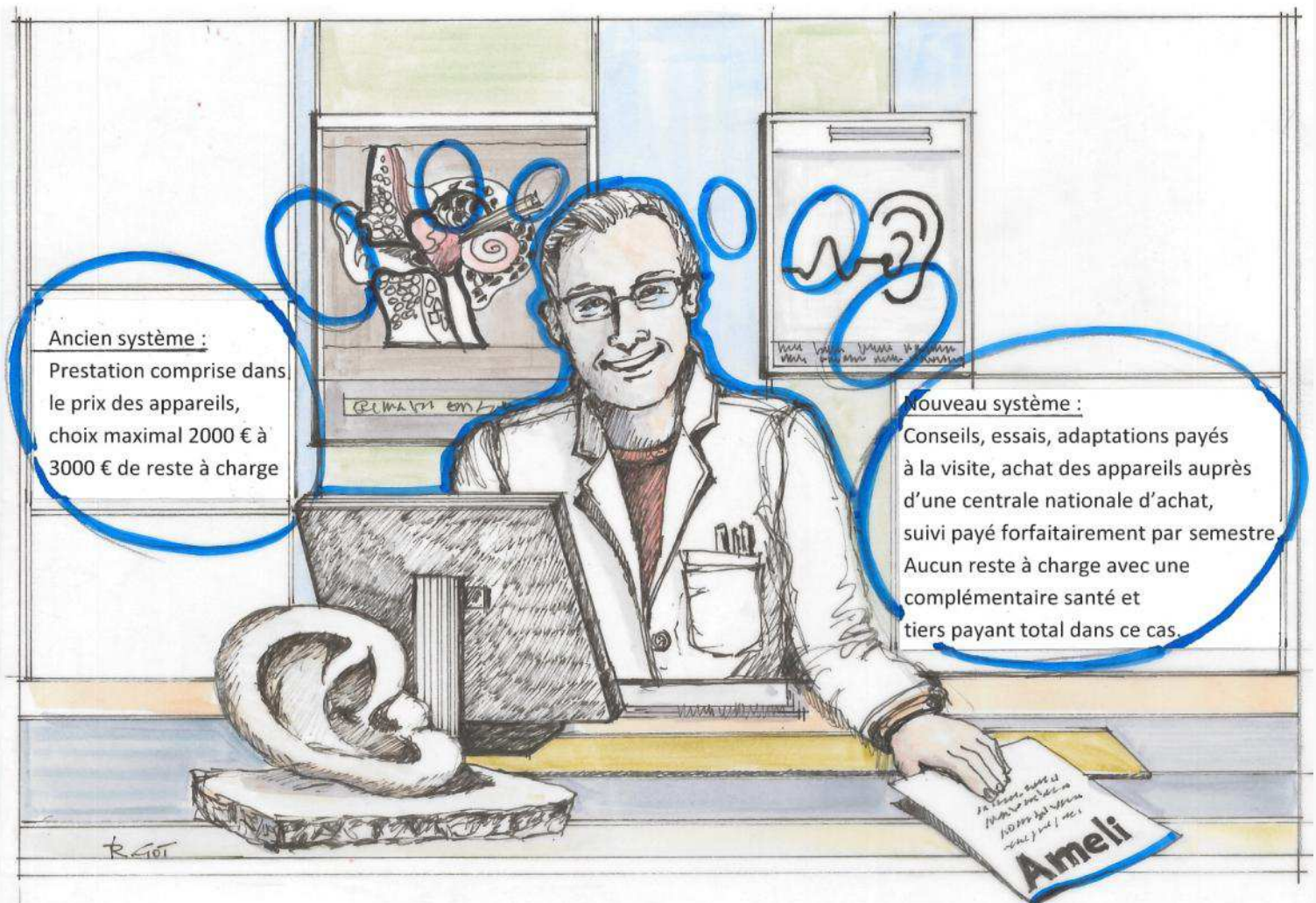
- *Beaucoup d'audioprothésistes y étaient très attachés et il y a une partie de la population capable d'accepter un reste à charge de 2000 ou 3000 € afin d'avoir un appareil avec les toutes dernières nouveautés. Cela permet aussi de valider les nouveautés et de faire évoluer le cahier des charges de la centrale d'achat de la Sécurité sociale.*

- *J'imagine que tous les nouveaux audioprothésistes sont obligés d'opter pour le nouveau système.*

- *Non pas du tout, ils peuvent opter à la sortie de l'école pour l'un ou l'autre des systèmes. Cependant s'ils optent pour l'ancien, ils doivent rembourser la part de leur études qui ont été payées par des finances publiques. A tout moment les audioprothésistes dans l'ancien système peuvent opter pour le nouveau mais après il n'y a pas de possibilité de retour en arrière.*

- *Cela doit coûter plus cher à la Sécurité sociale ?*

- *Au contraire, elle est peut être même gagnante ! Les gens qui ont un problème d'audition ont tendance à consulter tout azimut et à multiplier les examens ou imageries. Cela génère des dépenses en partie inutiles. Une fois bien appareillé le malentendant redevient une personne bien portante et coûte beaucoup moins cher à la Sécurité sociale.*



Plus de performance, plus de transparence, plus d'égalité

- Alors tu me conseilles un audioprothésiste du nouveau système !

- Non, comme en Allemagne, je n'ai pas le droit de t'orienter vers tel ou tel audioprothésiste. Je dois te remettre avec ton audiogramme les prescriptions nécessaires, un livret d'introduction à l'appareillage de la Sécurité sociale et une liste de tous les audioprothésistes de la ville indiquant dans quel système ils pratiquent. Ce double système crée une concurrence et oblige chacun à être plus performant dans ses

appareillages. Dans le nouveau système les prix et les appareils sont les mêmes qu'on soit à la CMU ou dans le régime normal, qu'on ait plus de 20 ans ou moins de 20 ans. Le prix des visites sont les mêmes qu'on appareille une ou deux oreilles. Bref tout est plus simple et plus clair... Les audioprothésistes de leur côté assistent à une explosion de leur marché et ils restent les spécialistes incontournables de l'appareillage, ce qu'ils souhaitent ! On a vraiment amélioré la prise en charge de l'appareillage et tout le monde est content.

¹Il était impossible de rentrer davantage dans les détails, si vous souhaitez poser des questions faire de suggestions ou objections merci d'écrire à [contact\(a\)surdi13.org](mailto:contact(a)surdi13.org), on vous répondra

Ce que dit la loi Macron

La loi Macron par son article 44 a modifié le devis normalisé en audioprothèse contre l'avis des syndicats d'audioprothésistes qui se sont battus pour conserver les « spécificités du métier d'audioprothésistes » (le paiement au forfait). Il semble que malgré tout ils n'ont pas pu empêcher l'évolution de la loi...

Dans la version adoptée le terme « indissociable » n'apparaît plus pour qualifier les prestations, et le terme audioprothésiste a disparu également au profit de « professionnel de santé ». Cela ouvre toutes sortes de possibilités. Déjà le rapport de la Cour des comptes en septembre 2013 préconisait le développement de nouveaux modes d'achat, notamment par Internet, et le découplage du prix de la prestation de celui du produit. Il faudra bien sûr attendre la publication des arrêtés prévus (50% des lois en France ne sont jamais appliquées faute de texte d'application). Pour nous la suppression du terme indissociable ouvre la voie à un remboursement séparé des appareils, de l'adaptation et du suivi.

www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEX000030978561&dateTexte=&categorieLien=id

LOI n° 2015-990 du 6 août 2015

...un devis normalisé comportant le prix de vente de chaque produit et de chaque prestation proposés... le professionnel de santé qui délivre au public un produit ou une prestation d'appareillage... Avant le paiement... une note détaillée reprenant les mêmes éléments...

Le contenu et la présentation du devis et de la note sont fixés par un arrêté... Les informations permettant d'assurer l'identification et la traçabilité sont fixées par un arrêté...

Déclaration de l'association américaine de la malentendance (Hearing Loss Association of America : HLAA)

Cette association américaine - qui édite un magazine et organise chaque année les Marches pour l'Audition (Walk4Hearing), nous avons participé à celle de Chicago en 2007 - a publié un communiqué revendiquant un accès plus large à toutes les technologies auditives actuelles pour les malentendants. Nous publions ci-dessous quelques extraits traduits de cette déclaration.

Le constat : besoin d'une alternative

Selon divers instituts (notamment NIDCD¹), l'accès aux technologies émergentes, qui pourraient être utiles aux malentendants, est freinée par de nombreux obstacles. Cela limite la capacité de l'individu à trouver les options les meilleures et les plus abordables au regard de sa situation financière. Nous soutenons un système de soins qui permettrait l'accès complet à tout l'éventail de la technologie auditive susceptible de répondre de façon efficace et sûre aux besoins individuels.

Cela comprend :

- Un accès facile aux appareils auditifs et à toutes les aides techniques y compris les assistants d'écoute.
- Dans la mesure du possible, des technologies d'écoute compatibles avec toutes les marques d'appareils auditifs.
- Possibilité d'accès à la technologie auditive par de multiples points d'entrée : i) professionnels de santé (audiologistes, audioprothésistes, ORL); ii) sites Web; iii) pharmacies; iv) autres points de vente.
- Normes de mesures de performance communes à toutes les technologies auditives.
- Utilisation de plates-formes d'information et d'éducation multiples - sites web, brochures d'information, notices des produits, information en magasin comprenant notamment : i) niveaux de performance, ii) outils de comparaison, iii) limites de la technologie.

Bien que la perte d'audition soit un problème majeur de santé publique, le modèle actuel de délivrance des prothèses auditives est complexe, déroutant, et nécessite plusieurs visites. Les dépenses, restant à charge, pour une paire de prothèses auditives vont de \$ 4000 à \$ 6000 en 2015. Ce ne sont pas des dépenses ponctuelles : les aides auditives sont généralement remplacées tous les quatre à six ans, si bien que les malentendants qui achètent une première fois des appareils auditifs vont continuer à le faire pour le restant de leur vie [...].

Il y a quelque chose de déficient dans un modèle de soins qui ne profite qu'à 16 à 30% des Américains qui en ont besoin (produits et prestations). L'accès à l'appareillage est pourtant essentiel et le coût économique et social du non appareillage est toujours très important, que ce soit chez le nouveau-né avec l'enjeu de l'acquisition du langage, chez l'enfant avec l'enjeu de l'école, chez l'adulte avec l'enjeu du travail, chez la personne âgée avec l'enjeu de rester en lien avec sa famille et son entourage.

Il y a un besoin évident d'une alternative au système actuel coûteux et complexe et un besoin croissant parmi les personnes en perte d'audition liée à l'âge d'accéder à une gamme plus large de technologies et à des prix moins élevés.

Pour un soutien aux nouvelles technologies émergentes

Le domaine des soins de santé évolue rapidement notamment avec les applications sur les smartphones et la télémédecine. Dans le domaine de l'audition nous voyons émerger de nouvelles pratiques, telles que :

- tests auditifs à distance, réglages des appareils et gestion des problèmes à partir de chez soi
- auto-tests et auto-réglages
- Smartphones utilisés comme plates-formes pour des prestations mobiles
- applications permettant de transformer son smartphone en une aide auditive personnelle
- nouveaux produits d'amplification type assistants d'écoute

Pour un meilleur accès aux technologies de l'audition

[...]Notre association HLAA soutient:

• L'élimination de l'obstacle du coût.

Une meilleure audition est aussi un moyen de réaliser des projets sociaux et individuels. Les enquêtes montrent que 30% des malentendants ne s'équipent pas en raison du coût. Le coût a un effet dissuasif. Le forfait qui comprend le prix de l'appareil et des prestations associées doit être transparent avec une information facilement accessible au consommateur. Tous les produits émergents et de pointe, notamment ceux qui sont beaucoup moins chers que les appareils auditifs traditionnels, doivent devenir rapidement et facilement disponibles aux consommateurs.

• L'élimination de la barrière d'accès.

[...]Les consommateurs doivent avoir un vaste panel de choix, que ce soit via l'Internet, les grandes surfaces, ou de façon traditionnelle en face-à-face avec des professionnels.

• L'interopérabilité entre les produits.

Dans la mesure du possible, les produits doivent être multi opérateurs et donc non liés à une marque donnée.



• **Le remboursement détaillé des prestations, allant des tests audiométriques, à l'adaptation et au suivi après achat.**

L'efficacité des aides auditives dépend de la coordination réussie d'un ensemble de prestations comprenant : l'audiométrie pour déterminer la perte auditive et la meilleure façon d'y remédier; l'acquisition de l'aide auditive appropriée; les instructions initiales sur la façon d'utiliser et d'entretenir les appareils auditifs; l'adaptation de l'aide auditive; les réglages périodiques et la réadaptation auditive (RA), comprenant le conseil, la lecture labiale, et le réentraînement auditif.

• **Le contrôle de la qualité.**

Compte tenu à la fois de l'importance de la population éligible à l'appareillage et de la technologie en constante évolution pour répondre à la perte d'audition, il est impératif que les données sur les prestations, le coût, l'utilisation et l'efficacité soient collectées. Cela permettrait d'évaluer les soins, et de mettre en évidence les carences et les lacunes. Actuellement, les «meilleures pratiques» qui mènent à un appareillage réussi ne sont pas toujours respectées par tous les professionnels. En absence de tests d'évaluation, les normes et les résultats obtenus varient beaucoup. Les technologies émergentes actuelles devraient permettre d'établir des normes industrielles fondées sur des preuves d'efficacité. Les produits d'aide à l'audition doivent se montrer sûrs et efficaces.

• **L'éducation du consommateur.**

Compte tenu du large éventail de produits disponibles, les consommateurs doivent avoir suffisamment d'informations pour faire des choix sensés et éclairés. L'information sur les produits doit être facilement accessible et compréhensible pour les consommateurs et doit permettre des comparaisons, que cette information soit publiée sur des sites Web , ou inclus dans les brochures des produits. Les étiquettes sur les emballages doivent être cohérentes, claires et compréhensibles et les informations doivent être reprises sur la notice d'utilisation du produit. Les professionnels et les fabricants doivent travailler en partenariat avec les consommateurs et les organisations de consommateurs pour partager leurs points de vue et promouvoir un meilleur accès aux produits et aux prestations (aides auditives , assistants d'écoute, aides techniques et dispositifs facilitant l'écoute , dispositifs à ancrage osseux , dispositifs implantables et implants cochléaires).

• **La consultation des consommateurs.**

Les fabricants d'appareils auditifs et/ou d'aides techniques associées ainsi que les distributeurs des produits doivent régulièrement consulter les consommateurs et / ou les organisations de consommateurs pour collecter leurs remarques sur la fonctionnalité et le design des produits, ou bien pour élaborer des normes techniques.

Conclusion :

Notre association HLAA pense qu'il faut éliminer les obstacles pour rendre toutes les technologies de l'audition accessibles et abordables [...] et qu'il faut développer l'éventail des solutions pour répondre aux besoins des enfants, des adultes qui travaillent et personnes âgées, quelle que soit la perte auditive (de légère à profonde) et quel que soit le niveau de revenu (faible ou élevé). [...]

Approuvé par le conseil d'administration de la HLAA en avril 2015

¹Selon le NIDCD, aux USA 18 % des adultes âgés de 45-64 ans, 30 % des adultes âgés de 65-74 ans, et 47 % des adultes 75 ans et plus, disent avoir une perte d'audition. La baisse d'audition est le troisième problème de santé chez les personnes âgées. Au cours des 15 prochaines années, 78 millions de personnes vont avoir plus de 60 ans et le taux des personnes malentendantes va s'accroître bien au-delà d'une personne sur 10. Le résultat de ce changement démographique va accroître les soins de santé liés à l'âge, et en particulier ceux liés à la baisse d'audition. Actuellement, pour les malentendants de 70 ans et plus qui pourraient bénéficier d'aides auditives, moins d'une sur trois (30 %) y ont recours. pour les 20-69 c'est environ 16 % soit bien pire (NIDCD Health Information. National Institutes of Health, 3 Oct. 2014. <http://www.nidcd.nih.gov/health/statistics/pages/quick.asp>).



Nous avons rencontré cette association en 2007 à Chicago, participé à leur réunion de bureau et à leur marche



**Marchez avec nous l'année prochaine !
Merci encore**

Qu'est-ce qu'une bonne aide auditive ?

Cette question est très importante pour les utilisateurs qui doivent choisir une aide auditive mais elle l'est aussi pour la Sécurité sociale, les complémentaires santé comme pour les audioprothésistes. Le laboratoire national d'essais (LNE) qui homologue les aides auditives se base à notre connaissance sur des critères très anciens qui datent de la technologie analogique et s'appuie sur le dossier fourni par les fabricants sans refaire systématiquement les tests. On peut craindre que les fabricants aient tendance à surestimer les performances de leurs appareils. Nous nous basons ci-dessous sur une étude soutenue et financée par Widex¹ qui conclut bien évidemment que le système Widex est le plus performant ! Mais les points abordés permettent d'enrichir notre réflexion sur la performance des aides auditives.

Qualité du son, qualité du son, qualité du son !

D'après l'étude la qualité du son apparaît comme le premier facteur en corrélation avec la satisfaction. Parmi les 10 premiers facteurs qui influencent la satisfaction des utilisateurs 5 sont liés à la qualité du son : clarté, sensation de son naturel, son riche et fidèle, confort des sons forts, sonorité de sa propre voix. La qualité du son de l'aide auditive peut être décisive dans l'acceptation ou le rejet de l'aide auditive.

Retard entre le son d'origine et le son traité

Ce problème est souvent passé sous silence : la numérisation et le traitement du son conduisent à une réponse en retard alors qu'elle était instantanée (de l'ordre du milliardième de seconde) dans les appareils analogiques. Et ces retards varient en fonction de la fréquence, ce qui altère la qualité du son et la compréhension. Ces retards, jamais décrits dans les fiches techniques, ne sont pas, à notre connaissance, analysés par le LNE.

Pour la lecture labiale, il serait nécessaire d'avoir un retard inférieur à 0,15 s (150 ms) pour ne pas gêner la compréhension. Dans le primo appareillage le malentendant perçoit en général les sons graves directement et les sons aigus au travers de l'appareil. Dans ce cas, les sons aigus qui arrivent en retard vont perturber la compréhension. Pour préserver l'intelligibilité Widex estime qu'il faut être en dessous de 0,01s de retard (10 ms). Pour les surdités plus importantes avec des embouts occlusifs les retards sont différents pour les aigus, qui transitent plus vite que pour les graves. La limite acceptable de l'écart serait de 9 ms.

Widex annonce pour ses appareils Dream des retards de 8 ms pour les graves 3 ms pour les mediums et 2 ms pour les aigus... Il serait souhaitable que chacun interroge son audioprothésiste pour que cette information devienne standard.

Dynamique des appareils auditifs

La difficulté de l'appareillage auditif², tient dans le fait qu'il faut amplifier les sons faibles pour les rendre audibles et limiter les sons forts, donc les compresser, pour qu'ils ne soient pas gênants ou masquants. Cela est difficile car souvent entre seuils liminaires et seuils de confort il n'y a plus beaucoup de dynamique disponible. C'est le problème de la dynamique de sortie.

Moins connu est le problème de la dynamique d'entrée. La numérisation des sons pose un problème d'échantillonnage, plus il est important plus on va consommer de piles et plus le temps de réponse va être lent (retard plus important). La tentation est donc grande de se limiter en plage de fréquences (par exemple 200 à 5000 Hz) mais aussi en dynamique, par ex. de ne prendre que les sons entre 20 et 90 dB, laissant tomber les sons les plus faibles et les plus forts. D'après l'article, couper les sons à 90 dB en entrée serait désastreux pour le rendu de la musique ainsi que pour la compréhension en milieu bruyant. Widex dit conserver en entrée les sons jusqu'à 113 dB. Aucune information n'est donnée sur la limite basse en dB. Ces informations seraient à rajouter sur la fiche technique des caractéristiques de l'appareil auditif.

L'importance de la largeur de bande

Il est maintenant admis qu'il faut une réponse en fréquence supérieure à 8 ou 10 kHz pour avoir toute la richesse des sons. C'est très important pour la parole : fricatives « f », « ch » et les sons « s ». C'est ainsi que le spectre moyen pour le « s » se trouve autour de 7,5 kHz quand il est émis par une femme, de 6,2 kHz pour un homme et peut atteindre jusqu'à 10 kHz pour certains enfants de 2 à 9 ans. C'est aussi très important pour le rendu de la musique. Il n'est pas très satisfaisant de voir une personne qui a encore de l'audition à 6 et 8 kHz appareillée avec des appareils dont la bande passante théorique s'arrête à 5 kHz.

Qu'est-ce qu'une bonne aide auditive ? (suite)

Il faut bien comprendre que pour avoir une bande passante à 10 kHz il va falloir échantillonner à au moins 20 kHz (pour les CD audio la fréquence d'échantillonnage est de 44 kHz) et que cela bien sûr conduit à plus de consommation de piles et plus de temps de traitement. Pour les personnes qui ont trop de pertes dans les aigus une transposition ou compression fréquentielle est souhaitable pour retrouver le signal complet, mais cela implique une large bande car on ne peut pas décaler des fréquences aiguës dans les graves si l'appareil ne traite pas ces fréquences. Widex revendique une bande passante de 100 à 10 000Hz pour son concept Dream.

Eviter les artefacts

Les audioprothèses doivent reproduire les sons avec un minimum de distorsions. Les distorsions déforment et risquent de réduire l'intelligibilité de la parole. Des distorsions peuvent être notamment créées par les systèmes de compression. Le débat entre mise en route lente ou rapide de la compression ne date pas d'aujourd'hui, ni des audioprothèses numériques. Les fabricants préfèrent un système de compression principalement lent mais qui peut devenir plus rapide pour des bruits impulsionnels.

Si les distorsions fréquentielles sont quantifiées au niveau des caractéristiques techniques, les distorsions temporelles dues aux retards, elles, ne sont jamais quantifiées à notre connaissance et de même les distorsions dues aux systèmes de compression.

Tests subjectifs de référence

Pour comparer son Dream440 par rapport à deux produits haut de gamme concurrents, Widex a fait réaliser des tests en double aveugle par un laboratoire indépendant. Les critères sur lesquels devaient répondre les testeurs, des malentendants habitués au port d'audioprothèses, étaient les suivants (valeurs obtenues par Dream 440 et les 2 concurrents) : impression d'un son naturel (8,3 ; 6,5 ; 7,9), plénitude du son avec un bon rendu des basses (9,5 ; 4,5 ; 7,5), distorsion (grésillement, déformation, son baveux) (4,5 ; 7 ; 5), impression d'entendre comme dans un tube (5,2 ; 5,5 ; 5,7) , aspect strident du son (trop d'aigus et manque de basses, les « s » crissent) (3,5 ; 9 ; 5,5), puissance du son (7,8 ; 8 ; 7).

Vers une évaluation transparente des audioprothèses

Des évaluations objectives telles que retards suivant les fréquences, dynamique d'entrée, fréquence d'échantillonnage et largeur de bande, mesures améliorées des distorsions et notamment lors des compressions devraient être ajoutés aux mesures actuelles qui datent de l'analogique. En plus de ces mesures objectives, des notes subjectives devraient être attribuées par des testeurs malentendants sur la qualité du son suivant, par exemple, les 6 critères retenus par Widex. Tous ces résultats devraient être accessibles sur Internet dans un souci de totale transparence. Cela créerait très probablement une émulation entre les différents fabricants et tirerait la performance des audioprothèses vers le haut. On notera qu'actuellement les nombres de points obtenus par les audioprothèses lors de leur homologation sont tenus secrets.

¹<http://www.ouiemagazine.net/2015/07/15/regard-sur-laudio-avec-widex-quest-ce-quune-bonne-aide-auditive/> ou bien : Jessen, A.H., Baekgaard, L., & Andersen, H. P. (2014, January). What is good hearing aid sound quality, and does it really matter? *AudiologyOnline*, Article 12340. <http://www.audiologyonline.com>

²www.santeclair.fr/web/sites/default/files/guide_des_appareils_auditifs_vf.pdf

³www.commentcamarche.net/contents/81-le-son-numerique

<http://culturesciencesphysique.ens-lyon.fr/ressource/numerisation-acoustique-Chareyron1.xml>



Ils sont sourds, je suis malentendante ...

Les représentants de l'Etat réunissent leurs handicapés de l'oreille : sourds et malentendants et l'objet est d'importance : Créer un annuaire de ressources pour le soutien des personnes sourdes et malentendantes, projet ambitieux me direz-vous !

Dans la salle je compte deux malentendants (Régine et moi de SURDI 13), une forte représentation des sourds et des professionnels d'établissements pour sourds et quelques représentants du monde médical et paramédical ;

La salle est immense, table ronde, pas de micro, pas de boucles à induction magnétique (BIM) vous vous en doutez, mais des interprètes en langue des signes... Cherchez l'erreur !!!!

Et oui cher amis malentendants

Vu de l'extérieur rien ne nous distingue, dès que le l'on parle de malentendance, « ils », les autres du monde ordinaire, nous mettent dans le même sac.

Et le sac s'intitule SOURDS et obligatoirement on a droit à la langue des signes - accessibilité oblige - et se met en place la chorégraphie des mains, des yeux, de la bouche qui articule sans aucun son, juste en mimique, mais je n'y comprends « keutz ».

Les deux pauvres malentendantes en font l'observation, ce qui crée le malaise des organisateurs qui en prennent bonne note !!!! On cherche un micro, trop tard la machine administrative ne peut réagir au pied levé,

Si on cite quelques chiffres :

Les présents à cette réunion 80% de sourds pour 20% de malentendants

La société c'est 6 millions de malentendants pour 0,12 millions de sourds gestuels,

Alors chers malentendants pourquoi sommes nous si mal représentés.

Mon propos n'est pas d'opposer ces deux mondes, et tant mieux si le lobbying des sourds leur permet d'être « mieux entendus ».

L'obstacle le plus « handicapant » pour nous se situe dans notre statut : des associations de bénévoles et donc qui ne repose que sur une bonne volonté individuelle ;

Je rêve d'une société qui créerait des structures professionnelles pour devenus malentendants à l'instar des sourds tout en restant sur le modèle associatif avec un CA de bénévoles mais avec des équipes de salariés pour l'animation, le soutien et l'ensemble de nos besoins ;

Cela permettrait de pérenniser les actions, d'avoir des financements plus stables d'être plus représentatifs. C'est ce que je rêve, je vous l'ai dit –

J'ai aussi souvent cette image en tête quand je pense à sourd et malentendant

Nous sommes vus de l'extérieur comme des jumeaux, on nous met dans le même œuf mais voilà en fait nous sommes de faux jumeaux, chacun sa poche, nous ne sommes pas monozygotes mais bien :

devenus MALENTENDANTS et/ou SOURDS

Ceci dit je sais que les choses progressent, ces quelques lignes m'ont été inspirées par le cocasse de cette réunion où j'espère nous avons été entendus !! ;

Marseille le 20 août 2015

Bernadette T.



Les grandes manœuvres dans la distribution des audioprothèses continuent

L'Ouïe Magazine de juillet août nous annonce que 64,4% des audioprothésistes sont maintenant salariés. La tendance va sûrement s'affirmer encore avec les rachats d'enseignes. Le système de vente au forfait, très rentable, attire les convoitises.

Dans une interview du 10 février 2015 (<http://www.lsa-conso.fr/malentendu-dans-la-loi-macron-sur-l-audioprothese,200902>) le président de l'UNSAF Luis Godinho affirmait *l'audioprothèse représente 900 millions d'euros de chiffre d'affaires, [...] dont 25 % sous enseigne Audika et Amplifon, 30 % sous enseignes diverses comme Audio 2000, 30 % audioprothésistes indépendants sans enseigne, 10 % sous enseigne Audition Mutualiste et quelques pourcents [5% ?] pour Optical Center et Afflelou. Seuls 30% des audioprothésistes seraient donc totalement indépendants !*

Quasiment au même moment (17 février) William Demant, la maison mère du fabricant Oticon, annonçait **le rachat pour 168 millions d'Euros de la société Audika**. Audika c'est 460 magasins en France et 6 en Belgique. C'est aussi le distributeur qui a obtenu la plus mauvaise note 6,5/20 dans l'enquête de 60 millions de consommateurs de juin 2011 (c'est surtout la très mauvaise pertinence des propositions [25% de la note] qui a pesé), et c'est aussi ce que nous voyons sur le terrain même si bien sûr il y a aussi parfois de bons audioprothésistes chez Audika !

En 2012 les syndicats d'audioprothésistes découvrent que Sonova (maison mère de Phonak) a racheté secrètement depuis 2008 Audition Santé, une chaîne française d'audioprothèses. L'affaire a fait beaucoup de bruit, notamment de la part de l'enseigne Amplifon qui a déclaré qu'elle arrêterait sa collaboration avec Phonak (en clair qu'elle ne vendrait plus de Phonak...), déjà nous avons constaté dans notre enquête en 2005 que Audika et Amplifon ne vendaient pas de Phonak... Vieille histoire donc... **Va-t-on doucement vers un système de concessionnaires comme pour les voitures... ?**

En fait, avant de finaliser l'achat, William Demant a saisi l'autorité de la concurrence car, pavé dans la mare jeté par l'Ouïe Magazine le 15 juillet, **cette maison mère d'Oticon a déjà des parts dans les enseignes Audilab (une centaine de magasins en France) et Auditis**. Fin août l'éditorial de l'Ouïe Magazine indique que le journal a subi des pressions pour ne pas publier cette information...

C'est que l'affaire doit gêner l'UNSAF le syndicat des audioprothésistes indépendants (?). En effet **le président de Audilab, Benoit Roy, n'est autre que l'ancien président de l'UNSAF (2004-2012)** qui lui-même avait pris la suite de Bernard Azema lequel, déjà, avait vendu, en 2004, ses 23 centres (l'Aide Auditive) à ... Audika.

L'été a été l'occasion pour William Demant et Audilab d'affirmer comme c'est l'usage que « les spécificités du métier d'audioprothésiste » ne sont pas menacés et qu'il n'y a pas lieu de tourner le dos à Oticon. L'Unsaf quant à lui est resté silencieux. De plus en plus, **le conseil vers une marque et un modèle s'affirme guidé par le profit**, sauf si bien sûr on ouvre un autre modèle économique.

60 millions de consommateurs : juin 2011

Audika	
AUDIKA	
Qualité du service avant l'achat (75 %)	
Point de vente (5 %)	+
Entretien avec l'audioprothésiste (15 %)	+
Pertinence des propositions (25 %)	⊖⊖
Devis* (15 %)	⊖
Modalités de vente (15 %)	+
Qualité du suivi (25 %)	
Réglages et suivi (15 %)	+
Appréciation des panélistes (10 %)	+
Note globale	6,5/20**

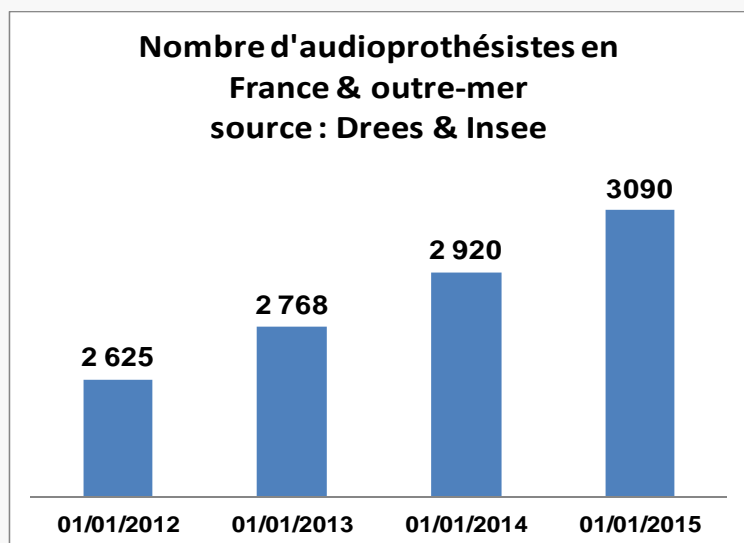


D'après le site Oticon : *en premier les gens...* Est-ce si sûr !

En dessous joli éclaté d'un appareil auditif.

Les Audioprothésistes en France

Le numéro de juillet-août de l'Ouïe Magazine de juillet août revient sur le nombre d'audioprothésistes en France.



Actuellement le nombre d'audioprothésistes augmente chaque année : 170 en plus entre début et fin 2014. En 10 ans ce nombre est passé de 1823 à 3090 soit une augmentation de 69,5%.

La moyenne est de 4,7 pour 100 000 hab. avec de très fortes disparités :

- Paris : 7,9
- Vaucluse : 7,4
- Bouches du Rhone : 7,2
- Creuse : 2,5

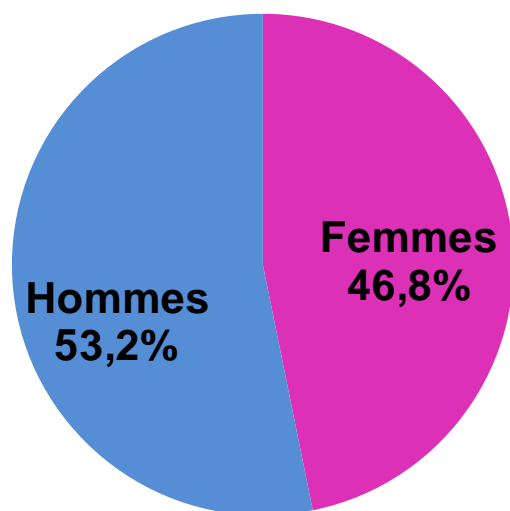
Gageons que ces disparités sont plus liées à la richesse moyenne du département qu'à l'âge moyen.

La proportion de femmes s'accroît également. Elles sont actuellement de 46,8% pour 41% il y a 10 ans. Cependant elles sont plus nombreuses dans les classes jeunes :

les femmes représentent 54,6% des audioprothésistes de moins de 35 ans, contre 37,9% de leurs confrères de plus de 50 ans.

Les audioprothésistes sont de plus en plus salariés et les hommes sont plus enclins à être propriétaires de leur centres :

la profession compte 1101 propriétaires, 1978 salariés de centres et 11 salariés hospitaliers. L'entrepreneuriat reste davantage une affaire d'hommes : 43,6% d'entre eux sont propriétaires, contre 26,5% des femmes.



Nouveaux quotas dans les écoles d'audioprothèses

Il existait des quotas officieux contrôlés par les professionnels eux-mêmes. Cependant les syndicats n'ont pas réussi à empêcher la création de 2 nouvelles écoles Cahors et Bordeaux . Le ministère a repris la main en fixant des quotas officiels par un arrêté du 15 juillet .

Il y a maintenant 7 écoles dont les quotas à l'entrée (un total de 199/an) sont les suivants :

- Lyon : 45
- Montpellier : 40
- Rennes-Fougères : 30
- Paris-Cnam : 30
- Nancy : 24
- Toulouse-Cahors : 15
- Bordeaux : 15

Ce sont essentiellement les enseignes (Amplifon, Afflelou) qui réclament plus d'audioprothésistes car ils ont du mal à trouver des audioprothésistes pour leur extension et la rareté fait grimper la revendication salariale.

Suivant un article du Parisien du 18/4/2014 :

Cette profession ne connaît pas le chômage et, en début de carrière, un jeune audioprothésiste gagne un peu plus de 2 000 € net par mois. » Une rémunération qui peut très vite être majorée par des primes d'intéressement liées aux ventes. « Un audioprothésiste senior gagne autour de 60 000 € brut par an, voire plus s'il gère plusieurs centres », explique Alain Tonnard, président du groupe Audika .

Maladie de Ménière, peut-on mesurer la pression de l'oreille interne ?

Il est couramment admis que la maladie de Ménière qui associe vertiges, acouphènes et pertes d'audition fluctuantes est due à une trop forte pression dans l'oreille interne. Si l'ophtalmologiste sait bien mesurer la pression dans l'œil le médecin ORL n'a pas les outils pour mesurer la pression de l'oreille interne. Cependant les travaux de Paul Avan de l'Université de Clermont-Ferrand ouvrent la voie à une mesure indirecte de la pression interne de la cochlée.

La machine développée (société ECHODIA) et utilisée actuellement à l'hôpital Nord de Marseille repose sur la mesure de distorsions dans la réponse au test des auto-émissions acoustiques.

Le patient est placé sur une table à bascule qui permet de le mettre dans différentes positions et de faire à chaque fois un test d'auto émission acoustique.

Pour des oreilles normales il y a des distorsions spécifiques lors d'un basculement du corps. Ces distorsions sont très différentes dans le cas de la maladie de Ménière.

Si on a bien compris, tout repose sur le fait que si la pression est intense la rigidité des osselets est plus importante car il y a plus de pression sur la platine de l'étrier (3^{ème} osselet de l'oreille moyenne).

Nous projetons pour le 19 mars 2019 une réunion sur ce thème avec l'équipe de l'hôpital Nord de Marseille.

Repères

- **1987** utilisation systématique des otoémissions en maternité (Bonfils et Uziel)

- **années 2000** meilleure connaissance du fonctionnement des cellules sensorielles et de leur environnement (physiologie moléculaires)

- **Otoémissions Acoustiques Provoquées** : Le test consiste à étudier indirectement les mécanismes actifs caractéristiques des cellules ciliées externes en réponse à des clics de stimulation. Les otoémissions sont enregistrées par une sonde placée dans le conduit auditif externe.

- **Potentiels Evoqués Auditifs Précoces** : le test consiste à étudier, le long des voies auditives, l'activité bioélectrique générée par des clics de stimulation.

Rappel : Surdi13 en partenariat avec GAN, vous propose une assurance pour vos appareils auditifs ou vos implants.

Comme annoncé dans la circulaire de mai dernier, Surdi13 en partenariat avec GAN vous propose un contrat d'assurance pour vos prothèses auditives, vos implants cochléaires, et systèmes annexes (HF, télécommande)... à des conditions et des tarifs très attractifs. Il n'y a aucune obligation : vous pouvez garder votre ancienne assurance. Si vous décidez de changer pensez à avertir votre assurance au moins 2 mois avant la date d'échéance. Les audioprothésistes proposent souvent une assurance forfaitaire pour 4 ans au moment de l'achat, il vous faut comparer avec la proposition de GAN. N'hésitez pas à nous contacter.

EN CAS DE SINISTRE, VOUS NE DEVEZ PAS AVANCER D'ARGENT POUR LES REPARATIONS OU LES REMPLACEMENTS. La compagnie d'assurance réglera la facture au fabricant d'implant cochléaire ou à votre audioprothésiste.

La traduction vocale Skype en français serait arrivée, et pourrait servir de transcription vocale pour les malentendants.

Si vous êtes un peu habile en informatique, sachez que Skype a lancé les déclinaisons française et allemande de sa fonction de traduction vocale instantanée. [Skype Translator](#).

Le logiciel, cependant, ne fonctionne que sur Windows, à partir de Windows 8.

Une nouveauté s'avèrerait intéressante : le moteur peut être utilisé par une personne malentendante, à laquelle il fournit une traduction textuelle instantanée des paroles de son interlocuteur.

Faire une recherche sur Internet avec par ex :

- Microsoft annonce la sortie de Skype Translator sous Windows 10 et 8.1
- La traduction vocale Skype pour les sourds
- paroles traduites en texte par Skype translator

Et n'oubliez pas de nous faire part de vos expériences avec Skype translator !

Sortie de Surdi13 le 30 mai Mucem et Pointe Rouge...



SURDI 13 - Association de Défense des Intérêts des Devenus Sourds ou Malentendants

Membre du BUCODES – SurdiFrance - reconnu d'utilité publique

Aix : Le Ligourès, Maison de la Vie Associative,

Place Romée de Villeneuve - 13090 Aix en Provence Tél : 04 42 54 77 72. Permanence le lundi à 17h30 sur RDV.

A la maison des usagers de l'hôpital d'Aix le lundi de 13h30 à 16h

Marseille : Permanences à Marseille - Les 1er et 3ème mardi du mois , de 15h30 à 17h30, (hors vacances scolaires). Lieu de permanence : Immeuble le Nautille , 25 av. Frais Vallon, 13013 Marseille.

Téléphone : 04 96 13 03 59 (pendant la permanence) ou 06 14 30 49 04.

e-mail : [contact\(a\)surdi13.org](mailto:contact(a)surdi13.org) Site web : www.surdi13.org