

# 6 millions de malentendants

Le magazine des associations de devenus sourds ou malentendants

6



- **La Journée Nationale de l'Audition**
- **Le Congrès du Bucodes SurdiFrance**
- **Un secteur conventionné de niveau 1 en audioprothèse**

# Nos lecteurs nous écrivent

## Audition Mutualiste néglige la position T

À la lecture des vos articles dans **6 millions de malentendants** de janvier 2012, j'ai découvert page 14 que les audioprothésistes devaient être équipés de boucle magnétique (Décret 85-590 du 10/06/1985).

En décembre 2011, je me suis fait appareiller avec 2 prothèses Widex CLEAR 330 C9, contour avec 3 programmes pré réglés : normal, boucle magnétique, environnement bruyant chez Audition Mutualiste rue du Général de Gaulle à Louviers.

Fin janvier, j'ai demandé à tester la boucle magnétique et, contrairement à toute attente, l'audioprothésiste m'a avoué qu'il n'avait pas le matériel pour vérifier si le produit vendu fonctionnait en position T. Il m'a conseillé d'aller voir le cinéma de Louviers. Le directeur du cinéma m'a confirmé que lors de leur construction plusieurs salles avaient été équipées de boucles magnétiques, mais qu'il n'était pas en mesure de savoir si elles fonctionnaient encore. Lors d'un essai début février, j'ai été dans plusieurs salles du cinéma sans succès, par contre dans les sanitaires les appareils en position T captaient des interférences. Je me suis rapproché de la MDPH mais elle n'a pas été en mesure de me préciser les lieux équipés de boucles magnétiques.

■ Un adhérent ARDDs de l'Eure

## Vendeur de téléphone incompetent sur la position T

Je suis équipée d'un téléphone spécial malentendants à mon travail (Amplicom Power Tél 49 +). Ce téléphone a été présenté à mon employeur comme un téléphone équipé d'une boucle à induction magnétique (BIM). En position T de mes prothèses j'ai constaté que je n'entends rien.

Mon audioprothésiste m'a dit que tout fabricant qui vend des téléphones adaptés aux malentendants et compatible position T se doit de le mentionner par un pictogramme oreille-barrée sur l'emballage. Rien de tel sur l'emballage de mon téléphone et rien non plus sur la notice. Quel texte de loi oblige un fabricant de téléphones équipés d'une boucle à induction à le signaler par un pictogramme sur l'emballage du téléphone? Je souhaite avoir cette information car à l'heure actuelle le magasin qui a vendu ce téléphone à mon employeur met en cause mes prothèses et affirme qu'elles sont en panne. Je souhaite également savoir dans quels lieux publics je pourrais me rendre pour tester la position en T de mes prothèses car j'ignore si mes prothèses fonctionnent en position en T : mon audioprothésiste m'a confirmé qu'il avait bien activé la position en T de mes prothèses (mais pas de tests possibles chez lui).

■ Une lectrice parisienne de l'ARDDs

## Surdité et téléphone dans le cadre professionnel

En septembre 2011, j'ai bénéficié d'un poste aménagé au rectorat de Clermont-Ferrand. Dans mon nouveau service, le téléphone est incontournable.

Après plusieurs mois de recherches et d'essais (grand merci aux personnes de l'ARDDs qui m'ont renseignée!) et sur les conseils de mon audioprothésiste, j'ai bénéficié de l'équipement suivant : Téléphone GIGASET DL 500A et Boucle iCom, Phonak comme les prothèses. L'ensemble utilise la technologie Bluetooth. Après 6 mois, mon avis est partagé : la communication est possible mais rarement confortable.

Le point positif d'abord : lors de la liaison Bluetooth, le bruit ambiant est bien atténué, le son arrive directement dans mes prothèses et j'arrive à comprendre mais en faisant répéter...

Le point négatif : la communication n'est pas toujours de même qualité. Parfois elle est réellement mauvaise, parfois je ne reçois le son que dans une seule oreille, ou même un son intermittent. Je sollicite régulièrement mon audioprothésiste : il n'a pas de réponse. Il a fait changer récemment le fil de la boucle à ma demande sans succès. L'aspect technique me dépasse et j'ai l'impression de tester une technologie qui n'est pas au point. Avez-vous connaissance de témoignages de ce type?

Remarque : la qualité du son au téléphone est nettement moins bonne que pour l'écoute de la télévision (iCom + TVLink Phonak), en revanche j'ai la même impression avec le téléphone portable, je l'utilise donc très peu et préfère les SMS.

■ Madeleine, adhérente ARDDs

## Par quoi remplacer le Minitel

Pourrait-on me dire comment pallier à la disparition du minitel que j'utilise encore beaucoup avec des proches. Il y a bien entendu la messagerie Internet mais comment faire en cas d'urgence pour communiquer en temps réel?

■ Édith de l'ARDDs

*Effectivement, la fin du Minitel est un vrai problème pour ceux qui l'utilisent encore. Pour l'essentiel, nous communiquons par courrier électronique, et par SMS, ou encore par « chat » (MSN, iChat...). Le SMS a deux avantages sur le Minitel : on peut joindre beaucoup plus de monde et il est plus facile de mettre un téléphone mobile dans sa poche qu'un Minitel. En cas d'urgence on envoie un SMS au 114. Mais écrire un SMS, est assez fastidieux. Pour ma part, j'ai résolu le problème avec mon iPhone. Quand je reçois un SMS, je le sens vibrer dans ma poche. Pour y répondre, je me contente de dicter la réponse qui s'écrit automatiquement sur l'écran. Pour converser à distance, enfin, j'utilise Skype. Skype a quatre avantages :*

- le son est meilleur que sur le téléphone normal
- on a l'image en plus, ce qui peut aider à la compréhension,
- on peut compléter avec du texte écrit en temps réel comme avec les logiciels de « chat »,
- et en plus c'est gratuit !

■ Richard Darbéra

2

3

# Nous devons nous prendre en main

## Sommaire

### Courrier des lecteurs

#### Éditorial

#### Vie associative

- La JNA et nos associations 4
- Forum AICHB, la réhabilitation auditive par l'implant cochléaire 6
- La Bretagne a le vent en poupe : voilà Surd'Iroise! 8

#### Dossier

- Le Congrès du Bucodes SurdiFrance 9

#### Appareillage

- Bientôt une révolution dans les réglages 20
- Un secteur conventionné de niveau 1 en audioprothèse 22

#### Médecine

- Cellule souches : un espoir pour les surdités? 24
- Visite d'un laboratoire à Marseille 25
- Le médecin traitant en première ligne pour la prévention des troubles de l'audition 26

#### Témoignage | Reportage

- Les tribulations d'un chercheur de prothèses 27

#### Pratique

- Rendre son handicap visible 28
- Trouble de l'audition, que faire? 29
- Centre relais pour les personnes sourdes ou malentendantes 31
- Révolution de la reconnaissance automatique de la parole 32

#### Europe | Internationale

- Les associations de malentendants en Europe et dans le monde 34
- La situation des devenus sourds et malentendants portugais 35

#### Culture

- Deux films français sous titrés par Pathé-Gaumont 36
- 3<sup>e</sup> festival Entr'2 marches 37
- Die Brücke à Grenoble 38



#### 6 millions de malentendants

est un magazine commun à l'ARDDDS et au Bucodes SurdiFrance, édité trimestriellement par l'ARDDDS Maison des associations du 20<sup>e</sup> (boîte n°82) 1-3, rue Frédéric Lemaître - 75020 Paris Tél. : 09 54 44 13 57 - Fax : 09 59 44 13 57 Ce numéro a été tiré à 2 300 exemplaires

Directrice de la publication : Anne-Marie Choupin • Rédactrice en chef : Maripaule Pelloux • Rédacteur en chef adjoint : Jacques Schlosser  
Courrier des lecteurs : contact@surdil3.org / contact@ardds.org

Ont collaboré à ce numéro : Hélène Bergmann, Mary-Annick Moal, bureau de l'AEEMPC, Suzette Chevrier, Michelle Abasq, Dominique Dufournet, Marc Gréco, Jacques Dubin, Dr Roux-Vaillard, Anne Rabiller, Sylvie Ervé, Anne-Marie Desmottes, Christian Guerin, P. Chiffolleau, Lumioara Billière-George, Richard Darbéra, Aïsa Cleyet-Marel, Aline Ducasse, Christian Guittet.

Crédits photos et dessins : dessins de Dominique Dufournet, photos Bucodes, photos AICHB, photos libres

Couverture : Surdi49 le Bucodes et l'arbre à com, © www.lmdc.net

Mise en page • Impression : Ouaf! Ouaf! Le marchand de couleurs 16, passage de l'Industrie - 92130 Issy-les-Mlx • Tél. : 0140 930 302 www.lmdc.net

Commission paritaire : 0616 G 84996 • ISSN : 2118-2310

Au début de cette année, les associations de personnes malentendantes ont été sollicitées pour aller tester les boucles magnétiques de quatre stations du métro parisien. Compte tenu de mon emploi du temps et de l'éloignement de ces quatre stations de mon domicile, je ne suis allé tester ma première boucle magnétique que trois semaines après le lancement de cette enquête qui durait un mois. Dans la première station de métro que je testais, le préposé avait bien branché le système. Il fut surpris. Le système ne fonctionnait pas... Ça ne risquait pas : il ne parlait pas dans le micro qui était coincé sous son ordinateur, bien loin de sa bouche... Ce gag signifie aussi, sans aucun doute, que j'étais le premier testeur à venir vérifier la boucle magnétique de cette station...

Récemment, je participais à une réunion avec un représentant d'un distributeur d'appareils auditifs pour négocier en votre nom une amélioration de la prise en charge des appareils auditifs (voir nos 17 propositions page 13 de ce numéro). À un moment, la discussion s'est tendue, jusqu'à ce que notre interlocuteur nous prenne à partie : « *Mais vous êtes qui, vous représentez qui? Le Bucodes et ses associations, c'est combien de malentendants?* »... Nous avons bien sûr la réponse...

Mais, ces deux faits (le test, la réunion) sont étroitement liés. Si nous voulons que la situation des personnes malentendantes s'améliore, nous devons nous prendre en main. Nous devons contribuer à faire bouger les choses, pas forcément en étant constamment au front comme les membres du Bureau de vos associations, mais en nous aidant à faire connaître la revue **6 millions de malentendants** et à trouver de nouveaux adhérents... Enfin vous pouvez nous aider en testant les boucles magnétiques (voir aussi ci-dessous)...

■ Dominique Dufournet

#### Les nouvelles du Bucodes SurdiFrance

Le Bucodes SurdiFrance vient de lancer deux enquêtes nationales, l'une pour tester les boucles magnétiques de la Poste et l'autre afin de tester la mise en place de centres relais téléphoniques. Allez sur [www.surdifrance.org](http://www.surdifrance.org) ou contactez votre association (si vous n'avez pas Internet). Pour la première, allez dans votre bureau de poste pour mener l'enquête sur l'utilisation de la boucle magnétique. Pour la seconde, il nous faut recruter des volontaires, (voir détail en page 23)... Vous contribuerez ainsi à la réussite de nos actions à l'instar de l'enquête sur la détresse psychologique des personnes devenues sourdes il y a 2 ans où vos nombreuses réponses ont énormément servi notre cause. Soyez assurés que nous vous tiendrons au courant des résultats de ces actions. ■

# La JNA et nos associations

**Un tour de France des Journées Nationales de l'Audition, animées par les associations locales.**

## L'AIFIC

12 heures non stop! Telle fut la durée du programme des adhérents de l'AIFIC qui ont participé à cette journée mémorable!

**Le matin** nous nous sommes retrouvés dans le hall de l'Hôpital Rothschild. L'AIFIC y avait un stand et a reçu un grand nombre de visiteurs venus se renseigner sur la surdité en général et l'implant cochléaire... éventuellement! Certains de nos visiteurs ont quand même paru très intéressés par nos documents et notre plaquette : ils n'avaient jamais entendu parler de l'implant cochléaire! Beaucoup d'entre eux étaient venus pour le dépistage gratuit proposé par l'équipe du Professeur Frachet. Au gré de leur promenade entre les différents stands, ils ont collecté de la documentation sur les dangers du bruit, ou sur le travail d'Accès Culture qui prend en charge l'accessibilité des grandes salles de théâtre parisien.

**À midi** : un lunch aux allures d'antipasta italiennes était proposé à ceux qui avaient travaillé pour cette manifestation. C'était délicieux!

**Peu après**, nous nous sommes réunis autour de Monsieur Frachet et de l'équipe de l'AIFIC dans une salle équipée d'une Boucle d'Induction Magnétique et d'une installation permettant la transcription sur écran, pour une conférence portant sur le thème : « *Audition et aides techniques* ».

Après avoir rappelé que 8% de la population française souffre de troubles de l'audition à des degrés divers, Monsieur Frachet a insisté sur le fait que, 800 000 personnes seulement sur plusieurs millions sont appareillées, mais que ces personnes ont besoin d'être aidées pour faciliter leur vie pratique et alléger le stress causé par des difficultés à comprendre. Monsieur Frachet a conclu en évoquant le rôle des associations pour surveiller le marché des prothèses et des aides techniques.

**Notre après midi** s'est poursuivie par un Loto, présenté par le Docteur Christine Poncet-Wallet en faveur de l'association Audition Solidarité dont l'activité consiste à fournir des prothèses pour les personnes nécessiteuses. Qui aurait pu deviner que madame le Docteur Poncet-Wallet, que nous avons tous la chance de rencontrer en tant qu'ORL active et efficace, avait des dons d'animatrice?

**À la fin de la journée**, les adhérents de l'AIFIC avaient été invités par l'Association de l'Hôpital Beaujon à une Conférence Débat qui s'est tenue dans un très bel Auditorium, en plein marais.

Rendez-vous devant un excellent buffet, suivi d'un concert de musique Klezmer et d'origine balkanique. J'avoue que j'ai abandonné la place avant le concert. Mes « *non oreilles* » n'en pouvaient plus!

■ H. Bergmann

4

5

## Journée Nationale de l'Audition 2012

**La Journée Nationale de l'Audition est un temps fort de l'ADSM Manche.**

Au fil des ans, nous avons constaté qu'organiser une réunion sur un territoire sans s'appuyer sur les acteurs locaux était un gros travail pour une faible fréquentation malgré articles dans la presse, affiches et dépliants.

Partant de ce constat, en 2010, nous avons constitué un comité de pilotage JNA Manche composé des acteurs locaux et des financeurs. L'ADSM Manche en étant le pilote. En 2012, ces journées ont été organisées par 7 CLIC (Centre Local Information et de Coordination, la Manche compte 9 CLIC) en partenariat avec les SAG (Secteur d'Action Gérontologique), les CCAS, les professionnels locaux... qui ont mobilisé leurs réseaux pour toucher le maximum de personnes concernées par la question. Chaque CLIC avait pour mission de déterminer avec ses partenaires les besoins liés à son territoire pour que la mise en place de la journée et les contenus abordés soient au plus près des besoins. Chaque territoire participant à l'action a souhaité travailler comme les années précédentes, autour du thème : « *Mieux vivre la malentendance* ».

L'organisation des journées a varié selon les territoires, selon le public ciblé et selon le nombre d'intervenants prévus. Elles se sont réparties ainsi :

4 réunions d'information/débats, une sensibilisation auprès des professionnels.

Ce partenariat a permis un gros travail de terrain qui a apporté une bonne fréquentation (300 personnes sur l'ensemble des journées) et une bonne organisation.

### Contenu des réunions d'information/débat

- Tests d'audition non médicaux : l'idée n'est pas de faire passer un audiogramme, mais simplement de tester 4 fréquences avec les 2 oreilles, et d'orienter les personnes vers un test médicalisé.
- Qu'est-ce que la malentendance? Ses conséquences négatives...
- La malentendance n'est pas une fatalité : conditions pour une communication efficiente, moyens de compensation, financements...
- Les acouphènes.

## Les associations Surd'Iroise et Cochlée Bretagne

Le 8 mars 2012, pour la troisième année consécutive, les associations Surd'Iroise et Cochlée Bretagne s'associaient dans le Finistère pour animer la Journée Nationale de l'Audition. Dans un centre commercial, la direction avait mis à disposition des associations un kiosque.

Cette année a été de loin la plus productive (en nombre de bénévoles, une dizaine, impliqués et en fréquentation). On s'améliore d'année en année !

L'audioprothésiste, dont **6 millions de malentendants** a déjà parlé, Brice Jantzen, était sur le stand de 10h à 14h, il est resté 2 heures de plus que prévu (NB : il est aussi le régléur des implants cochléaires à l'hôpital de Brest).

Au stand, il y a eu des jeunes et des moins jeunes, certains s'arrêtant au kiosque par hasard et d'autres venus suite à des annonces presse.

Nous pensons reconduire la même organisation l'an prochain et même avoir un second stand ailleurs.

Clés du succès : une préparation maîtrisée, un endroit super bien placé (au centre du centre commercial, l'endroit où tout le monde passe forcément), des médias informés, des bénévoles en nombre, des professionnels associés.

■ Mary-Annick Moal

## Association des enseignants devenus malentendants du Poitou-Charentes

L'association a participé à la campagne d'information sur les problèmes de surdité dans le cadre de la 12<sup>e</sup> édition de la JNA dans l'enceinte de l'IUFM et dont le thème cette année était : « *L'audition des jeunes peut-elle être en danger?* ».

Les problèmes d'audition concernent toutes les tranches d'âge : des plus jeunes, avec leurs habitudes d'écoute liées aux bruits de loisirs et aux équipements de diffusion du son, jusqu'aux seniors concernés vers l'âge de 60 ans, par l'apparition de la presbycusie, phénomène naturel de baisse de l'acuité auditive.

Le lieu choisi par l'association pour cette manifestation répond au souci d'information et de sensibilisation des futurs enseignants en formation qui seront directement concernés dans l'exercice de leur métier par le repérage des jeunes en difficulté dans les classes.

L'association a été rejointe à cette occasion par *France Acouphènes* et le Centre Basse Vision et Troubles de l'Audition (CRBVTA) qui ont également présenté leurs brochures dans le hall d'accueil de l'IUFM.

L'**aedmpc** a également donné l'occasion aux étudiants de Master d'entendre la conférence de Michel Caillon, inspecteur pédagogique régional retraité, adhérent de l'association et ancien directeur de l'IUFM.

Une action a également été menée au centre hospitalier de La Rochelle et dans les écoles de musique de Puilboreau et de Lagord, ainsi qu'une vérification de l'accessibilité à la gare SNCF.

■ Bureau de l'AEDMPC

## dans la Manche

**L'accessibilité, boucle magnétique, transcription écrite, de chaque journée a été financée par les CLIC et les SAG**

• AG2R - Malakoff Médéric - La Mutualité Française - CARSAT ont financé l'ingénierie (salaires et charges), les frais de déplacement des salariés et des bénévoles, la communication (affiches et flyers).

### Déroulement des journées

Lors de ces réunions, les échanges avec le public sont toujours très riches. Les commentaires les plus fréquents : « *Ce que vous dites c'est ce que je vis tous les jours.* » ; « *La souffrance que je ressens face à l'incompréhension de mon entourage aussi bien familial que professionnel.* » ; « *L'absence d'accessibilité adaptée dans les loisirs, la vie sociale, professionnelle... et donc l'isolement qui s'installe petit à petit.* ». Bon nombre pour ne pas dire tous, découvrent le confort d'écoute de la boucle magnétique avec les casques et « *la magie* » de la transcription de la parole en temps réel. Le manque d'information est criant : à part un ou deux par ci par là, aucune des personnes appareillées ne connaît la fonction T.

Prenant conscience que la malentendance n'est pas une fatalité que des solutions existent, des participants franchissent le pas en prenant ensuite contact avec l'ADSM Manche et se lancent dans la démarche du premier ou changement d'appareillage accompagnés par l'association. Au court de ces réunions, nous sentons bien que le contenu répond à des besoins et nous en avons confirmation par notre évaluation qualitative. Il est demandé au public d'évaluer la manière dont il a vécu ces réunions, au moyen de post-it :

- Post-it vert : j'ai trouvé les réponses à mes questions, bonne organisation, bon accueil
  - Post-it orange : je n'ai pas trouvé toutes les réponses, organisation pas complètement satisfaisante.
  - Post-it rouge : cette réunion n'a pas répondu à mes attentes.
- Des commentaires pouvaient être écrits sur les post-it. L'immense majorité des post-it est verte.

Cela fait 3 ans que nous organisons la JNA de cette manière et à chaque fois, nous mesurons l'immensité du travail d'information et de sensibilisation qui reste à faire.

■ Anne-Marie Desmottes

# Forum AICHB, la réhabilitation auditive par l'implant cochléaire

**Le 8 mars 2012, à l'occasion de la Journée Nationale de l'Audition, le Musée d'art et d'histoire du Judaïsme (MahJ), 71, rue du Temple à Paris, a accueilli l'Association des Implantés Cochléaires de l'Hôpital Beaujon pour son premier forum.**

Suzette Chevrier présidente de l'AICHB a, en présence du Docteur Paul Zylberberg, vice-président de la JNA, inauguré ce rassemblement.

La conférence-débat sur le thème « *La réhabilitation auditive par l'implant cochléaire* », a réuni une équipe médicale de pointe au service de l'implant.

Après avoir rendu hommage à l'équipe pluridisciplinaire du service ORL du professeur Olivier Sterkers de l'hôpital Beaujon, le docteur Didier Bouccara, avec son sourire légendaire, a animé la conférence.

La très bonne qualité acoustique de l'auditorium du MahJ et la retranscription simultanée assurée par Le Messager ont permis à un auditoire enthousiaste de profiter pleinement des progrès réalisés dans la réhabilitation auditive.



De gauche à droite : Dr P. Zylberberg (vice-président de la JNA), Pr A. Borzog-Grayeli, S. Chevrier (présidente AICHB), E. Ambert-Dahan, M. De Berg, Dr I. Mosnier, Pr B. Meyer, Pr B. Frachet et Dr D. Bouccara.

Tout en rendant hommage à deux illustres italiens Volta et Galvani, le professeur Bernard Meyer a présenté l'histoire de l'implant cochléaire depuis son apparition en 1957 jusqu'à nos jours. Il a insisté pour lever l'amalgame entre les aides auditives que sont les appareils que l'on utilise dès la baisse d'audition et les prothèses que sont les implants cochléaires puisqu'ils remplacent nos oreilles. Pour terminer le professeur Bernard Meyer nous a présenté son évolution qui, en vingt ans, est passé de la dimension d'une valise à celle d'un contour d'oreille !

Le docteur Isabelle Mosnier a démontré les bénéfices de l'implant cochléaire chez le sujet âgé. En France, la prévalence des sujets âgés de 60 à 74 ans souffrants de surdité sévère atteint les 8,8 % et ceux de plus de 75 ans de 37,3 %.

Si l'on rapporte cela au vieillissement de la population, en 2009, cela représentait plus de 280 000 sujets de plus de 60 ans potentiellement candidats à une implantation cochléaire.



Pr Bernard Meyer (à gauche) et Dr D. Bouccara (à droite)

Si nous nous projetons en 2050, le nombre de candidats à l'implant cochléaire de plus de 75 ans devrait atteindre les 430 000.

Cela va énormément progresser, essentiellement chez les sujets âgés.

Il n'y a pas d'âge limite à l'implantation cochléaire. Seule une évaluation psycho cognitive complète est déterminante pour la prescription ou non de l'implantation.

De nombreuses études ont comparé l'implantation cochléaire chez les sujets jeunes et les sujets âgés. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence de performances entre les sujets jeunes et les sujets âgés, même ceux de plus de 80 ans. La courbe d'apprentissage est la même.

Quant à la performance auditive c'est plus difficile. Tout le monde ne porte pas l'implant toute la journée : soit parce qu'ils vivent seuls soit pour faire des économies de batteries. Parmi les facteurs de réussite : moins bonne est la lecture labiale, meilleurs sont les résultats. Ce n'est pas pour cela qu'il ne faut pas faire de lecture labiale, il s'agit d'une aide à la communication.

Quant aux acouphènes, l'implant diminue significativement les acouphènes, aussi bien du côté implanté que du côté non implanté.

On note une amélioration de la qualité de vie, de meilleures interactions sociales et donc une meilleure estime de soi. C'est en ces termes que le Docteur Isabelle Mosnier conclut son intervention.



Marion De Berg (à gauche) et Dr D. Bouccara (à droite)

Pour Marion de Berg, orthophoniste à l'hôpital Beaujon, les difficultés à entendre au téléphone sont nombreuses et variées.

Primo, nous ne pouvons pas nous aider de la lecture labiale, ni de la gestuelle et généralement nous écoutons le téléphone avec une seule oreille. À la qualité du signal acoustique, il faut ajouter la qualité de l'environnement sonore dans lequel l'interlocuteur se trouve (rue, métro, restaurant, etc.), sa fluence ou débit, etc.

Il est plus facile de téléphoner à un proche que répondre à un inconnu dont on ignore le but de l'appel.

Pour aider la personne porteuse d'implant à téléphoner il existe des dispositifs comme ceux qui fonctionnent par boucle magnétique.

Il y a également la rééducation orthophonique qui permet de se réapproprier cette capacité en procédant par étape et dans un cadre rassurant.

Enfin être acteur de la conversation téléphonique en prévenant notre interlocuteur de nos problèmes.

Une astuce : la présentation du numéro nous permet de savoir si l'interlocuteur est un familier ou pas.

Pour Marion de Berg avec la pratique et le soutien de la rééducation, de nombreux adultes devenus sourds et implantés cochléaires peuvent téléphoner.

Bien que l'intervention chirurgicale concernant l'implant cochléaire soit très fiable des recherches sont en cours pour robotiser l'intervention. Comme nous l'a expliqué le professeur Alexis Borzog-Grayeli, l'intérêt d'un robot en chirurgie de l'oreille est double, d'une part avec un robot il est possible d'approcher le 100 % de fiabilité et d'autre part de pouvoir exécuter des mouvements impossibles avec la main de l'homme.

Emmanuelle Ambert Dahan, orthophoniste à l'hôpital Beaujon, a fait un exposé très enrichissant sur le réaménagement des zones corticales qui survient parfois assez rapidement après la perte de l'audition. Ainsi les neurones qui servaient à l'audition vont être réutilisés pour le traitement visuel de la parole, la lecture labiale.

Avec l'implant, il va en être autrement. De nombreuses études ont montré qu'il y avait des compétences spécifiques pour l'intégration des informations visuelles et auditives chez les patients implantés.

Pour pouvoir poser des implants cochléaires en France, il était nécessaire, comme nous l'a indiqué le professeur Frachet, de certifier ces dispositifs. En effet, l'implant cochléaire est un dispositif médical implantable actif au même titre qu'un pacemaker.

La musique fait travailler le cerveau à tous les étages. Lorsque nous écoutons de la musique, l'hémisphère droit et l'hémisphère gauche vont travailler de façon complémentaire.

L'hémisphère droit va donner l'harmonie.

L'hémisphère gauche va donner des informations de rythme. De même la musique fait travailler le système limbique. Pour le docteur Emilie Ernst, Il est important d'écouter la musique, d'y mettre une dimension affective mais aussi de la voir jouer. L'ultime étape reste l'identification des paroles.

Un cocktail a été servi dans Les Anciennes Écuries où les participants ont pu rencontrer les fabricants d'implants. Comme l'a dit le professeur Frachet, l'implant est une merveilleuse technique, un vrai bijou. Il faut rendre gloire aux fabricants puisqu'il s'agit d'une prouesse technique.



Pr Bruno Frachet (à gauche) et Dr D. Bouccara (à droite)

Le concert de musique de l'Europe de l'Est et des Balkans avec l'orchestre Vodka Klezmer dirigé par Aymeric Pin a clôturé la soirée.

Notre souhait : que les personnes porteuses d'implant cochléaire retrouvent goût à la musique !

■ Suzette Chevrier, AICHB

# La Bretagne a le vent en poupe : voilà **Surd'Iroise** !

**Le Bucodes Surdifrance s'enrichit d'une nouvelle association ; son adhésion a été voté lors de l'Assemblée générale qui s'est tenue à Angers le 1<sup>er</sup> avril 2012.**

## Historique

Créée le 29 juin 2011, l'Association de Sourds, Devenus Sourds et de Malentendants compte aujourd'hui 55 adhérents (26 communes représentées) et est basée à Plabennec, à 15 km de Brest. La section de Plabennec de l'association *Sourdine* de Fouesnant a été lancée par Jean Mer et fonctionnait depuis janvier 2006. En juin 2011, une trentaine d'adhérents de *Sourdine* ont décidé de créer leur propre association : en effet, la ville de Fouesnant est éloignée de 80 km de Plabennec ; les adhérents se réunissaient une fois par mois à Plabennec et se déplaçaient peu vers Fouesnant. L'assemblée générale s'est déroulée le vendredi 23 mars 2012 avec la participation de 41 adhérents présents ou représentés. Elle a permis de faire un bilan très positif de cette première année de fonctionnement. Après un an de présidence, Jean Mer s'est retiré du Conseil d'Administration.

## Objectifs et actions

Les principaux objectifs de Surd'Iroise sont l'information sur les aides pour les appareils auditifs, la création de liens sociaux entre déficients auditifs (par les permanences et les activités communes comme les réunions, les sorties) et l'accessibilité par la participation aux commissions d'accessibilité de Plabennec, Lannilis, BMO, Landerneau... Les adhérents et sympathisants se réunissent une fois par mois ; l'accueil individuel est possible sur rendez-vous. Les actions de Surd'Iroise sont variées :

### Permanences, rendez vous avec les sympathisants

Une permanence se tient une fois par mois avec 15 à 25 présents, adhérents ou sympathisants. Des rendez-vous individuels peuvent être pris, même par téléphone.

### Promotion de la boucle d'induction magnétique, de l'accessibilité

- Mise en place de la BIM à des spectacles, concerts...
- Présentation de l'association aux maires
- Visite du tramway, JNA
- Partenaires : communes de Plabennec, Lannilis, Saint-Thonan, Guilers, Landerneau, Brest, SIAVS (pour l'interprétariat et l'accompagnement)

### Participation citoyenne

- Réunions d'information : Groupama, agence de Développement du Pays des Abers - Côtes de Légendes
- Partenariat avec l'office de tourisme des Abers
- Commissions d'accessibilité de BMO (Brest Métropole Océane), Plabennec, Lannilis, Landerneau, Morlaix, Plouguernew, CCPA
- Groupe de travail *Tourisme et Handicap* de la CCPA

- CCAS de Plabennec et Lannilis
- Participation aux forums d'associations de Plabennec et de Lannilis, à des fêtes (Marché d'automne, fête de l'eau à Plabennec, Printemps des Arts et de la Culture)
- Sensibilisation sur le handicap auditif (Collège Croix-Rouge à Brest)

**Des activités sont proposées :** musées, chant, repas, théâtre, etc. permettant plus de convivialité.

## Projets

- Poursuivre et améliorer nos activités
- Répondre à la demande de proximité
- Développer les relations entre les adhérents
- Développer les modes de communication
- Améliorer le rayonnement de notre association
- Proposer des séances de formation à l'utilisation d'Internet
- Favoriser les relations avec les autres associations d'handicapés ou autres
- Au sein du CA, conseil d'administration, favoriser la coordination et le dialogue

Un de projets validés à l'AG consiste en l'achat de matériel pour favoriser la communication lors de rencontres : ordinateur et vidéoprojecteur en priorité. À la demande de nombreux adhérents, la mise en place d'activités conviviales est souhaitée pour développer les relations sociales.

## Le conseil d'administration est composé de 8 membres qui ont élu le bureau lundi 26 mars 2012 :

- Michelle Abasq : présidente
- Patrick Aufret : vice-président
- Marie-Françoise Cuffe : secrétaire
- Maryannick Moal : trésorière.

**Contacts : 02 98 37 67 49 (Michelle Abasq)**

**Courriel : [contact.surdiroise@gmail.com](mailto:contact.surdiroise@gmail.com)**

## Un bilan positif

- une participation active de Surd'Iroise dans de nombreuses communes
- un effectif d'adhérents en augmentation avec 55 à ce jour et 26 communes environ représentées
- une prise en compte réelle de nos besoins et demandes
- une association qui regroupe malentendants et sourds avec l'accessibilité par la boucle d'induction magnétique et la présence d'interprètes en Langue des Signes Française.

Nous souhaitons longue vie à cette association déjà si dynamique !

■ **Michelle Abasq, Surd'Iroise**

# Le Congrès du Bucodes SurdiFrance

*Le 31 mars dernier, le Bucodes SurdiFrance a organisé son Congrès (qui se tient tout les deux ans) à Angers dans le Maine-et-Loire. Vous trouverez dans ce dossier comment a été organisé ce Congrès et les résumés des différentes interventions.*

## Une organisation efficace qui a conduit à une belle réussite!

***C'est à l'instigation de Surdi 49 (association de malentendants du Maine-et-Loire), que le Bucodes SurdiFrance a rencontré, courant 2011, les responsables du CERTA. Au cours de cette réunion nous avons décidé d'organiser le Congrès du Bucodes SurdiFrance 2012 intitulé « Troubles de l'Audition, quelles solutions ? » à Angers, avec pour thème central la prise en charge pluridisciplinaire des troubles de l'audition, illustré par l'expérience pilote du CERTA\* d'Angers.***

Un Comité de pilotage a été constitué qui a réuni des représentants du CERTA (Anne Rabillier) de Surdi49 (Christian Guérin) et du Bucodes SurdiFrance (Jacques Schlosser de Surdi13, Éliane Kéravec de Cochlée Bretagne, Solène Nicolas de Keditu, Dominique Dufournet de l'ARDDS Paris).

Ce Comité s'est réuni en septembre 2011 pour visiter l'amphithéâtre de la fac de médecine et répartir les tâches; en novembre 2011 pour le lancement de la campagne de communication; en janvier 2012 et en février 2012 pour finaliser la préparation.



*Amphithéâtre de la faculté de médecine d'Angers*

Christian Guérin et Surdi 49 ont réalisé un formidable travail de terrain pour trouver le lieu, décrocher des subventions auprès de bailleurs de fonds publics et privés, gérer les problèmes d'accessibilité, organiser tous les détails de la journée (de l'accueil en passant par le déjeuner) et aussi prendre en charge l'organisation matériel de l'Assemblée Générale du Bucodes SurdiFrance qui se tenait le lendemain du Congrès à Angers.



*L'amphithéâtre de la faculté de médecine pendant le Congrès.*

Le Bucodes a travaillé à l'organisation du programme. Outre le CERTA, ce Congrès devait être l'occasion de faire parler de nos revendications en matière d'appareillage auditif et des besoins des personnes malentendantes en matière d'accessibilité avec la présentation de la SCOP le Messager.

### **Avant le Congrès : la communication**

Le Comité de Pilotage a travaillé en étroite collaboration avec la société de communication *L'Arbre à Com* pour mettre en place une communication professionnelle avec un visuel qui a été décliné en affiches, flyers, dossiers de presse et dossiers participants... sans oublier les 3 communiqués de presse.

Le Comité de Pilotage a aussi décidé d'utiliser pendant 4 mois la ligne téléphonique de Surdi49 pour les besoins spécifiques du Congrès.

...

## ... Le résultat

Plus de 300 personnes inscrites, un reportage de TF1 au CERTA d'Angers, des articles dans la presse locale (Ouest France, le Télégramme) ainsi que la presse nationale (2 pages de Pleine Vie sur l'appareillage auditif), des interviews sur les radios, une dépêche de l'APM (Agence de Presse Médicale) reprise dans des journaux à vocation nationale (L'Express) et un référencement sur des dizaines et des dizaines de sites Internet...



Le flyer du Congrès distribué à 3 000 exemplaires

Cette campagne, bien relayée localement par Surdi 49, a fait déplacer les élus à notre Congrès. Sont intervenus M. Christophe Béchu (Sénateur), M. Paul Jeanneteau (Député) ainsi que M. Frédéric Béaste (Maire) et M<sup>me</sup> Rose-Marie Véron (Adjointe au Maire) pour la Mairie d'Angers.

## Le jour du Congrès

Les participants ont pu profiter des repas offerts par Cochlear et servis par le CROUS qui nous a exceptionnellement ouvert ses portes un samedi; ils ont pu visiter des stands et participer à des démonstrations d'aides techniques adaptées aux personnes malentendantes proposées par Kevin Le Coz du CICAT d'Angers. Une navette conduite par Michel Boutreux, bénévole de Surdi49, était à la disposition des personnes à mobilité réduite. Enfin, tous les participants ont pu se retrouver au pot de l'amitié et goûter à la douceur angevine en fin de journée, le soleil étant au rendez-vous!



Déjeuner au CROUS

Tout a été idyllique? Oh non!... Nous avons rencontré des problèmes pour établir notre programme de la matinée; des sponsors (rares) ont fait défauts; un article de Ouest France s'est fourvoyé sur le remboursement des appareils auditifs (dont le reste à charge d'après le journaliste ne serait que d'un euro par mois...), et... quelques jours avant le Congrès, nous avions un gros soucis avec la boucle magnétique de l'amphithéâtre de la Fac de médecine.

Il a fallu l'intervention de professionnels dévoués à la cause des personnes malentendantes pour assurer la sonorisation du Congrès et la mise en place en urgence d'une boucle magnétique fiable (merci à Jean-Luc Le Goaller de Polycom et à Méline Jouhaut)!

## Que reste-t-il de ce Congrès ?

Une belle réussite et une journée très enrichissante! On a parlé des malentendants et montrer qu'il fallait refuser la fatalité, qu'il existait des solutions! Le Bucodes SurdiFrance a fait connaître ses 17 propositions pour améliorer la prise en charge de l'appareillage auditif. On a pu constater que l'accessibilité n'est pas un vœu pieux. Il suffit de bonnes volontés. Les outils sont là, à des prix raisonnables, notamment pour la transcription simultanée; il faut s'en servir! Enfin, ce Congrès a été l'occasion de rendre public le succès du CERTA d'Angers; nous savons maintenant que la Mutualité Française a de nouveaux projets de CERTA (en Bretagne, Normandie, Île-de-France, Aquitaine, Auvergne, Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon), auxquels seront associés le Bucodes SurdiFrance en tant qu'Association représentante des usagers du système de santé et les associations qui le composent. Les interventions et les moments forts de ce Congrès sont présentés dans les pages qui suivent.

## Et maintenant ?

Nous vous donnons rendez-vous en 2014 pour le prochain Congrès du Bucodes SurdiFrance. L'Association régionale qui organisera ce futur Congrès sait d'ores et déjà qu'elle pourra s'appuyer sur l'expérience des membres du Comité de pilotage du Congrès d'Angers; ce sera aussi l'occasion de faire un bilan des deux années qui se seront écoulées.

■ **Dominique Dufournet,**  
secrétaire général du Bucodes SurdiFrance

\* CERTA : Centre d'Évaluation et de Réadaptation des Troubles de l'Audition

# Les élus parlent aux personnes malentendantes

**Les élus invités ont montré un réel intérêt pour la déficience auditive, les personnes qui en sont touchées, mais aussi pour ce congrès très valorisant pour leur région !**



**M. Christophe Bechu**  
Sénateur de Maine-et-Loire

« Il y a 6 millions de personnes dans notre pays qui souffrent à des degrés divers de troubles de l'audition. 6 millions, c'est à dire 10 % de la population française ».

« Il s'agit d'un handicap invisible. Il ne permet pas à notre société, d'un regard, de se rendre compte clairement de la détresse, de la souffrance ou de l'isolement dans lesquels un trouble de l'audition peut plonger un homme, une femme... »

« Vous êtes ici à quelques pas du CERTA qui est en première ligne pour essayer de regarder comment en termes de réadaptation, en termes de soutien, nous sommes capables de lutter contre la détresse psychologique, contre l'isolement ».



**M<sup>me</sup> Rose-Marie Veron**  
Adjointe au Maire d'Angers

« Concernant le handicap auditif, au delà de nos actions générales sur le handicap, (nous avons) progressivement équipé les salles municipales en boucle magnétique. Notre service dispose aussi d'une boucle magnétique portable à la disposition des associations ».

« Depuis de très nombreuses années les réunions du Maire sont accessibles en transcription simultanée, prise de note numérique et en langue des signes pour les personnes sourdes. Nous avons aussi développé l'accessibilité des spectacles ».

« Ensemble nous ferons changer les regards sur ce handicap invisible qui est parfois difficile à porter ».



**M. Paul Jeanneteau**  
Député de Maine-et-Loire

« Certains élus considèrent que les coûts (de la mise en accessibilité) sont importants, que les contraintes sont fortes. Mais je pense que nous avons l'obligation collectivement, à la fois en tant qu' élu, mais aussi en tant que citoyen, de prendre en compte cette dimension du handicap, et de faire en sorte que notre société soit non seulement accessible, mais aussi inclusive ».

« J'ai pu mesurer à quel point nous avons besoin, nous les élus, d'associations dynamiques, qu'elles soient des aiguillons pour faire avancer les choses, pour faire prendre conscience à nos concitoyens qu'il y a des problématiques particulières portées par certains autres concitoyens ».

« Il faut apporter des réponses collectivement à ces problématiques particulières. Il est important de vous réunir en Congrès régulièrement et de faire part de vos revendications légitimes, pas dans un sens forcément agressif, mais dans un sens normal, de porter des interrogations, des demandes auprès des pouvoirs publics ».



**Monsieur Frédéric Beaste**  
Maire d'Angers

« Bravo aux organisateurs, j'ai regardé en détail le dossier que vous avez concocté en prévision de cette journée. Il est à la fois extrêmement précis et concret.

Félicitations pour ce travail qui est d'actualité, mais le sera encore plus dans les années à venir. ■



**LABORATOIRE DE CORRECTION AUDITIVE**  
études et applications

20, rue Thérèse, angle avenue de l'Opéra - 75001 PARIS  
Tél. : 01 42 96 87 70 - Fax : 01 49 26 02 25 - Minitel : 01 47 03 95 75

# L'évolution de l'appareillage auditif

**Marc Gréco est audioprothésiste du réseau Audition Mutualiste. Il est intervenu pour présenter l'évolution de l'appareillage auditif. Voici un résumé de son intervention.**

La révolution dans l'appareillage auditif date de 1996, suite au lancement de l'appareillage numérique. Les appareils numériques sont plus performants dans les calculs, cela permet d'intégrer des services supplémentaires. En 2002 sont sortis les appareils de 3<sup>e</sup> génération numérique qui totalisaient 6 millions de transistors intégrés contre 200 000 pour l'appareil de 1996 ! Les appareils auditifs doivent aujourd'hui répondre « *aux défis de la communication moderne* », cela signifie améliorer la compréhension dans les milieux difficiles (difficultés en milieu bruyant, communication dans les milieux réverbérant), améliorer la localisation dans l'espace, faire des appareils sans larsen et enfin rendre des appareils compliqués d'un usage simple « *adapter des algorithmes sophistiqués de façon simple et intuitive* ».

## Amélioration de l'efficacité d'écoute

Il faut que la personne malentendante puisse entendre sans effort et comprendre confortablement quelque soit la situation dans laquelle elle est, grâce aux nouvelles fonctions intégrées dans les appareils auditifs :

- **Le débruiteur** (réducteur de bruit) : on part du principe que « *l'enveloppe bruit* » est stationnaire alors que « *l'enveloppe parole* » a beaucoup plus d'amplitude. Les débruiteurs dans les aides auditives vont analyser ces enveloppes. Lorsque l'enveloppe est stationnaire (bruit), elle sera réduite; les fabricants ont dans le même temps trouvé le moyen de réduire le bruit entre deux syllabes (système Voice IQ), tout cela contribue à faire émerger d'avantage la parole.
- **Les microphones** : les appareils sont maintenant équipés de deux micros. Dans le calme, les micros vont capter dans toutes les directions; en milieu bruyant, seul un micro directionnel fonctionne, il va capter vers l'avant. Avec les nouvelles générations d'appareils, c'est l'analyse qui est faite par le processeur digital qui va ordonner à l'appareil de fonctionner soit en omnidirectionnel, dans le calme, soit en directionnel en situation bruyante.
- **Le larsen** : aujourd'hui les appareils arrivent à maîtriser l'effet larsen (sifflements). À noter que ces problèmes de larsen viennent bien souvent d'un embout qui n'est plus satisfaisant ou bien lorsque le tube est trop vieux (trop rigide).

## Amélioration du confort et de l'ergonomie

Le confort d'écoute a été amélioré par **l'automatisation d'activation des programmes**. Les appareils analysent les situations et s'adaptent à chaque situation. L'appareil passe d'une situation à l'autre sans que le patient s'en rende compte. Une autre amélioration est venue des **synchronisations** pour les personnes équipées de deux appareils.



Marc Gréco au Congrès du Bucodes SurdiFrance

Le principe est que les appareils communiquent entre eux et s'adaptent aux situations. Si on augmente manuellement le son sur un appareil, cette manipulation va entraîner automatiquement l'augmentation du son sur l'autre appareil... Plus sophistiqué ! Les deux appareils vont se concentrer sur les fréquences de la parole même si elle ne vient pas de face. Par exemple en voiture, il y a un bruit de fond qui va être éliminé et les deux appareils seront focalisés sur la voix de la personne qui parle. Le microphone cherche d'où vient la voix et oriente le captage de sons en fonction de cela.

Deux autres améliorations : **l'adaptation en open** pour les pertes les moins sévères permet de respecter une sonorité naturelle et donc une adaptation plus rapide ; **les systèmes CROS/BICROSS** permettent à une personne qui a une oreille fortement malentendante (non appareillable) de recevoir le son capté par un micro du côté de l'oreille défaillante pour le renvoyer vers l'oreille normale.

Enfin les fabricants ont aussi simplifié la vie des personnes malentendantes en améliorant l'ergonomie des appareils auditifs :

- la technique bluetooth pour l'écoute de la télévision sans casque, pour le téléphone...
- les télécommandes qui permettent de gérer ses appareils à distance sans les manipuler; certaines sont très discrètes (apparence d'un stylo),
- le chargeur de piles qui permet de recharger ses appareils sans acheter régulièrement des piles (plus de piles à jeter, c'est plus écologique).

M. Gréco a terminé sur la problématique des acouphènes en expliquant que la plupart des personnes concernées ont des acouphènes acceptés. Pour les personnes ayant des acouphènes invalidants, l'idée est de les adresser à des équipes pluridisciplinaires. Il existe des programmes sur certains appareils qui envoient des bruits blancs qui vont permettre de réduire la sensibilité à l'acouphène.

■ Dominique Dufournet

# Amélioration de la prise en charge des appareils auditifs

**Dans le cadre du Plan handicap Auditif 2010 de 2012 il est prévu à la mesure 33 de proposer des modalités pour une amélioration de la prise en charge des appareillages pour les adultes devenus sourds. Le Bucodes SurdiFrance a été amené fin 2011, ne voyant rien venir du Comité Économique des Produits de Santé chargée de ces propositions, à faire 17 propositions qui ont été développées dans le dossier de presse du congrès et qui ont été reprises dans une présentation en fin de matinée.**

## Constat actuel

Le tarif de remboursement sécurité sociale n'a pas augmenté depuis 1986 et le remboursement a été abaissé de 65 à 60 % en 2011. En positif il a été obtenu la prise en charge de la deuxième oreille en 2002 et le devis normalisé en 2008 même si ce devis normalisé est encore très mal respecté par la profession. D'après des chiffres de la DREES si 12 % de la population a une gêne auditive seulement 2,3 % sont appareillés. Parmi les gens appareillés environ 4 personnes sur 10 déclarent une gêne auditive mal corrigée.

## Améliorer la garantie des aides auditives

Nous proposons de passer la garantie constructeur de 2 ans actuellement à 5 ans comme c'est le cas pour les parties externes des implants cochléaires. Nous proposons la remise obligatoire d'une carte internationale de garantie.

## Position T

Nous proposons de rendre obligatoire la vente d'une audio prothèse avec position T à partir d'un certain niveau de surdité. Ce niveau pourrait être de 40 dB en moyenne sur les fréquences 500, 1 000, 2 000 et 4 000 Hz. Il est proposé que le malentendant puisse obtenir gratuitement l'échange de sa prothèse s'il s'avère qu'il dépassait ce niveau de surdité à l'achat et que la prothèse qui lui a été vendue n'est pas compatible avec la position T.

## Publicité sur les prix

Nous proposons la mise en ligne sur Améli des tarifs des audioprothésistes suivant la même forme et les mêmes exigences que ce que l'on trouve pour les ORL.

## Contrat de maintenance

Nous proposons de ne plus lier la prestation de suivi avec la vente-adaptation. Chaque année le malentendant serait libre de signer un contrat avec l'audioprothésiste de son choix. Les séances de suivi prévues tous les 6 mois ainsi que le coût annuel des piles seraient normalement pris en charge par la sécurité sociale soit à la dépense soit en forfait annuel.

## Revalorisation de la base de remboursement

Le remboursement est actuellement de 60 % d'un tarif de base de 199,71 €. Nous proposons d'augmenter substantiellement ce tarif de base afin qu'il corresponde au prix d'une audio prothèse d'entrée de gamme, c'est-à-dire 600 ou 900 € suivant ce qui pourra être négocié avec les audioprothésistes.

Il est clair que dans ce cas l'audioprothésiste sera tenu de faire une proposition en entrée de gamme à chaque patient.



Jacques Schlosser

## Mise en place d'audioprothésistes conventionnés en secteur 1

Actuellement les audioprothésistes sont conventionnés mais en secteur 2 puisque que leurs tarifs sont totalement libres. Nous proposons de développer, en parallèle, un secteur à prix réglementés soit à l'hôpital soit dans le système libéral. Ce serait la reconnaissance que l'appareillage auditif n'est pas un luxe mais bien une affaire de santé publique. De nombreux pays ont mis en place ce type de secteur réglementé ce qui a conduit à augmenter le nombre de personnes appareillées.

## Démarche qualité

Nous proposons qu'une démarche qualité soit mise en place :

- livret d'accueil expliquant bien la problématique de l'appareillage, le processus des réglages et la nécessité d'une réadaptation,
- carnet de suivi rempli à chaque séance chez l'audioprothésiste comme un carnet de santé mais également rempli par le patient entre chaque visite pour faire le point sur les difficultés qu'il éprouve,
- questionnaire de satisfaction à renvoyer au médecin prescripteur mais aussi à un organisme national dont les statistiques devraient être accessibles sur Internet.

## Interdiction de la publicité

Le coût de la publicité peut représenter jusqu'à 15 ou 20 % du prix de l'audioprothèse. Nous proposons l'interdiction comme c'est le cas pour les médicaments remboursés par la sécurité sociale. Nous proposons de remplacer cette publicité par une campagne d'information nationale qui serait financée par les pouvoirs publics.

## Accompagnement

Pour les personnes qui ont des difficultés avec leur appareillage, nous proposons le développement de centres d'évaluation et de réadaptation pour les troubles de l'audition comme celui qui a été développé à Angers.

■ Jacques Schlosser,  
Commission appareillage auditive

# Présentation du CERTA d'Angers

**Le professeur Jacques Dubin, ancien chef du service ORL du CHU d'Angers, a été un des acteurs de la création du CERTA\* d'Angers en synergie avec la Mutualité Française Anjou Mayenne; un travail de longue haleine qui remonte à 2006, pour une ouverture en 2009. Il a fallu convaincre les personnes de la région travaillant dans le secteur de la déficience auditive que le CERTA était « un plus » dans la prise en charge des malentendants et non un concurrent et démontrer à l'Agence Régionale d'Hospitalisation le bien fondé de cette nouvelle modalité de prise en charge de la déficience auditive et d'assurer son financement.**



Jacques Dubin

À l'origine du CERTA il y a un constat que nous a présenté le Professeur Jacques Dubin. Il y a en France un nombre croissant de personnes malentendantes. Il y aurait aujourd'hui environ 6 millions de malentendants, dont le parcours se décline en consultation d'un ORL (ou médecin généraliste) qui adresse le patient chez un audioprothésiste qui appareille le patient. « Si nous ne nous focalisons que sur la prise en charge de la déficience auditive, nous dit le Professeur Dubin, alors nous passons à côté d'autres choses. Il faut prendre la personne dans sa globalité ».

En effet, la déficience auditive entraîne des restrictions d'activité qui impactent toute la vie en société de la personne :

- chez l'enfant : gêne dans sa scolarité
- chez la personne en âge de travailler : restriction d'accès à l'emploi, problèmes de déplacement, de participation
- Chez les personnes âgées : risque de précipiter la dépendance.

Pour le Professeur Dubin « l'objectif essentiel, c'est de remonter la pente, reconnaître cette déficience sensorielle, proposer une réadaptation qui ne passe pas que

par l'appareillage auditif, retrouver confiance en soi, de nouveau s'ouvrir aux autres. L'objectif est donc avant tout la personne! ».

Mais, la personne déficiente auditive n'est pas « seule dans sa souffrance, dans son mal, dans son mal être, elle a un entourage, et il faut que l'entourage soit écouté, compris et pris en compte ».

La mission du CERTA est de proposer des solutions pour limiter le handicap en sachant que le but n'est pas de récupérer l'audition; il faut « aller vers la réadaptation, par l'apprentissage de nouvelles techniques de communication avec un accompagnement psychologique de la personne ».

« Le CERTA a pu mettre en place une équipe : orthophonistes, audioprothésistes, ergothérapeutes pour les aides techniques, psychologues, assistantes sociales et une secrétaire cheville ouvrière de cette équipe; tous ces professionnels sont sous la responsabilité d'un médecin coordonnateur avec un projet fédérateur : évaluer et favoriser la réadaptation de la personne déficiente auditive ».

Un objectif motive les responsables de la structure : la diffusion de CERTA sur le territoire français.

■ Jacques Dubin

\* CERTA : Centre d'Évaluation et de Réadaptation des Troubles de l'Audition

## Une congressiste **témoigne**

**Je me présente je m'appelle Aimée, j'ai décidé un jour de travailler pour l'ARDDS. La présidente**

Très bien, je m'inscris auprès de l'ami Boutreux, adresse mail « mi-boutreux », un homme charmant et serviable comme vous ne pouvez l'imaginer. Tout ce que je demandais était accordé. Super, c'était un bon début.

Le jour dit, me voici à Angers sous un soleil magnifique. Je rencontre Michel Boutreux, aussi souriant et attentionné que le laissait prévoir les échanges par mail. Il faut dire qu'Angers est une très belle ville, qui doit déteindre sur ses habitants, car l'équipe organisatrice était extrêmement dévouée et attentive à nos besoins.

Et le congrès me direz-vous? Une organisation sans faute, des sujets passionnants, un repas au resto U, eh! Oui, pour nous rappeler la belle époque, enfin pour moi...

Les sujets se suivaient et ne nous laissaient aucun répit car ils étaient tous passionnants.

Marc Gréco, de Audition Mutualiste, Président du Sinam nous a fait l'historique de l'appareillage et un compte rendu détaillé de l'avancée technologique. Une démonstration était prévue pendant la pause déjeuner. Des intervenants du CERTA (Centre d'Évaluation et de Réadaptation des Troubles de l'Audition) ont fait part de leur expérience et du succès de ce concept, associé

# Parcours des personnes implantées au CERTA d'Angers

**Le Docteur Roux-Vaillard a présenté l'unité d'implants cochléaires, qui existe à Angers depuis 1997. Participation partagée avec le CHU d'Angers pour la chirurgie et le CERTA pour tous les bilans pré-implantation, et les réglages et bilans post-implantation.**



Docteur Roux-Vaillard

Le CERTA propose un parcours spécifique pour les personnes en projet d'implantation cochléaire. Le CERTA collabore avec le CHU pour organiser les bilans pré-implantation et le suivi post-implantation ; le bilan médical, la chirurgie et le suivi médical purs ayant lieu sur le site du CHU d'Angers.

Le patient rencontre, sur demande du médecin ORL, la psychologue et l'orthophoniste pour un rendez-vous d'information visant à vérifier la motivation du patient et sa volonté de s'engager dans la démarche et la rééducation qui suivra la chirurgie. Puis si le patient confirme son projet d'implantation et que le médecin ORL confirme l'absence de contre-indication médicale, un bilan avec chaque professionnel est programmé (orthophoniste, psychologue, régleur, assistante de service social).

La durée de ce bilan est de 3 mois en général. Avant la fin des 3 mois, le CERTA travaille avec le patient pour trouver un orthophoniste à proximité de son domicile afin de mettre en place l'acquisition de la lecture labiale et de prévoir la réadaptation post-opératoire.

La prise en charge est identique aux parcours n°1 et 2 : 80 % par l'assurance maladie, 20 % par la complémentaire.

À l'occasion du bilan, le patient est amené à rencontrer d'autres patients implantés et a la possibilité de contacter des associations de personnes implantées (CISIC).

En seconde étape la synthèse pluridisciplinaire qui valide définitivement ou repousse le projet d'implantation. Le résultat de cette synthèse est communiqué par le médecin ORL au patient à l'occasion d'une consultation au CHU.

Si le projet se poursuit, la chirurgie est programmée et les dates de rendez-vous de suivi post-opératoire fixés (un ou deux rendez-vous par semaine pendant 2 mois puis deux rendez-vous par mois pendant 6 mois) afin d'affiner les réglages, assurer un soutien psychologique et adapter les aides techniques avec l'ergothérapie. L'assistante sociale vérifie que les dossiers MDPH et que l'assurance de l'implant ont bien été validés.

Par la suite un bilan semestriel est réalisé au CERTA (réglage et orthophonie) parallèlement à la prise en charge orthophonique libérale qui se poursuit pendant un an à raison de deux séances par semaine. Un bilan médical annuel est programmé au CHU.

Au terme de 5 années, le suivi n'est plus systématique mais les rendez-vous donnés si le patient les sollicite.

■ Docteur Roux-Vaillard

## **m'a vivement conseillé d'aller au congrès Bucodes SurdiFrance à Angers qui se déroulait le 31 mars.**

parfois à des centres basse vision. Dans un même lieu sont réunis les différents intervenants dans la prise en charge des troubles de l'audition : ORL, orthophonistes, audioprothésistes, ergothérapeutes, psychologues.

Et enfin pour conclure, Anne-Marie Desmottes, nous a parlé de la SCOP Le Messager, avec un logiciel qui s'appuie sur des technologies comme la reconnaissance vocale pour proposer une retranscription simultanée, permettant de suivre en temps réel et de manière participative divers événements. Le congrès était accessible aux malentendants grâce à cette innovation, à la boucle d'induction magnétique, et à des casques HF mis à la disposition du public.

Il faut dire que la ville d'Angers s'est laissé séduire par ce système de transcription, pour les réunions publiques. Ouf, j'ai bien fait de venir de Limoges, avec ma Twingo cerise, car j'ai passé une journée du tonnerre, mais j'étais sur les rotules.

Au fait, j'ai oublié de dire que nous avons eu droit au défilé jaune fluo, vous savez avec l'oreille barrée et [www.surdiFrance.org](http://www.surdiFrance.org) au dos. C'était le costume approprié pour être au top et j'avais oublié le mien.

■ Aimée, ARDDS Limoges

# Parcours des personnes devenues sourdes au CERTA d'Angers

**Anne Rabiller, Directrice du Pôle Handicap Mutualité Française Anjou Mayenne, est responsable du développement des CERTA. Elle est intervenue pour expliquer en détail les missions des CERTA.**



Anne Rabiller

Après avoir rappelé les grandes idées qui ont présidé à la création des CERTA, Anne Rabiller a expliqué les complémentarités et synergies nécessaires avec les professionnels travaillant en Maine-et-Loire, pour ensuite décrire 2 des 3 parcours proposés par les CERTA, nous nous focaliserons sur le premier parcours qui concerne les personnes devenues sourdes.

Le second parcours qui prend en charge les personnes souffrant d'acouphènes sera traité dans les prochains numéros de **6 millions de malentendants**.

Le parcours 1 concerne les personnes devenues sourdes ou malentendantes et vise à les réadapter avec leur entourage. Durée de la prise en charge : environ 3 mois, les séances se déroulent au cours de demi-journées.

Le coût de la réadaptation opérée par le CERTA est pris en charge à hauteur de 80 % par l'assurance maladie et 20 % par la complémentaire.

L'admission se fait après une visite chez son ORL. Un dossier constitué d'éléments médicaux, administratifs et de l'historique du parcours est à constitué pour la « Consultation d'admission ».

L'équipe pluridisciplinaire établit alors une évaluation fonctionnelle sur deux demi-journées. Si la problématique de la personne relève bien du CERTA (ce n'est pas systématique) elle sera prise en charge par l'équipe.

Pour les personnes devenues sourdes, la mission du CERTA consiste à proposer une réponse aux patients pour lesquels la médecine ou la chirurgie ne dispose plus de solutions en matière de traitement.

Les ressources en audiologie du CERTA vont permettre d'aider la personne devenue sourde à mieux entendre et surtout mieux comprendre, par des exercices d'entraînement auditif, en se réappropriant un certain nombre de sensations, un certain nombre de codage (apprentissage de l'écoute dans le bruit, apprentissage de la localisation des sons...).

Les ressources en orthophonie vont aider le patient à travailler sur la suppléance mentale par l'apprentissage de la lecture labiale.

L'ergothérapeute présente les aides techniques. Le CERTA dispose d'un studio aménagé (le CERTA n'est pas vendeur d'aides techniques - il n'y a pas de conflits d'intérêt). Le CERTA propose également de mettre à disposition des aides techniques, certaines demandant des temps d'adaptation (téléphone).

Enfin le CERTA dispose de ressources pour répondre aux problèmes psycho-sociaux.

Les psychologues vont accompagner et prendre en charge la détresse psychologique du patient, mais vont aussi travailler avec l'entourage de la personne, en particulier la famille. Ils vont expliquer le retentissement de ce handicap. Ils vont aussi parfois faire des simulations techniques (avec ordinateur) du reste de l'audition du patient.

Un assistant du service social accompagne le patient tout au long de son parcours, notamment sur l'ouverture des droits, sur la recherche de financement (en particulier pour les aides techniques qui sont très peu remboursées).

Avant la fin des trois mois, le CERTA travaille avec le patient la sortie du Centre de manière à ce qu'il trouve en proximité des professionnels de relais, qui puissent terminer la fin de la réadaptation.

## Conclusion

« Notre objectif est de poursuivre l'action. Aujourd'hui nous avons trois CERTA en fonctionnement, celui d'Angers, celui de Poitiers, celui de Metz. Le Bucodes nous a énormément soutenus dans notre développement. Nous avons une mission d'ingénierie pour développer ces CERTA dans toutes les régions de France, au sein de la Mutualité française. À ce titre, nous préparons une convention entre le Bucodes et la Mutualité de manière à ce que dans chaque région où s'ouvrira un CERTA, le Bucodes puisse être intégré dès le début au comité de pilotage du projet. Et ensuite intégrer les commissions d'usagers des CERTA. Nous avons en projet le développement de CERTA en Bretagne, Normandie, Île-de-France, Aquitaine, Auvergne, Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon ». ■

■ Anne Rabiller

Voir **6 millions de malentendants** n°2

# Le CENTICH

**Sylvie Ervé intervenait pour le compte du Centre d'Expertise National des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'autonomie (CENTICH). Du nouveau pour les personnes malentendantes ?**

Le CENTICH est l'un des cinq <sup>(1)</sup> Centres Experts Nationaux (CEN) soutenu par la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA) pour accélérer le développement et l'usage des aides techniques pour compenser la perte d'autonomie.

La CNSA est chargée de financer l'accompagnement de la perte d'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées. À ce titre elle soutient le déploiement de CEN associant les chercheurs, les entreprises et les professionnels de la compensation du handicap et de la dépendance.

Le CENTICH recense et évalue les aides techniques et les solutions basées sur les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Les professionnels de la compensation notamment au sein des MDPH vont s'appuyer sur ces évaluations pour proposer la bonne aide technique (AT) au meilleur coût.

À terme, les aides techniques évaluées pourront bénéficier d'un « label » pour garantir leur conformité, la réponse au besoin, le coût, la maintenance et d'autres critères de qualité d'usage.

Une base de données nationale sera mise en ligne lors du Salon *Autonomic Paris* <sup>(2)</sup> où sera présent le CENTICH.

Cette base de données va référencer progressivement toutes les aides techniques pour la compensation de la perte d'autonomie.

Les évaluations nécessitent la participation des usagers concernés dont les personnes malentendantes.

Le CENTICH a d'autres missions en qualité de CEN, il doit aussi accompagner la formation à l'usage de ces aides techniques existantes et le développement de celles qui n'existent pas et qui répondent à des besoins identifiés.

Il participe à plusieurs projets régionaux, nationaux et européens très ambitieux et notamment le projet « *IcityForAll* », dont l'objectif est de concevoir des systèmes TIC « *haut-parleurs intelligents* » pour renforcer la confiance en soi, la mobilité, la sécurité, pour un meilleur bien-être social et psychique des personnes âgées presbyacousiques en Europe.

Le projet est piloté par le laboratoire de recherche français, le Centre d'Études Atomiques (CEA) avec des partenaires français, Allemands, Suisses et Italiens.

Le projet doit permettre d'améliorer l'intelligibilité du son diffusé dans les aéroports, gares, métro, bus et même dans sa voiture!

En effet beaucoup de personnes ayant perdu de l'audition sont particulièrement en situation de handicap quand il faut se déplacer comme un normo entendant, surtout sur des trajets inconnus.



Sylvie Ervé

Les situations sont parfois très difficiles dans des environnements très bruyants et stressants (gares, aéroports...) où beaucoup d'annonces sont faites par des hauts parleurs dans des grands halls très sonores. L'idée va consister à expérimenter des hauts parleurs intelligents équipés de filtres numériques augmentant l'intelligibilité des messages.

Pour sa voiture personnelle, Fiat travaille à la mise au point de systèmes permettant aux personnes déficientes auditives d'avoir à leur disposition des systèmes de reconnaissance automatique d'alarme.

Le CENTICH aura en charge l'évaluation de ces nouveaux systèmes et leur diffusion. Il aura besoin des équipes de professionnels du CERTA et surtout de volontaires pour les tests. Il travaille aussi sur d'autres projets tels que l'évaluation d'un nouveau système d'évacuation développé par la société Siemens, « *Siway Handicap* ».

Ce système est un bracelet que portent les salariés et visiteurs d'entreprises malentendants pour garantir leur évacuation en cas de dangers ou d'incendie. Il sera évalué en grandeur nature dans une évacuation simulée du CERTA mais aussi auprès de salariés malentendants suivis par les services d'itinéraires en entreprise.

## Note du Bucodes SurdiFrance

Une bonne accessibilité est une accessibilité qui profite à tous. Une fois de plus, et nous nous en réjouissons, ce qui va aider les personnes handicapées sera un plus pour tout le monde! ■

■ Sylvie Ervé

<sup>(1)</sup> Robotique, Mobilité, Cognitif, Habitat et logement et Technologie de l'Information et de la Communication

<sup>(2)</sup> Les 13, 14 et 15 juin à la Porte de Versailles à Paris

# La SCOP Le messageur

**Je suis fière d'introduire aujourd'hui la présentation de notre enfant, enfant de l'ADSM Manche et de Polycom d'Ille-et-Villaine.**



Anne-Marie Desmottes

Nous avons impérativement besoin d'accessibilité pour mener à bien les projets associatifs, dont l'une des missions essentielles est de faire connaître nos besoins aux acteurs du territoire, cela en participant à toutes les instances. MDPH (COMEX et CDAPH), commissions accessibilité, commissions de représentants des usagers dans les établissements de santé, le label T&H...

Mais comment participer à ces instances sans accessibilité?

Lorsque la loi de 2005 a été votée, elle proposait bien des solutions adaptées à nos problèmes.

Mais nous ne trouvions nulle part des structures professionnelles accessibles financièrement, capables de répondre à nos besoins.

Nous nous sommes donc mis en mouvement dès 2006, en prenant exemple sur l'association *Oreille et Vie*, première association de DSME à créer un service de transcription. L'ADSM Manche est ainsi devenue association employeuse, impliquant des responsabilités et des obligations plus importantes. Nous avons compris qu'il fallait nous entourer des compétences professionnelles d'un agent de développement.

Samuel Poulingue, est devenu notre agent de développement, 2 autres transpositeurs nous ont rejoint : Nicolas Hervé et Laure-Amélie Dollon.

Cette période a été extrêmement riche pour nous : avec un regard neuf, ils découvraient nos difficultés, nos besoins et nous avons pleinement coopéré, pour créer peu à peu des solutions à nos besoins.

La structuration du fonctionnement, la professionnalisation du service accessibilité nous a rendu crédible auprès de l'ensemble des partenaires.

Nous avons ainsi monté les marches, étape par étape : Dans un premier temps, les professionnels de l'association se sont formés à la technique des abréviations, auprès d'*Oreille et Vie* pour transcrire plus vite, la synthèse du message oral sur le clavier de leur PC. Mais cela n'était pas suffisant.

C'est ainsi que la rencontre avec Jean-Luc Le Goaller et Polycom s'est faite début 2010 : partage d'expérience et de savoir faire en formant les professionnels de l'ADSM à la transcription simultanée à la vitesse de la parole par reconnaissance vocale. Cette rencontre a été déterminante.

Ainsi, peu à peu, dès la fin de l'année 2010, une évidence est apparue :

La création d'une nouvelle structure, composée des professionnels de l'ADSM et de Polycom pour développer l'ensemble des prestations.

Depuis début 2011, nos associations ont travaillé pour élaborer le projet de cette nouvelle structure : **la SCOP Le Messageur**.

Le choix de créer une SCOP (Société Coopérative Ouvrière de Production) n'est pas anodin.

L'ensemble des personnes investies dans ce projet est traversé par les mêmes valeurs. Il s'agit avant tout d'une aventure humaine :

- le développement d'un projet qui répond à des besoins d'utilité sociale non pourvus,
- le choix d'une gouvernance partagée et coopérative,
- un modèle économique basé sur les valeurs de l'économie sociale et solidaire et non sur l'enrichissement individuel.

La SCOP Le Messageur existe depuis le 1<sup>er</sup> février 2012. Elle est basée à Cherbourg et est composée de 4 sociétaires, 3 sociétaires salariés (Jean-Luc, Samuel et Nicolas) et l'ADSM Manche.

Il s'agit probablement de la première structure qui accompagne les personnes déficientes auditives individuellement, l'ensemble des services accueillant du public, en impliquant l'ensemble des personnes concernées, pour construire des solutions adaptées à chaque situation.

L'ADSM, peut se concentrer pleinement à ses missions essentielles : informer, accompagner, orienter les personnes déficientes auditives. Mais surtout **c'est notre rôle que de demander l'application de l'article 78 de la loi partout :**

« Dans leurs relations avec les services publics, qu'ils soient gérés par l'État, les collectivités territoriales ou un organisme les représentant, ainsi que par des personnes privées chargées d'une mission de service public, les personnes déficientes auditives bénéficient, à leur demande, d'une traduction écrite simultanée ou visuelle de toute information orale ou sonore les concernant.

*Le dispositif de communication adapté peut notamment prévoir la transcription écrite ou l'intervention d'un interprète en langue des signes française ou d'un codeur en langage parlé complété ».*

Pour information, la secrétaire d'État, M<sup>me</sup> Marie-Anne Montchamp ainsi que M. Philippe Bas, Président de la COMEX de la Manche et ancien ministre en charge notamment de la loi de février 2005, nous ont affirmé que l'article n'avait pas besoin de décret pour son application. Il fait partie de la loi et doit être appliqué à ce titre.

■ Anne-Marie Desmottes,  
ADSM Manche

# L'accessibilité dépend de l'implication des associations

**Dans un contexte économique difficile, l'ADSM et Polycom ont décidé de créer une structure économique portant le projet de développement de l'accessibilité des déficients sensoriels, en mettant l'utilisateur au centre du dispositif, comme le demande la loi de 2005.**

Pourquoi l'utilisateur au centre du projet? Parce que l'expertise d'usage de la personne déficiente sensorielle doit être notre guide pour réussir son retour à l'autonomie. Notre action n'est valable que si ce retour est effectif. Après des années de travail de recherche et de développement, grâce aux associations et à nos partenaires, nous avons mis au point des techniques innovantes et fiables pour les déficients auditifs :

- la transcription simultanée individuelle ou collective pour l'événementiel,
- la conduction sonore spécifique adaptée aux personnes.

Mais les outils seuls ne sont rien. Ils doivent correspondre aux besoins, il faut donc une évaluation fine pour chacun, un accompagnement et un soutien, et l'apport de formation à l'entourage.

Notre démarche a été de rechercher les coûts les plus bas pour les utilisateurs. Cela aussi, c'est l'accessibilité. Nous y sommes réellement parvenus. Aujourd'hui, le service se développe vite notamment pour les collectivités qui veulent rendre accessible la vie citoyenne, comme le fait maintenant la ville d'Angers, avec qui nous signons une convention en ce sens.

Par contre, au niveau individuel, c'est plus difficile. Les personnes qui veulent obtenir de l'accessibilité doivent se battre avec des dossiers, avec l'administration, simplement pour faire appliquer la loi. C'est ici un rôle important des associations. Les aides financières de l'AGEPHIP, par exemple, qui doivent servir à mettre en place le système de compensation par l'aide humaine au travail, viennent d'être divisées par 3 en 2012.

Nous demandons au Bucodes SurdiFrance de réagir. Il est très difficile de faire reconnaître les besoins des personnes malentendantes. S'il semble logique de financer une rampe d'accès pour les fauteuils roulants, on estime encore trop souvent que pour notre public, les personnes « peuvent se débrouiller ».



Jean-Luc Le Goaller

Nous savons tous que ce n'est pas le cas.

L'accessibilité pour les personnes sourdes ou malentendantes ne coûte pas cher. Beaucoup moins cher que l'accessibilité de la voirie par exemple, pour les personnes à mobilité réduite. Elle concerne un large public. Tous les études prouvent que la société est gagnante socialement et financièrement, dans tous les cas de figure si elle fait ce qu'il faut.

C'est donc aux associations de se battre, comme d'habitude, et de ne pas perdre pied devant les arguments qu'on peut leur opposer, pour obtenir ce que nous demandons tous : une accessibilité efficiente.

Nous avons aujourd'hui les solutions techniques pour la plupart des cas de figure. Souvent nous ne pouvons pas les mettre en place pour des raisons administratives ou financières, que ce soit au niveau collectif ou au niveau individuel. Avec ce congrès qui est une grande réussite, aujourd'hui, le Bucodes SurdiFrance aura fait, nous l'espérons, un premier pas vers la réussite de nos projets communs.

■ Jean-Luc Le Goaller

## Message de clôture du Congrès



Christian Guérin

Je suis heureux de participer avec vous aujourd'hui à ce rassemblement.

J'ai fait un rêve, que les audioprothésistes, les fabricants d'appareils auditifs, les constructeurs d'implants cochléaires étaient désespérés, ils ne vendaient plus rien, les années zéro commençaient pour eux.

J'ai rêvé que les scientifiques avaient trouvé la solution, que les chirurgiens opéraient à tour de bras pour remplacer nos petites cellules mortes, qui se remettaient soudainement à battre des cils.

J'ai rêvé que les petits lutins carillonneurs et siffleurs qui habitent dans nos têtes s'étaient tus. Que tout allait bien que j'avais retrouvé le son naturel de l'eau vive. Que je pouvais m'endormir sur les feuilles mortes en écoutant Roberto Alagna. Tout est dans l'attente et dans l'espoir, il s'agit de croire que cela viendra, demain, dans dix ans, dans cinquante ans. Avançons en se respectant tous et en acceptant le progrès scientifique.

En attendant ce moment, je remercie tous ceux qui ont aidé l'association Surdi49 à réussir ce Congrès du Bucodes SurdiFrance à Angers, ils sont nombreux, merci à vous tous.

■ Christian Guérin,  
Président de Surdi49

## Bientôt une révolution dans les réglages

**Pour ceux qui ont connu les appareils analogiques, puis les appareils réglables sur ordinateur puis enfin les appareils numériques, le processus des réglages a subi une très forte évolution. Cependant on pourrait voir apparaître des réglages automatiques plus rapides et plus performants qu'aujourd'hui. Une révolution en quelque sorte.**

### Les appareils analogiques

Les anciens se rappellent du travail de l'audioprothésiste dans les années 70-80. L'audioprothésiste regardait l'audiogramme, choisissait un appareil adapté à la surdité puis réglait à l'aide d'un petit tournevis les différents potentiomètres de réglage (trimmers).

Il pouvait de cette façon régler le gain général de prothèse, régler le taux de compression pour les sons forts, régler les aigus, les graves, et parfois les médiums.

Malgré l'aspect très sommaire de ces réglages il y avait parfois des aides auditives assez extraordinaires comme le Widex G6.

### Les appareils réglables sur ordinateur

Cette génération d'appareils est apparue au début des années 90 sous l'influence notamment de Phonak. Une image simple est de dire que les potentiomètres de réglage (trimmers) sont devenus des potentiomètres numériques. Il était alors facile de les multiplier et d'avoir ainsi plus de possibilités de réglages : un égaliseur sur six bandes de fréquences par exemple ou des compressions différentes suivant les bandes de fréquences. De ce fait le travail de l'audioprothésiste a changé considérablement, il devenait souhaitable qu'il refasse un audiogramme plus précis que celui de l'ORL, qu'il recherche les seuils de confort à différentes fréquences et détermine à partir de tout cela une cible à atteindre en gain pour les sons faibles mais aussi une cible pour les sons forts afin de rester dans des limites tolérables par rapport à l'audition du patient.

### Les appareils numériques

Les premiers appareils numériques sur le marché sont apparus à la fin des années 1990 avec le Senso de Widex et l'Adapto d'Oticon. Il est remarquable de noter que ces deux marques d'Europe du Nord ont été à la pointe du progrès. Au départ le travail de l'audioprothésiste ressemblait fort à celui appliqué pour les prothèses à réglage numérique. Cependant très vite les fabricants ont développé leur propre logiciel d'aide aux réglages. L'audioprothésiste n'a plus alors qu'à rentrer dans l'ordinateur les cinq points de l'audiogramme liminaire du patient (seuil d'audition des sons faibles) ainsi que les seuils d'inconfort (limite de tolérance des sons forts).

*Réglages par trimmers sur un G6 de Widex (1977).*



*De gauche à droite : niveau de sortie, compression, réglage des basses et réglage des aigus*

En quelque sorte l'ordinateur calcule alors la cible c'est-à-dire les gains nécessaires pour les sons faibles et les compressions nécessaires pour les sons forts puis recherche le meilleur compromis des réglages parmi les milliers (voire les millions ou milliards) de combinaisons possibles des paramètres. L'écran de l'ordinateur affiche alors les gains en fréquence en fonction du niveau d'entrée en dB. Le compromis des réglages n'est pas si simple car la modification d'un paramètre des réglages va bien souvent modifier également le reste de la courbe. De même l'audioprothésiste risque de ne pas arriver à corriger un « trou » dans la courbe de gain... À cette époque nombre d'audioprothésistes contrôlaient le gain fourni par appareil à la chaîne de mesure<sup>(1)</sup>. On obtient ainsi la courbe de réponse avec 50 dB d'entrée, voire 60 dB, puis 90 dB d'entrée, afin de voir la réaction de l'appareil aux sons forts. La chaîne de mesure donne également le pourcentage de distorsions fréquentielles<sup>(2)</sup>.

### La mesure In Situ

En fait en fonction de l'embout avec lequel est équipé le patient, suivant les dimensions du fond de son conduit auditif, le son perçu par le patient va être différent de ce que peut prévoir l'ordinateur ou ce que donne la chaîne de mesure.

Il s'est alors développé un système de mesure in situ visant à mieux appréhender, et donc à mieux contrôler, la courbe de réponses en fréquences délivrée par l'aide auditive<sup>(3)</sup>.

Le système est assez complexe et nombre d'entre vous ont pu en faire l'expérience. Il faut placer un petit micro au fond du conduit auditif à la sortie de l'embout et, en général, placer également un micro de réception sous l'oreille du patient. Pour chaque fréquence émise en champ libre on mesure ainsi l'écart entre le son mesuré à l'extérieur de l'oreille du patient par le micro témoin et le son émis par la prothèse dans l'oreille grâce au micro in situ. Le but est évidemment de régler l'appareil le mieux possible pour atteindre la cible que l'audioprothésiste s'est fixé ou que l'ordinateur a calculé en fonction de l'audiogramme du patient.

### Pour une révolution dans les réglages

L'inconvénient de tous les réglages précédents c'est qu'ils reposent sur un audiogramme fait indépendamment de la prothèse et/ou de l'embout et que tout est basé sur une cible calculée à partir des résultats de cet audiogramme. Au contraire pour les implants cochléaires tout se fait à partir du ressenti du patient lorsqu'il est équipé de sa prothèse. Les seuils liminaires sont recherchés sur une vingtaine de bandes de fréquences grâce à des sons émis par la prothèse elle-même.

Fréq. 1 Hz	Fréq. 2 Hz	Niveau mini	Niveau confort	Dynamique disponible
120	280	172	198	26
280	440	174	200	26
440	600	172	201	29
600	760	175	201	26
760	920	178	201	23
920	1 080	171	203	32
1 080	1 240	179	210	31
1 240	1 414	177	206	29
1 414	1 624	176	202	26
1 624	1 866	174	205	31
1 866	2 144	176	205	29
2 144	2 463	171	205	34
2 463	2 856	177	207	30
2 856	3 347	176	208	32
3 347	3 922	175	208	33
3 922	4 595	172	204	32
4 595	5 384	167	198	31
5 384	6 308	165	194	29
6 308	7 390	168	193	25
7 390	8 658	172	196	24

Réglage de 20 bandes de fréquence d'un implant cochléaire, avec le niveau minimum d'excitation, le niveau de confort et la plage disponible pour la dynamique dans chaque bande F1-F2.

De même les seuils de confort sont recherchés à partir de sons émis par la prothèse elle-même dans toutes les bandes de fréquences. C'est alors l'analyse de ces résultats par le logiciel qui permet de déterminer la réponse de la prothèse dans chaque bande de fréquences. Cette façon de faire paraît beaucoup plus logique et indépendante que celle utilisée pour le réglage des aides auditives. Par ailleurs on imagine aisément que cela pourrait se faire, pour les aides auditives, de façon quasi automatique à l'aide d'un ordinateur qui dialoguerait avec le patient. Pourquoi cela ne s'est pas encore fait en audioprothèse? On peut penser par exemple que dans une audioprothèse les canaux ne sont pas suffisamment indépendants les uns des autres (on ne peut par régler une bande de fréquence sans perturber la réponse dans les autres).

On peut penser aussi que, malgré le prix demandé sur le marché, les audioprothèses actuelles sont encore trop basiques pour permettre ce genre de performance. On peut aussi penser qu'il y a de la résistance de la part des audioprothésistes à se voir remplacer en partie par une « machine ». Le groupe Phonak (Sonova) qui a acquis le fabricant d'implants cochléaires Advanced Bionics a sans doute marqué un point important pour le futur de l'aide auditive. En effet il y a très probablement une synergie très importante dans la fabrication entre aides auditives et implants cochléaires, chacun a à apprendre de l'autre. Phonak pourrait nous étonner dans les années qui viennent sur ce point.

### De l'importance des réglages

Chacun sait que les réglages en audioprothèse sont très importants. Ainsi on a pu voir une personne ne pas dépasser 50 % de compréhension avec ses prothèses auditives même en consultant d'autres audioprothésistes. Finalement un dernier audioprothésiste utilisant un processus complexe de tests est arrivé à atteindre 80 % de compréhension en ne changeant que les réglages : il ne faut pas négliger l'importance des réglages! C'est à la prothèse de s'adapter à la surdité du patient alors que bien souvent l'audioprothésiste va demander au patient de s'adapter à la prothèse! Des processus automatiques de réglages par dialogue avec un ordinateur pourraient aboutir à des résultats bien meilleurs : ces séances de réglage, quasi gratuites, pourraient se faire chez l'audioprothésiste ou chez soi en se connectant au site Internet ad hoc<sup>(4)</sup>. La révolution en audioprothèse n'est pas terminée elle ne fait probablement que commencer.

■ Jacques Schlosser  
Commission appareillage auditif

<sup>(1)</sup> Certains continuent à le faire mais c'est devenu moins fréquent.

<sup>(2)</sup> Généralement il s'agit de bavure ou bien de saturation : alors que la fréquence est pure en entrée il y a des réponses sur plusieurs fréquences en sortie.

<sup>(3)</sup> Voir « La mesure in vivo et les appareils ouverts », Audio-Infos n°170, avril 2012, pages 58-61.

<sup>(4)</sup> On nous a dit que cela commençait à être possible aux USA mais pour le moment nous n'avons pas trouvé confirmation.

# Un secteur conventionné de niveau 1 en audioprothèse

**Actuellement tous les audioprothésistes en France sont conventionnés mais en secteur 2 : le prix des appareils comme le prix des prestations sont totalement libres. Dans ces conditions il n'y a pas de référence de prix comme on peut le trouver par exemple chez le médecin généraliste où la consultation est fixée par la sécurité sociale à 23 €. L'idée serait de mettre en place un conventionnement de secteur 1 assurant un conseil indépendant c'est-à-dire que l'audioprothésiste ne serait plus le vendeur des audioprothèses.**

## Des audioprothèses peu accessibles

En France seul un malentendant sur cinq est appareillé et selon les chiffres de la DRESS, quatre malentendants appareillés sur dix ont une surdité mal corrigée. Le faible taux d'appareillage peut être expliqué par le prix très important des audioprothèses.

Il faut compter 3 500 € pour un appareillage binaural et la faible prise en charge (sécurité sociale et mutuelle) conduit à un reste à charge de 2 000 à 3 000 € suivant les cas. Le mauvais appareillage peut être expliqué par le système de paiement au forfait qui donne une prime financière à l'audioprothésiste en cas d'appareils achetés et non portés.

À la fin des essais le patient retournerait faire le point auprès de son médecin prescripteur, qui après des tests en champ libre et un contrôle pour s'assurer que l'appareillage est bien adapté aux sons forts, prescrirait l'achat de l'appareil. En cas d'insatisfaction il pourrait prescrire 10 nouvelles séances d'essais sur un autre appareillage.

**En France seul un malentendant sur cinq est appareillé**

## Un secteur 1 basé sur le volontariat

La situation actuelle étant très rémunératrice pour les audioprothésistes il est assez inconcevable de penser que les audioprothésistes en exercice accepteraient de passer à un secteur 1 moins rémunérateur.

Dans ces conditions il faut se baser soit sur les jeunes audioprothésistes arrivant sur le marché soit sur le développement d'audioprothésistes salariés dans le secteur public.

## Aménager la situation existante

La réglementation actuelle prévoit un devis normalisé avant de commencer les essais, une période d'essai de l'appareillage proposé puis, en cas de satisfaction, l'achat de l'appareillage des rendez-vous à trois mois, six mois et un an après l'achat, puis enfin des rendez-vous tous les six mois.

On pourrait donc partir sur une prescription par le médecin de 10 séances d'essais avant la décision d'appareillage. L'audioprothésiste en secteur 1 serait alors amené, comme aujourd'hui, à proposer un appareillage et à le faire essayer : soit il disposerait d'appareils de prêts, soit il indiquerait à la personne où se procurer ces appareils de prêt.

L'idée est de rechercher une indépendance du conseil par rapport au choix et à la vente du produit.

## Une centrale d'achat d'appareils conventionnés

L'appareillage serait acheté directement par le patient auprès d'une centrale d'achat nationale d'appareils conventionnés. Un peu comme cela se passe en Angleterre où un appel d'offres avec cahier des charges est envoyé aux fabricants pour fournir les appareils conventionnés nécessaires à la centrale d'achat nationale. Dans ces conditions le conflit d'intérêts entre l'audioprothésiste et le fabricant serait réduit au minimum.

Le prix de l'appareil serait totalement indépendant de la prestation et serait ainsi parfaitement clair. Comme pour les médicaments on se retrouverait dans une situation où celui qui prescrit ne serait pas celui qui vend. On peut ainsi espérer un conseil indépendant de l'audioprothésiste. L'appareillage serait fourni avec les réglages définis par l'audioprothésiste et transmis par Internet à la centrale d'achat.

## Des prestations de suivi payées à la visite

Dans cette configuration les prestations de suivi obligatoires à trois mois, six mois, un an puis tous les six mois seraient facturées et remboursées à la séance comme les visites chez un médecin traitant. Les piles seraient prises en charge suivant la consommation de l'appareillage prescrit.

## Cohabitation avec un secteur conventionné honoraires libres

Le secteur honoraires libres fonctionnerait suivant les mêmes modalités qu'aujourd'hui : la prescription pour essais d'appareillage permettrait les essais, l'achat et l'adaptation de l'appareil auditif jusqu'à six mois après achat.

À la visite du sixième mois après achat l'audioprothésiste proposerait un contrat de suivi (maintenance) annuel.

Ce contrat de suivi prévoirait au minimum deux visites par an et un certain nombre d'engagements comme par exemple l'engagement de ne pas laisser le patient plus de 48 heures avec un appareil en panne.

**L'idée est de rechercher une indépendance du conseil par rapport au choix et à la vente du produit**

Ce contrat de maintenance payée annuellement serait pris en charge par le forfait d'entretien pile actuel à revaloriser. Il serait souhaitable que ce contrat de maintenance prévoit, en sus des deux visites annuelles minimales la délivrance des consommables c'est-à-dire notamment des piles.

Le contrat de suivi ou contrat de maintenance doit permettre à l'issue de chaque année de changer d'audioprothésiste en cas d'insatisfaction mais aussi d'opter pour un audioprothésiste du secteur 1, garantissant ainsi le libre choix du patient.

## Une plus grande concurrence pour un meilleur appareillage

Cette concurrence entre secteur 1 et secteur 2 serait propice à l'amélioration de l'appareillage.

Les audioprothésistes en secteur 2 honoraires libres seraient poussés à ce que leurs résultats d'appareillage soient meilleurs que ceux de leurs collègues en secteur 1.

Cette concurrence serait bénéfique pour les patients tant sur le plan des prix que sur le plan de la qualité des prestations.



Le site Internet Ameli permettrait de connaître les audioprothésistes en secteur 1 ou 2.

**Jacques Schlosser**  
Commission appareillage auditif

## Communiqué de presse du 29 juin 2012

**Le Bucodes Surdifrance a réagi au rachat de l'enseigne Audition Santé par Sonova (Phonak), rachat désapprouvé par une partie des audioprothésistes français.**

Le Bucodes Surdifrance s'oppose au boycott de la marque Phonak par les audioprothésistes et pense que le rachat d'Audition Santé s'inscrit dans une démarche de libre concurrence entre les marques.

Dans un souci d'égalité et de transparence il demande l'affichage des prix dans chaque laboratoire, ce qui permet de connaître les marques et les types d'appareils réellement distribués par chaque audioprothésiste.

Le Bucodes Surdifrance insiste pour la mise en place d'une démarche qualité qui a fait ses preuves ailleurs dans l'intérêt du patient : livret d'accueil, carnet de suivi, questionnaires de satisfaction.

Le Bucodes-Surdifrance s'inscrit comme force de propositions pour l'amélioration de la prise en charge en audioprothèse et a fait 17 propositions dans ce sens. ■

Lire le texte complet du communiqué de presse sur [www.surdifrance.org](http://www.surdifrance.org)

# Cellule souches : un espoir pour les surdités ?

**Depuis quelques années les recherches autour des cellules souches s'intensifient, elles apportent enfin un espoir de thérapie génétique dans un certain nombre de maladies, hépatiques, sanguines, cardiaques, mais aussi dans le cas de surdités congénitales.**

Les surdités de perception, ou neurosensorielles, sont la conséquence de la dégénération des cellules sensorielles, les cellules ciliées et/ou nerveuses (neurones auditifs du ganglion spiral) de l'oreille interne. Chez les Mammifères y compris l'homme, les cellules sensorielles ne sont pas capables de se régénérer après leur dégénérescence, de ce fait, les surdités neurosensorielles sont irréversibles.

En l'absence de traitement médicamenteux, le seul recours actuellement reste l'implant cochléaire, mais avec les cellules souches on entrevoit une possibilité de traitement.

Une cellule souche a la capacité unique de s'auto-renouveler indéfiniment ou de manière prolongée et de produire différentes cellules spécialisées.

Il en existe plusieurs sortes :

- les cellules souches totipotentes : théoriquement ces cellules peuvent être différenciées en tout type cellulaire de l'organisme qu'elles devaient conduire à former (cellules épithéliales, neuronales, hépatiques...);
- les cellules souches pluripotentes, dont font partie les cellules embryonnaires souches (ES) : elles ont vocation à former tous les tissus de l'organisme, mais ne peuvent pas, seules, être à l'origine de l'être humain;
- les cellules souches multipotentes : présentes dans l'embryon ou dans l'organisme adulte, elles sont à l'origine de plusieurs types de cellules différenciées mais conservent leur capacité à s'auto-renouveler. Les cellules souches multipotentes peuvent donner naissance à plusieurs types de cellules, mais elles sont déjà engagées dans une certaine direction. On dit que ce sont des cellules déterminées. Leurs potentialités sont donc plus restreintes que celles des cellules embryonnaires;
- les cellules souches unipotentes ne peuvent produire qu'un seul type cellulaire (tout en s'autorenouvelant) comme la peau, le foie, la muqueuse intestinale, la testicule.

Les cellules souches embryonnaires dérivent de la masse interne du blastocyste, embryon de 4-5 jours, tandis que les cellules souches adultes dérivent de tissus adultes.

L'agence des médicaments américaine (FDA) a donné son feu vert à un essai clinique devant être mené pendant un an pour évaluer la sûreté d'un traitement qui consiste à greffer des cellules souches provenant du cordon ombilical de l'enfant pour traiter la surdité de perception.

**Une cellule souche a la capacité unique de s'auto-renouveler indéfiniment ou de manière prolongée et de produire différentes cellules spécialisées**

Cette surdité résulte d'une lésion des organes sensoriels de l'oreille interne. La décision de procéder à cet essai clinique s'appuie sur des études prometteuses menées sur des souris montrant que la greffe de ces cellules souches provenant du sang ombilical a permis de reconstituer les structures de l'oreille interne de ces animaux.

En outre, ce traitement appliqué pour traiter d'autres pathologies a révélé la restauration dans quelques cas de l'audition d'enfants souffrant de surdité de perception.

Ces deux données confortent l'espoir que cette approche pourrait rétablir une audition normale.

■ Maripaul Pelloux

## Perspective thérapeutique en génétique médicale

**Nouvelle loi relative à la bioéthique (7 juillet 2011) :**

« La loi relative à la bioéthique autorise (...) la recherche sur les cellules souches embryonnaires lorsqu'elles sont susceptibles de permettre des progrès thérapeutiques majeurs et à la condition de ne pouvoir être poursuivies par une méthode alternative d'efficacité comparable (...) ».

# Visite d'un laboratoire à Marseille

**Surdi 13 et Surdi 84 étaient invitées au laboratoire du Professeur Azel Zine à l'institut des neurosciences d'Aix Marseille pour un exposé intitulé : « Les avancées scientifiques sur les thérapies régénératrices de la déficience auditive : Science-Fiction ou Avenir... ». Nous avons été conquies par la gentillesse, la disponibilité de cet enseignant chercheur qui malgré la complexité du sujet a su passionner son auditoire. Le Professeur Azel Zine travaille depuis plusieurs années sur les processus de régénérations cellulaires.**



La prochaine exposition de Glen Baxter aura lieu à Paris en novembre 2012 à la galerie Martine et Thibault de la Châtre (4, rue de Saintonge - 75003 Paris)

## Cellules souches adultes

En France l'utilisation des cellules embryonnaires à fin de recherche est limitée, aussi on utilise des cellules souches à pluripotence induite (iPSC) pour contourner le problème éthique. Elles peuvent être générées à partir de tout type cellulaire (sang, foie, peau...), elles présentent l'avantage d'être spécifiques au patient, et ainsi de réduire considérablement le risque de rejet. En outre, elles possèdent les mêmes propriétés que les cellules souches embryonnaires : elles sont capables d'auto-renouvellement et ont la capacité de se différencier en tous types cellulaires. La production de cellules souches adultes à pluripotence induite à partir des tissus de l'adulte a un taux de réussite de l'ordre de 0,1 % à 1 %. Les différentes recherches du Professeur Zine ont permis d'isoler des cellules souches adultes à partir du vestibule de la souris et d'observer une régénération. Dans le cas d'isolement à partir des cellules souches adultes de la cochlée de la souris, il a été observé une différenciation et une prolifération des cellules en cellules ciliées et cellules de soutien.

## Cellules souches embryonnaires

La différenciation des cellules souches embryonnaires en cellules ciliées se fait en plusieurs étapes. Sur les cellules ciliées obtenues, des stéréocils avec des liens apicaux (qui servent à irriguer les cils) ont été observés ; ces cellules sont donc bien fonctionnelles.

Le but de cette recherche est de greffer les cellules dans la cochlée, mais il s'agit d'un protocole invasif qui pose problème.

Le nerf auditif étant plus accessible que la cochlée, d'autres recherches s'orientent vers la régénération de neurones auditifs (une équipe Australienne du « Bionic Ear Institute » a pu diriger une différenciation des cellules embryonnaires souches en neurones auditifs in vitro).

## Projet de recherche de Aurélie Dos Santos, doctorante au laboratoire

**Différenciation des cellules souches humaines à pluripotence induite en neurones auditifs, établissement des protocoles pour cette différenciation.**

L'objectif de ce travail de thèse est de produire des neurones auditifs du ganglion spiral de l'oreille interne à partir d'une lignée de cellules souches humaines. Plusieurs protocoles seront testés, ces cultures de cellules étant très fragiles.

La transplantation des progéniteurs neuronaux (cellule précurseur de la cellule nerveuse) dérivés des cellules souches humaines à pluripotence induite pourra être effectuée directement au niveau du nerf auditif et ne serait donc pas invasive à la cochlée.

Il est nécessaire d'extraire l'organe sensoriel, l'organe de Corti et le ganglion spiral à partir de la dissection d'une souris de 3 jours, ensuite le protocole de culture dite organotypique utilisé est celui mis au point et standardisé par le groupe du Professeur Azel Zine. Les cochlées sont maintenues en culture sur une membrane perméable autorisant des échanges avec le milieu de culture défini. Dans ces conditions, les cultures organotypiques peuvent être maintenues une dizaine de jours in vitro.

Cette méthodologie permettra, lors de la dernière étape du projet, d'étudier si les progéniteurs neuronaux auront le potentiel d'émettre des prolongements neuritiques et d'établir des connexions nerveuses avec les cellules ciliées en l'absence de neurones auditifs du ganglion spiral après lésion ototoxique.

■ Maripaul Pelloux

## Le médecin traitant en première ligne pour la **prévention** des troubles de l'audition

**Chacun sait que le bruit est dangereux pour l'oreille mais en fait la prévention reste faible, de plus bien d'autres facteurs sont ignorés. Le médecin est le mieux placé pour assurer cette prévention tout comme il le fait pour les vaccinations.**

### La surdit e liée à l'âge : une accumulation de facteurs

L'audition est un capital qui s'érode tout au long de la vie. Il y a certes des processus de réparation mais ceux-ci finissent par s'épuiser au fur et à mesure qu'ils sont sollicités. Les facteurs négatifs qui s'accumulent pour conduire à une surdit e précoce sont : les infections de la sphère ORL, et notamment les otites, le bruit, les médicaments ou autres substances toxiques pour l'oreille, les prédispositions familiales.

### L'h r dit e : un paramètre à ne pas négliger

Nous savons tous par expérience qu'il y a des prédispositions familiales : on retrouve de génération en génération les mêmes troubles de l'audition, arrivant pratiquement aux mêmes âges. C'est souvent le cas pour la résistance au bruit : certaines personnes dans un lieu de travail bruyant seront peu affectées tandis que d'autres vont voir rapidement leur audition s' tioler. Cette sensibilité génétique a été démontrée pour certains antibiotiques de la famille des aminoglycosides<sup>(1)</sup>. Il en est souvent de même pour certains médicaments anticancéreux : des patients perdront rapidement leur audition tandis que d'autres seront pratiquement insensibles.

### Le médecin généraliste : un professionnel à sensibiliser

On se soucie insuffisamment dans notre société des facteurs de risque pour l'audition. Certes dans le monde du travail d'énormes progrès ont été fait pour la prévention contre le bruit mais pas dans le domaine privé : si le médecin du travail est le professionnel de la prévention dans l'entreprise, le médecin généraliste doit devenir celui de la prévention dans la vie privée. Pour cela il est nécessaire qu'il soit sensibilisé à cette prévention et qu'il ait à sa disposition des outils efficaces.

### Tenir compte des risques familiaux

On est toujours surpris de voir que tel ou tel enfant a été soigné avec un médicament toxique pour l'oreille, générant ainsi une perte auditive alors qu'il existe dans la famille des cas de malentendance.

Il est impératif que les médicaments ototoxiques soient non seulement d mment répertoriés mais que lors de leur prescription les médecins prennent l'habitude d'interroger les patients : « *Avez-vous connaissance de troubles de l'audition dans votre famille (acouphènes, vertige, pertes d'audition...)* ? ». On peut d'ailleurs suggérer qu'il soit prévu de noter ces antécédents familiaux sur le carnet de santé.

### Donner des outils au médecin généraliste

Notre rôle, aujourd'hui, au Bucodes SurdiFrance serait de mettre en place un questionnaire permettant de mesurer le niveau de risque de troubles auditifs pour chacun.

Tous les facteurs de risques seraient inclus dans ce questionnaire, y compris notamment les bruits domestiques ou les bruits de loisirs. Ce questionnaire pourrait être inséré au carnet de santé ou bien remis au patient comme résultat d'examen. En cas de risque avéré une plaquette d'information serait remise au patient.

### S'associer à L'INPES<sup>(2)</sup> et lancer une campagne nationale auprès des médecins généralistes

Le Bucodes SurdiFrance a élaboré un important projet de sensibilisation des médecins généralistes en faisant appel aux compétences d'un autre organisme. Le financement de ce projet a pour le moment été refusé, par l'INPES, car perçu comme une campagne d'accès aux soins et non comme une campagne pour la prévention.

Convaincu du bien fondé de cette démarche et de l'importance de la prévention dans un domaine où peu de traitements existent, le Bucodes SurdiFrance n'abandonne pas ce projet : le dossier sera revu et amélioré !

■ Jacques Schlosser,  
Trésorier du Bucodes SurdiFrance

<sup>(1)</sup> Voir le site : [fr.wikipedia.org/wiki/Aminoside](http://fr.wikipedia.org/wiki/Aminoside)

<sup>(2)</sup> Institut national de prévention et d'éducation pour la santé,  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)

# Les tribulations d'un chercheur de prothèses

**Appareillé avec les mêmes appareils Danavox depuis 11 ans (perte moyenne 70-75%), le moment était venu de changer, la réserve de puissance étant à peu près épuisée. J'ai profité d'une demande de PCH pour aller voir trois audioprothésistes Diapason, Entendre (des franchisés) et Audition Mutualiste.**

## L'entretien

À chaque fois, j'ai fourni mon dernier audiogramme tonal et vocal et la prescription de l'ORL puis j'ai exposé mes souhaits :

- usage intermittent : usage continu au travail, mais appareils enlevés pour le sport (kayak, voile, vélo). Je ne souhaite pas avoir trop de changement pour passer d'un mode à l'autre (pas de transposition fréquentielle ni d'embout totalement fermé),
- enfin, je souhaite pouvoir déconnecter les liaisons sans fil (entre appareils, bluetooth...) pour avoir le moins possible d'émission électromagnétique entre les deux oreilles.

## Deux audioprothésistes sur trois ont fait un examen complémentaire de contrôle :

- audiogramme vocal pour *Entendre*,
- audiogramme tonal + examen d'oreille pour *Audition Mutualiste*

Un seul appareil m'a été proposé par chaque audio prothésiste, alors que ceux-ci sont multimarques. Il est très difficile d'obtenir une justification totalement argumentée de leur choix. Je n'ai pu obtenir un deuxième choix, même en suggérant une autre marque.

## On trouve un large éventail de positionnements par rapport à mes requêtes :

Chez *Diapason*, on choisit le haut de gamme Widex clear 440 (le plus cher?) pour avoir les logiciels les plus sophistiqués de traitement du son et on l'ampute des fonctions non désirées (y compris physiquement). L'argument est que, de toute façon, le mieux est tout juste suffisant et qu'il faut prévoir une dégradation future.

À l'inverse, *Audition Mutualiste* me propose un appareil plus modeste (Siemens Motion 301-milieu de gamme) aux fonctions toutes débrayables. On me certifie que la montée en gamme n'entraînerait pas dans mon cas un gain significatif de compréhension justifiant le supplément de prix.

La position d'*Entendre* est intermédiaire avec l'argument de la qualité du son sur le modèle proposé qui est intermédiaire dans la gamme (Resound Alera 7).

Si j'ai pu obtenir des informations générales sur le fonctionnement des appareils (écouteurs déportés, communication entre appareils...), il est très difficile d'obtenir les caractéristiques techniques des appareils lors de l'entretien.

*Diapason* a joint au devis une photocopie peu lisible et incomplète, *Entendre* m'a fourni une plaquette luxueuse mais incomplète, *Audition Mutualiste* m'a aimablement suggéré d'aller chercher sur Internet... Ce que j'ai fait. On trouve sur les sites constructeurs dans la rubrique « Professionnels » des notices assez complètes sauf chez Siemens, où c'est plus sommaire.

## Caractéristiques des produits proposés :

	Diapason	Entendre	Audition Mutualiste
Produit	Widex Clear 440	Resound Alera 7	Siemens Motion 301
Bande passante	100-7 500 hz	130-7 110 hz	--
Gain maxi. écouteur fermé	62 db	62 db	67 db
Distorsion harmo.	0,2	0,8	--
Conso.	1,13 mA	1,2 mA	1 mA
Durée moyenne des piles	240 h	138 h	--
Nombre de canaux réglés	15	7	8

Source : sites constructeurs

## Le devis

Chaque entretien se conclut par la remise d'un devis, accompagné d'une annexe détaillant le contenu de la prestation facturée dans deux cas sur trois. Ce devis n'est pas commenté sur place, on le lit chez soi, à tête reposée.

## Analyse des devis :

	Diapason	Entendre	Audition Mutualiste
Produit	Widex Clear 440	Resound Alera 7	Siemens Motion 301
Prix appareil	1 017 € TTC	1 185 € TTC	900 € TTC
Prestation de service	978 €	505 €	350 €
Garantie	2 + 2 ans	4 ans	4 ans
Assurance	+ 110 €	+ 1 €	--
Dépôt garantie	750 €	1 691 €	1 250 €
Prix piles	60-70 € annuel	6 piles = 5,50 €	--
Durée essai	1 mois	15 jours	1 mois

...

## Quelques remarques sur ce devis :

- les prix des appareils, même s'ils sont différents, semblent homogènes. Le Siemens est moins cher mais correspondrait à une gamme inférieure. Par contre, il y a une différence considérable sur la prestation de service associée : l'écart va de 1 à 3,
- le dépôt de garantie de la période d'essai est inférieur au prix de l'appareil chez *Diapason*, il correspond au montant total du devis chez *Entendre* et *Audition Mutualiste* (quelle justification?),
- le prix des consommables : cohérent avec les données constructeur chez *Diapason*, à calculer chez *Entendre*, absent chez *Audition Mutualiste*.
- les conditions de règlement sont mentionnées sur les devis *Diapason* et *Entendre*, absentes chez *Audition Mutualiste*.

## Conclusion

Les appareils proposés sont tous de marque différente alors que l'on retrouve les mêmes marques comme Siemens ou Widex chez plusieurs. Le choix est difficile, à défaut d'essayer tous les appareils. Les performances d'amplification semblent proches, la différence pouvant se faire sur les programmes de traitement du son. Il serait intéressant que les audioprothésistes fassent essayer différents appareils à leur même client. Il me reste deux mois à attendre la réponse de la MDPH avant de prendre une décision.

■ P. Chiffolleau,  
ARDDS 85

# Rendre son handicap visible

**Tous les malentendants le savent bien : la surdité est un handicap invisible ! En France, il est presque signe de vieillesse. Alors, il est possible de le cacher, à soi et aux autres.**

Et si nous prenions la décision de le montrer, au contraire, de l'afficher ! Ceux qui l'ont essayé, ont constaté que cela leur simplifiait la vie. Le premier pas est difficile. On craint aussi d'agacer, d'avoir un résultat contraire à celui escompté !

## Quelques petits trucs inventés par certains peuvent rendre service à tous

- **La petite carte 1** que l'on peut plastifier, à poser sur le comptoir du magasin.
- **Le pin's** qu'on porte au revers, qui suscite l'interrogation de la personne assise en face dans le bus, ou la salle d'attente, et qui permet d'expliquer.
- **L'affichette 2** à scotcher au dessus de son lit d'hôpital, qui évite de redire à chacun qu'on est sourd.



- **Le gilet fluo** de sécurité décoré de l'oreille barrée, à porter, quand on circule ou est arrêté le long d'une route, à vélo, à pied...
- Pour ceux qui aiment la couleur, il existe des **Appareils auditifs** rouge ou bleu, des **caches micro de processeur d'implant** de couleur pastel ou vive...
- Pour communiquer en groupe, lors de sorties par exemple, on utilise **l'ardoise magique !**



■ Anne-Marie Choupin, ARDDS

**JE N'ENTENDS PAS**



**Parlez en articulant bien  
et en me regardant  
ou écrivez  
Merci**

1



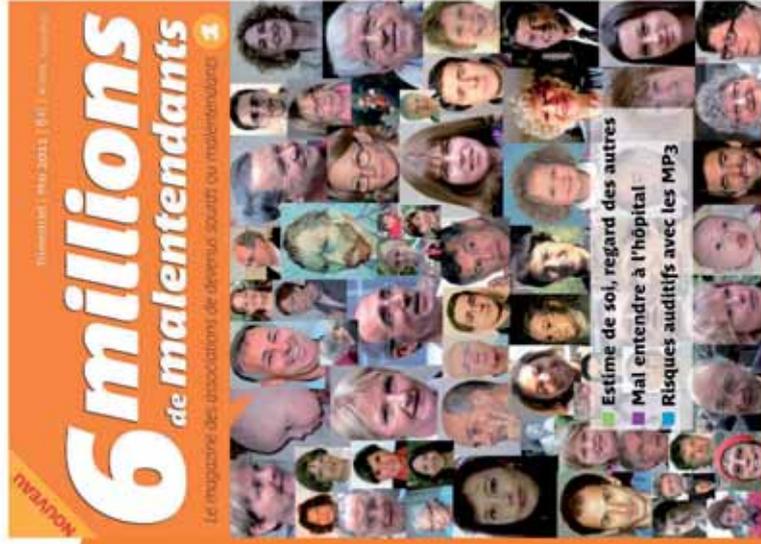
2

## Ne restez pas isolés !

Nous vous invitons à

prendre contact auprès des associations de malentendants : conseils, partage d'expérience, soutien...

vous informer avec Le magazine 6 millions de malentendants : vos droits, les progrès des technologies...



Les troubles de l'audition sont souvent négligés et frappent de plus en plus de personnes de tous âges. Les difficultés de communication qu'ils entraînent conduisent souvent à la solitude et au repli sur soi. Faut-il se résigner ? NON ! Lorsque s'installe la surdité par accident, maladie ou plus simplement avec l'âge, rien n'est perdu !

La qualité des appareils s'améliore, même s'ils ne remplacent pas de bonnes oreilles

La recherche médicale sur les surdités tardives progresse rapidement

L'accessibilité auditive des lieux publics est désormais prise en compte

Et quand les prothèses auditives ne suffisent plus, un implant cochléaire permet le plus souvent de retrouver audition et compréhension.

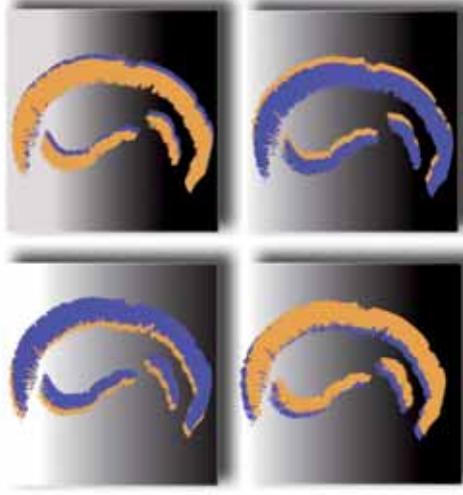
**Mais encore faut-il être bien informé ...**  
C'est le rôle de nos associations : informer, partager les expériences, soutenir les malentendants et devenus sourds, défendre leurs droits.

Pour en savoir plus et retrouver les coordonnées de toutes les associations

**SurdiFrance-Bucodes / 6 millions de malentendants**

MDA du 20ème - 3 rue Frederik Lemaitre  
Paris 20ème

Tél. : 09 54 44 13 57 - Fax : 09 59 44 13 57  
courriel : [contact@surdifrance.org](mailto:contact@surdifrance.org)  
[www.surdifrance.org](http://www.surdifrance.org)



# Troubles de l'audition ? Que Faire ?

## L'oreille,

### un capital à préserver

Les cellules auditives sont fragiles et ne se réparent pas, protégez les

**du bruit** : bouchons protecteurs pour les concerts, manifestations bruyantes, chantiers...

**des infections ORL mal soignées des toxiques** : éviter les médicaments toxiques pour l'oreille interne

**Surdité brusque ou acouphènes nouveaux : urgence !**

À défaut de traitement instauré rapidement ces troubles sont irréversibles: consultez en urgence à l'hôpital.

### Acouphènes, hyperacousie

Ces troubles sont un signal de souffrance de l'oreille interne, ne les laissez pas s'installer sans consulter.

### Vertiges

Les vertiges sont liés à des troubles de l'oreille interne. Ils peuvent être bénins ou signer une pathologie plus lourde. Par conséquent, il ne faut pas les négliger.

## Pertes d'audition

Les 7 conseils du Bucodes-SurdiFrance pour s'appareiller

Tester son audition au 0872 790 791 (4 minutes à 0,34€/minute)

En parler à son médecin traitant et se diriger vers un médecin ORL qui fera des examens et pourra prescrire un appareillage

Demander conseil auprès d' une association de malentendants, membre de SurdiFrance.

En cas d'appareillage, se rendre chez différents audioprothésistes et comparer les devis, la qualité des services

Toujours essayer avant d'acheter : vous devez être convaincu de l'efficacité de l'appareillage

Se renseigner sur les aides financières auprès des associations, de l'audioprothésiste, de sa mutuelle, de l'aide sociale...

L'achat des prothèses vous garantit des prestations d'adaptation et de suivi (au total une vingtaine de séances). N'hésitez pas à revenir pour affiner les réglages jusqu'à satisfaction.

La loi du 11 février 2005 favorise l'accessibilité aux personnes malentendantes des lieux publics et culturels, notamment à travers l'installation de boucles magnétiques.

## Troubles de l'audition, Que faire?

### Consulter des professionnels spécialistes

Médecin traitant, ORL, audioprothésiste, orthophoniste, centres d'évaluation et de réadaptation des troubles de l'audition.

### S'informer auprès du Bucodes-SurdiFrance

Vous trouverez toutes les informations du Bucodes-SurdiFrance sur [www.surdiFrance.org](http://www.surdiFrance.org) et pourrez suivre les actualités de l'audition dans la revue **6 Millions de Malentendants**

### Compenser la perte auditive

Avec un appareillage adapté : soyez exigeant !

Avec la lecture labiale et la rééducation auditive auprès d'un orthophoniste : ce sont des techniques efficaces pour compenser les pertes auditives et les distorsions de l'audition

Avec des aides techniques adaptées pour la télévision, le téléphone, les réunions...

Avec des aides humaines : transcription écrite à la vitesse de la parole

### Trouver des aides

Financières, auprès des MDPH, des CCAS, des caisses de retraite... En activité professionnelle, il existe des financements spécifiques.

Soutien et informations auprès des associations!

# Centre relais pour les personnes sourdes ou malentendantes

**Pour les personnes devenues sourdes qui ne peuvent plus téléphoner avec ou sans appareillage il existe des systèmes permettant la transcription en ligne dans de nombreux pays (système CAPTEL aux États-Unis par exemple). La France est très en retard dans ce domaine et il y a lieu de progresser. Voici l'enquête du Bucodes SurdiFrance pour constituer un panel.**

## Le contexte

Il existe plusieurs centres relais gérés par des organismes privés, en réponse aux besoins d'appels téléphoniques généralistes et surtout professionnels des personnes sourdes ou malentendantes.

Actuellement, dans la sphère publique, au niveau national, il existe un centre relais uniquement dédié aux situations d'urgence, le 114 qui permet d'accéder au 15, 17, 18 mais ne couvre pas les autres numéros d'appels d'urgence. Cette action s'inscrit dans les dispositions générales en faveur de l'accessibilité instaurées dans le cadre de la loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes (article 47 et 78 notamment en annexe 1). Elle va être mise en œuvre conformément aux orientations du plan national 2010-2012 en faveur des personnes sourdes ou malentendantes qui a retenu la mesure de création d'un centre relais pilote (fiche 10 mesures 47 et 48 en annexe 2).

Lors de la Conférence nationale du handicap du 8 juin 2011, il a été décidé de lancer l'expérimentation du projet visant à favoriser l'accessibilité aux nouvelles technologies. Cette expérimentation - transcription des appels par tout mode de communication approprié entre une personne sourde et une personne entendante - va s'appuyer sur les centres relais déjà existants, gérés par des associations ou par des entreprises.

## Les bénéficiaires

Il s'agit des personnes sourdes signant en LSF (langue des signes française), des personnes sourdes pratiquant le LPC (langage parlé complété), des personnes sourdes ou malentendantes oralistes, des personnes aphasiques, des personnes sourdes-aveugles et des personnes entendant (parce qu'elles doivent pouvoir contacter une personne sourde ou malentendante : l'entourage immédiat, la famille...).

Chaque paneliste disposera par mois, d'une heure gratuite de transcription de ses communications.

L'expérimentation doit permettre, en temps réel, la réception des appels et le traitement des demandes de mise en relation, en recourant aux moyens de communication et de transcription appropriés : LSF, LPC, écrit, voix.



## La durée de l'expérimentation

L'expérimentation est calibrée sur une durée de 12 mois, et devrait débuter en septembre 2012.

## L'enquête est conduite par SurdiFrance

L'enquête pour recruter les 200 malentendants est conduite par SurdiFrance<sup>(1)</sup>. Une enquête similaire va être menée par L'Unisda. Cette enquête s'appuiera sur un questionnaire. Un courrier d'accompagnement du Secrétaire Général du Comité Interministériel du Handicap et un texte de présentation fourniront les éléments d'information sur les modalités de l'expérimentation. La compilation des données est réalisée par SurdiFrance en collaboration avec l'Unisda. Les données relatives au panel, compilées dans un format tableur Excel, seront ensuite transmises (par mail), au ministère des affaires sociales et de la santé (Direction générale de la cohésion sociale).

■ Richard Darbéra, Président du Bucodes

<sup>(1)</sup> Si vous êtes intéressé allez sur [www.surdifrance.org](http://www.surdifrance.org) et cliquez sur « Enquête centre relais ».

# Révolution de la reconnaissance automatique de la parole

**Après l'implant cochléaire, la reconnaissance automatique de la parole est en passe de devenir la seconde révolution technologique qui va changer la vie des sourds. La reconnaissance automatique de la parole, que l'on appelle souvent, improprement, la reconnaissance vocale, est une technique informatique qui transforme la parole en texte écrit. Explications dans cet article qui a été dicté à mon iPhone, et corrigé au clavier de mon ordinateur !**

## Comment ça marche ?

La ~~premier~~ première tâche du logiciel est de séparer le son plus ou moins continu du discours en une succession de phonèmes (équivalents phonétiques des voyelles et consonnes). Il lui faut ensuite regrouper ces phonèmes en mots. Si dans le discours, chaque mot était séparé des autres par des silences, la tâche serait facile. Hélas, ce n'est pas le cas. Quand nous parlons, nous collons les ~~Molezon~~ mots les uns aux autres. Et même pire, pour le logiciel, le son pour le même mot peut être très différent en fonction du mot qui le précède, parce que nous ~~faisandée~~ faisons des liaisons entre les mots. Un même segment de phrase parlée peut donc avoir des sens très différents selon la manière dont on a regroupé les ~~photos mêmes~~ phonèmes pour constituer des mots. Le même problème se pose au cerveau humain. Pour comprendre ce qui a été dit, notre cerveau analyse rapidement un très grand nombre de possibilités, et ne retient que les successions de mots qui ont un sens. Le logiciel fonctionne de manière semblable. Il identifie un segment de phrase, généralement compris entre deux silences de prise de respiration, il calcule rapidement les dizaines de possibilités d'enchaînement de mots et il les compare à des milliards de chaînes de mots possibles classées par probabilité dans sa base de données. Avec la puissance actuelle des ordinateurs, cette tâche qui prenait il y a 15 ans des dizaines de minutes se fait maintenant en une fraction de seconde.

La qualité de la transcription dépend largement de la taille de cette base de données. Elle est construite en trois étapes successives. On constitue d'abord un lexique de la langue de plusieurs centaines de milliers de mots sous leurs différentes formes (singulier/pluriel, masculin/féminin, verbes conjugués, ~~lié son~~ liaisons et apocopes). Chaque mot est ensuite traduit phonétiquement d'une façon unique et associé à une succession de phonèmes définis comme ~~défecteurs~~ des vecteurs. En analysant un corpus de textes, on mesure la probabilité avec laquelle les mots du lexique s'enchaînent les uns après les autres dans le langage, dans le langage écrit s'il s'agit d'un logiciel de dictée, ou dans le langage parlé s'il s'agit, par exemple, d'un logiciel destiné au sous-titrage. La base de données est donc constituée de chaînes de trois ou quatre mots affectées chacune de sa probabilité. C'est ce que l'on appelle un « *modèle de langage* ».

Il y a quelques années sont apparus les premiers logiciels que l'on pouvait acheter pour mettre dans son ordinateur. Un des plus vendus, à l'heure actuelle, est DragonDictate. C'est un logiciel très pratique qui permet d'écrire des textes sans toucher le clavier de son ordinateur. Pour cela, il doit d'abord apprendre la voix de son maître. Quand on démarre le logiciel pour la première fois, il nous demande de lire un texte pendant environ cinq minutes. Pendant cette lecture, il calibre ses paramètres par rapport aux spécificités de ~~Pautre fois~~ notre voix et apprend à reconnaître le rythme de notre parole. Mais depuis l'avènement de l'iPhone, les choses changent très rapidement. L'iPhone n'a pas besoin d'apprentissage. Il reconnaît instantanément la parole de n'importe quel interlocuteur (à condition que ces interlocuteurs n'aient pas d'accent étranger), et la transcrit sur son écran dans n'importe quelle application, calepin, messagerie, etc. Non seulement l'iPhone n'a pas besoin de passer par une ~~face à pre~~ en tissage phase d'apprentissage de la voix des interlocuteurs, mais il fait aussi beaucoup moins d'erreurs que DragonDictate. Comment cela est-il possible ? La raison ~~en~~ en est probablement que le logiciel est beaucoup plus gros et surtout que sa base de données est infiniment plus grande que celle qui pourrait se loger dans son ordinateur portable. En effet la reconnaissance ne fonctionne que quand l'iPhone est en relation par Internet avec les serveurs d'Apple. C'est là que sont stockés non seulement le logiciel qui analyse le discours mais aussi le « *modèle de langage* ».

## À quoi ça sert ?

Le premier usage de la reconnaissance automatique de la parole a été la commande vocale, c'est-à-dire la possibilité d'activer des mécanismes par la voix. La commande vocale est très utile quand on a les mains occupées, par exemple quand on conduit. C'est pourquoi une de ses premières applications grand public a été l'automobile. Avec la commande vocale il était possible de commander à sa voiture d'augmenter le chauffage, de mettre la radio ou de baisser les vitres arrières. Les premiers véhicules équipés étaient bien sûr les berlines de grand luxe. Apple a poussé la commande vocale plus loin avec Siri, le « *compagnon intelligent* » de l'iPhone 4S. En langage naturel, on peut ainsi sélectionner des musiques, consulter les prévisions météo ou encore dicter et envoyer des SMS et des courriels. Pour activer Siri, il suffit d'appuyer une fois sur le bouton de l'iPhone, et tout le reste se fait par commande vocale.



Si on demande à Siri : « *quel temps fait-il à Cailleville en Normandie* », il répond, en synthèse vocale, « *il ne fait pas très beau aujourd'hui à Cailleville, prenez un parapluie* ». Ce message s'affiche aussi en toutes lettres à l'écran, accompagné d'une série de pictogrammes qui donnent la prévision météo pour la semaine.

En mars dernier, lors du salon de Genève, Mercedes a présenté une Class A équipée du système de reconnaissance vocale de l'iPhone 4S. Connecté au réseau COMAND de la Class A, il permet l'utilisation des fonctionnalités étendues de Siri dans le véhicule. Mercedes a bien pensé son projet. Un emplacement est prévu pour accueillir l'iPhone dans l'accoudoir central de la Class A. Une fois l'iPhone branché sur son dock, l'utilisateur a tout le loisir de l'activer via une commande déportée sur le volant. Mais les exigences de la commande vocale sont faibles comparées à celles de la dictée ou de la transcription. En effet, la commande vocale n'a besoin de reconnaître que quelques mots clés dans la phrase, par exemple « *éteindre* » et « *télévision* » suffisent à comprendre la demande du locuteur quelque soit la tournure de la phrase prononcée.

### Et les sourds sourds dans tout ça ?

Pour éviter le stress du téléphone, nous communiquons souvent par SMS ou par courrier électronique. Plusieurs d'entre nous déjà n'écrivent plus leurs courriers électroniques au clavier. Ils se contentent de les dicter, puis de corriger les erreurs (parfois cocasses) du logiciel. Nous écrivons aussi beaucoup de SMS. Mais nous faisons surtout des messages courts car les claviers de téléphone ne sont pas pratiques. Avec l'iPhone, et maintenant sur certains autres « *Smartphones* » avec Android, il est possible de dicter ses SMS. Et ça change la vie ! Pour l'instant il faut encore dicter la ponctuation des phrases. Elle est utile au logiciel pour identifier les éléments de phrase. Quand il n'y a pas de ponctuation, le logiciel identifie les silences comme des séparateurs de segments de phrases. Dans une ambiance bruyante, il est bien sûr nécessaire de garder le micro de l'iPhone le plus près possible de la bouche de l'interlocuteur.

Il faut aussi, à la fin de chaque phrase, lancer la traduction en appuyant sur l'écran, ou bien laisser un silence de trois secondes, et ramener l'iPhone dans notre champ de vision, pour lire la transcription. Ce n'est pas très pratique ! On pourrait imaginer un système où on couplerait l'iPhone avec les accessoires que nous utilisons déjà comme le ~~smart Links~~ SmartLink the phone de Phonak, un microphone émetteur qui communique avec nos prothèses en modulation de fréquence. Nos interlocuteurs parleraient dans ces micros déportés, et nous pourrions suivre leur conversation sur l'écran de notre iPhone, ou, mieux, de notre iPad, dont l'écran est beaucoup plus large et plus lisible. La seule consigne que nous aurions à leur donner, c'est ~~déménagé~~ d'aménager des espaces de respiration de trois secondes entre chacune de leurs phrases.

### Combien ça coûte ?

Tant qu'on est chez soi et qu'on est abonné à Internet ça ne coûte rien. La communication avec les serveurs d'Apple passe par Wifi. Mais si on va à la poste et que l'on demande à l'iPhone de transcrire ce que nous dit le postier, cette fois la communication passe par le réseau téléphonique et nous la payons en fonction de notre abonnement. Pour une courte conversation avec le guichetier, il faut compter une bonne soixantaine de kilo-octets de communication. Un forfait de 20 Mo, qui est généralement le forfait minimum ~~désabonnement~~ des abonnements téléphone + Internet, nous permet d'aller voir notre postier (ou notre boulanger) une dizaine de fois par jour.

### La fin des « centres relais téléphoniques accessibles aux personnes sourdes et malentendantes » ?

Avec ~~1-500~~ 15 ans de retard sur les États-Unis, et une dizaine d'années de retard sur le Royaume-Uni, la France envisage de fournir aux ~~Sourds~~ sourds et aux malentendants la possibilité de téléphoner à leurs correspondants et de recevoir la réponse par écrit. Pour cela la communication passerait par des centres relais où des professionnels transcriraient les réponses à destination de la personne sourde qui a appelé. À la demande du sourd, la communication dans les deux sens pourrait aussi être traduite en langue des signes et transmise en vidéo. Une période d'essais est prévue pour l'année prochaine. Si elle est couronnée de succès, et surtout si les financements sont trouvés, nous pourrions donc bénéficier d'un tel service d'ici quelques années. Ce service sera certainement très utile aux sourds qui pratiquent la langue des signes. Pour les personnes devenues sourdes après l'acquisition du langage, la vidéo ne sert, au mieux, qu'à permettre la lecture labiale. Pour nous, il serait bien plus rapide, et bien moins coûteux pour les finances publiques, d'inciter les opérateurs à développer des logiciels et des accessoires à brancher pour exploiter les possibilités des applications ~~des chats~~ déjà disponibles sur les Smartphones.

■ Richard Darbéra



# La situation des devenus sourds et malentendants portugais

**La collecte des informations a été ardue. Pas de réponses aux mails. Une fois sur place pas de rendez-vous possible, ni à Porto ni à Lisbonne...**

Il n'existe aucune association réunissant les devenus sourds ou malentendants. L'association nationale ne regroupe que des sourds signants.

Au Portugal il n'y a pas de cours d'apprentissage de la lecture labiale. L'orthophonie est pratiquée dans le privé et le plus souvent orientée vers une meilleure utilisation « *des restes auditifs* ».

## L'accessibilité est quasi nulle

J'ai porté le pins « *oreille barrée* ». Personne, à une exception près, ne le connaît ! Dans les bus et tramways aucune bande défilante.

Pas de boucle magnétique aux guichets. D'après ce qu'on m'a dit il n'y a pas de spectacle accessible ni de salles équipées avec une boucle magnétique.

À la télévision, le journal du matin est traduit en langue de signes. Pas de sous-titrage ni pour ce journal ni pour les autres. Par contre le résumé des principaux titres défile en continu.

## Et l'appareillage ?

Les adultes au Portugal ne reçoivent pas de subventions publiques pour les appareils auditifs. Seule une minorité des patients malentendants consulte auparavant un ORL.

Pour obtenir une prise en charge partielle de leur appareillage ils doivent souscrire une assurance qui couvre la déficience auditive.

Pour s'appareiller ils doivent aller directement voir un audioprothésiste - privé - qui effectue des tests audiométriques et la pose des prothèses.

Le service national de santé rembourse néanmoins les appareils auditifs des enfants malentendants de moins de 16 ans.

Ces derniers consultent généralement un ORL car ils doivent faire signer les papiers nécessaires à l'obtention des subventions publiques.

Aucune limite n'est fixée au montant de l'aide qu'ils peuvent recevoir. Si l'ORL ou l'audioprothésiste recommande une aide auditive sophistiquée et chère, le service national de santé est suffisamment souple pour la prendre en charge.

IL FAUDRAIT CRÉER UNE ASSOCIATION DE FEMMES MALENTENDANTES AU PORTUGAL...

MMH... QUI S'APPELLERAIT L'ASSOCIATION...

...DES PORTUGAISES ENSABLÉES



Dans le langage commun « *avoir les portugaises ensablées* » signifie « *mal entendre* ».

Les piles, réparations et autres types d'équipements doivent être payés par les usagers eux-mêmes.

Je n'ai eu connaissance d'aucune publication ni d'aucun site destiné aux devenus sourds ou malentendants.

Il reste que la situation de ce pays est particulièrement dramatique et que tout le dispositif d'aide sociale est en reconfiguration complète.

C'est manifestement explosif de l'avis de tous les portugais rencontrés. Il est à craindre que les faibles acquis par les malentendants passent plus ou moins à la trappe.

■ Lumioara Billière-George

# Deux films français sous titrés par Pathé-Gaumont

À l'occasion de la sortie en salle du film d'Alain Chabat « *Sur la piste du Marsupilami* », le 4 avril 2012, les cinémas Gaumont et Pathé ont mis en place des séances pour les spectateurs sourds ou malentendants, sur l'ensemble de leur réseau. Ces séances nous ont également permis d'aller voir le film « *Le prénom* » d'Alexandre de La Patellière et Matthieu Delaporte.

Dans la plupart des grandes villes de France, les spectateurs ont pu donc assister à la projection de ce film réalisé par Alain Chabat lors de séance avec sous-titrage le jeudi et le samedi. Si certains films ont déjà été projetés dans ces conditions, c'est la première fois qu'un réseau de cinémas le propose dans toutes ses salles et sur plusieurs séances à l'occasion de la sortie d'un film familial et tout public. À ce jour, 69 salles réparties dans 48 villes sont concernées.

C'est ainsi que, alertée par cinéST, j'ai pu assister à une de ces séances au Gaumont Gobelins, à coté de chez moi. En fait, je me forçais un peu à y aller au départ car ce n'est pas à priori le genre de film que j'affectionne. J'y allais avant tout pour saluer l'initiative de Gaumont.

**C'est la 1<sup>re</sup> fois qu'un réseau de cinémas propose des séances pour les spectateurs sourds ou malentendants dans toutes ses salles et sur plusieurs séances**

Finalement j'ai passé un assez bon moment de cinéma. Le film est un peu enfantin mais s'avère une comédie loufoque et drôle, avec une avalanche de gags, de clins d'œil, de références, et de délires plus ou moins contrôlés... Et malgré la faiblesse de certains passages, le duo des personnages principaux : Chabat/Debbouze fonctionne. Par ailleurs, le sous titrage s'est avéré excellent, bien adapté aux sourds et malentendants. En plus des dialogues, tous les bruits ambiants sont parfaitement signalés.



Après « *Sur la piste de Marsupilami* », les cinémas Gaumont Pathé ont organisé des séances sous-titrées du film « *Le Prénom* » d'Alexandre de La Patellière et Matthieu Delaporte dans l'ensemble de leur réseau également. À l'origine, c'est une pièce de théâtre à succès avec Patrick Bruel en tête d'affiche, qui a fait salle comble au théâtre Edouard VII pendant presque un an (200 000 spectateurs!).

Tout commence par un repas de famille entre un frère (futur père), sa sœur, leur conjoint et un ami d'enfance. Lorsque le premier évoque le prénom supposé de son enfant à naître (sans doute le plus difficile à porter en Europe), il plonge la famille dans le chaos. Dans cet univers de bobos parisiens, en l'espace d'une soirée, les masques tombent. Les rancœurs, les jalousies et les frustrations accumulées depuis des années explosent. Chacun en prend pour son grade et finit à un moment par révéler une personnalité insoupçonnée. Les dialogues sont piquants voire corrosifs. On ne s'ennuie jamais dans ce huit clos, même si le passage du théâtre au cinéma a fait peut être perdre au texte un peu de son impact et de son charme.

La projection de films sous titrés à l'attention du public sourds ou malentendants est donc en train de se mettre en place et de se développer. N'hésitez pas à suivre régulièrement les diffusions ST proches de chez vous en allant sur le site sur [www.cinest.fr](http://www.cinest.fr). Il faut encourager ces initiatives. Et croyez-moi, voir un film français, lors de sa sortie, en même temps que tout le monde, sans être obligé d'attendre sa sortie en DVD ou son passage à la télévision pour en profiter, est toujours un réel petit bonheur.

■ Aline Ducasse, ARDDS



# 3<sup>e</sup> festival Entr'2 marches

Le 3<sup>e</sup> festival Entr'2 marches s'est déroulé à Cannes du 21 au 25 mai. Consacré aux courts-métrages réalisés par des professionnels et des amateurs concernés ou sensibilisés par le sujet du handicap, il a bénéficié cette année encore du soutien du réalisateur Georges Lautner.



Le jury était présidé par le producteur, scénariste et réalisateur Nicolas Bary; les sourds y étaient représentés par Frédéric Faucouneau.

Cette année, un effort particulier a été consenti pour rendre *Entr'2 marches* accessible aux sourds et aux malentendants, qui ont donc été nombreux à assister aux projections : boucle magnétique, sous-titrage et interprète en langue des signes.

Sur vingt-cinq courts métrages sélectionnés, quatre étaient en rapport avec la surdité :

- « *Entre deux mondes* », de Julie Lorant (2010) : Marc-Antoine est un adolescent en apparence comme les autres, mais il souffre de surdité profonde. Grâce à un implant, il entend depuis l'âge de trois ans. Ce documentaire le suit dans son quotidien.
- « *Rencontre avec des anges* », de Patrick Boisgard (2011) : à partir d'un scénario et de dialogues imaginés par des élèves sourds, ce film en langue des signes retrace les déboires de Jordan dans son quotidien. Heureusement, des anges lui viennent en aide.

- « *FRA148* », de Jean-Marc Descamps (2012) : passionné de planche à voile, Noé, 17 ans, est sourd profond. En régate, il n'entend pas le signal de départ. Et pourtant, il a fini 26<sup>e</sup> au championnat du monde à Martigues en 2010. Champion de la ligue Nord - Pas de Calais en 2011, il est désormais soutenu par un sponsor. Pour sa dernière année en catégorie Espoir, il compte bien monter sur le podium des championnats d'Europe en Sardaigne.



- « *Everest à Orléans* », de Stéphane Bullot (2010) : ce film retrace le parcours sportif de Naji Hellal, sourd de naissance ayant perdu l'usage de la vue, devenu champion de France handisport en 2010.

Deux de ces films ont été primés : le jury a distingué « *FRA148* » en lui attribuant son « *Coup de cœur - Documentaire* » et « *Everest à Orléans* » a reçu le « *Prix du public* ».

■ Christian Guittet, AIFIC

## L'ascension du Kilimandjaro avec des personnes en situation de handicap



Dominique Véran, à l'origine du festival *Entr'2marches*, a lancé un autre projet : l'ascension du Kilimandjaro avec des personnes en situation de handicap.

Laurence, sourde et muette, participe à l'aventure, ainsi qu'une interprète en LSF, Ève-Gaëlle. ■

# Die Brücke à Grenoble

*En français Le Pont : C'est le nom d'un petit groupe de peintres allemands, très jeunes - entre 20 et 25 ans -, qui ont « inventé » l'expressionnisme, à Dresde entre 1905 et 1914.*



*L'artiste Marcella - 1910 - Ernst Ludwig Kirchner*

## Exposition

L'exposition, au Musée de Grenoble, est exceptionnelle par le nombre d'œuvres (120) prêtées par le Musée Die Brücke de Berlin et par le large éventail des techniques, dessin, gravure, aquarelle, huile...

La reproduction du tableau ci-dessus, qui sert d'affiche à l'exposition, donne une idée du modernisme de ces peintres du début du vingtième siècle, qui ont voulu jeter un pont entre le classicisme du siècle précédent et l'explosion de la vie, par un retour à la nature, la libération du geste et du corps !

Les dessins et gravures au trait qui soulignent les corps ou les paysages, en sont une preuve. Mais les peintures apportent en plus la couleur, avec ces rouges et ces verts qui éclatent et s'harmonisent, exprimant la vie, dans toute sa richesse.

Moment exceptionnel pour notre petit groupe d'adhérents d'ARDDS 38, car c'était la première visite guidée en lecture labiale au Musée de peinture.

Pour Eric Chaloupy, notre guide, c'était aussi une première. Olivier Marreau, guide sourd qui anime des visites en LSF au Musée, nous a proposé une visite guidée pour malentendants. Il a su convaincre son collègue de s'y essayer.

La voix chaude d'Eric, son rythme et son articulation, nous ont permis de vivre un essai très concluant, que nous transformerons volontiers, à la prochaine occasion !

### Le « plus » offert par notre guide

Il avait pris la peine d'imprimer en gros caractères sur des feuilles qu'il nous présentait, les noms des peintres et des lieux, pour nous faciliter la lecture sur les lèvres des noms allemands ! ■

## Atelier gravure

À partir de cette exposition, les deux guides nous ont proposé un atelier gravure. Trois semaines plus tard, nous étions trois, venues nous initier à l'art de la linogravure, au maniement des gouges et à l'impression de nos œuvres.



Une belle découverte !

■ Anne-Marie Choupin,  
ARDDS 38

# Sous-titrage

**Nos lecteurs nous signalent des problèmes sur le sous titrage des séries de France Télévision lorsqu'elles sortent en DVD.**

Dans la mesure où ces séries passent en prime time, elles sont systématiquement sous-titrées lors de leur passage à la télévision ; on se demande pourquoi le sous titrage des DVD est totalement aléatoire. En voici deux exemples récents :

**La série « Fais pas ci Fais pas ça » :**

- la saison 1 n'est pas sous titrée,
- la saison 2 est sous titrée,
- les saisons 3 et 4 sont sans sous-titre.

**La série « Un Village Français » :**

- la saison 1 est sous titrée,
- les saisons 2, 3 et 4 (qui vient de sortir) ne sont pas sous titrées.

Une bonne nouvelle tout de même, le site Iguane pourrait bientôt proposer des séries françaises sous-titrées pour sourds et malentendants. N'hésitez pas à porter à notre connaissance tous problèmes de sous titrage que vous pourriez rencontrer.

■ Dominique Dufournet



## Bulletin d'adhésion / Abonnement

Option choisie	Montant	Supplément <sup>(1)</sup>
Adhésion avec journal	28 €	+ ..... €
Adhésion sans journal	14 €	+ ..... €
Abonnement seul (4 numéros)	28 €	

**Bien préciser les options choisies**

<sup>(1)</sup> Certaines associations demandent un supplément d'adhésion à rajouter aux 14 €, vérifiez si vous êtes concernés dans la liste des sections et associations qui se trouve au dos de votre revue. Vous pouvez également rajouter une somme pour un don à l'association en soutien.

Nom, prénom ou raison sociale : .....

Adresse : .....

Ville : .....

Code postal : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Pays : .....

Mail : .....

Date de naissance : [ ]

Actif ou retraité : .....

Nom de l'association : .....

Chèque à l'ordre de l'association choisie (voir adresse page 32) ou à l'ordre du Bucodes SurdiFrance qui fera suivre.

## Bulletin de parrainage

**Aidez-nous à diffuser Six millions de malentendants en abonnant à tarif réduit des personnes de votre entourage.**

Je soussigné(e) : .....

Abonné(e) et adhérent(e) à l'association : .....

Parraine et abonne les personnes suivantes au tarif réduit de 14 € pour un an :

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

Chèque à l'ordre du Bucodes SurdiFrance :  
C° Surdi13 - Maison vie associative, place Romée de Villeneuve - 13090 Aix-en-Provence

# Nos sections & associations

Bucodes SurdiFrance | Maison des associations du 20<sup>e</sup> (boîte n°82) | 1-3, rue Frédérick Lemaître | 75020 Paris

Tél. : 09 54 44 13 57 | Fax : 09 59 44 13 57 | [contact@surdifrance.org](mailto:contact@surdifrance.org)

Malentendants, devenus-sourds, ne restez plus seuls!

**02 ARDDS 02 - Aisne**  
37, rue des Chesneaux  
02400 Château-Thierry  
Tél. : 03 23 69 02 72  
[ardds02@orange.fr](mailto:ardds02@orange.fr)  
**Permanences :**  
• 2<sup>e</sup> lundi du mois de 14h à 16h  
et sur rendez-vous au  
11<sup>bis</sup>, rue de Fère à Château-Thierry  
• Hôpital de Villiers-Saint-Denis  
sur rendez-vous

**06 ARDDS 06  
Alpes-Maritimes**  
Espace Association  
12, place Garibaldi - 06300 Nice  
[ardds06@hotmail.fr](mailto:ardds06@hotmail.fr)

**10 Association  
des Malentendants  
et Devenus Sourds de l'Aube**  
Maison de quartier des Marrots  
23, rue Trouvassot - 10000 Troyes  
Tél. : 03 25 71 04 84  
[surdi10@wanadoo.fr](mailto:surdi10@wanadoo.fr)

**13 Surdi13**  
Maison de la Vie Associative  
Le Ligouès, pl. Romée de Villeneuve  
13090 Aix en Provence  
Tél. : 04 42 54 77 72  
Fax : 09 59 44 13 57  
[contact@surdi13.org](mailto:contact@surdi13.org)  
[www.surdi13.org](http://www.surdi13.org)  
Supplément adhésion : 2€  
**Permanences :**  
(sauf vacances scolaires)  
lundi de 17h15 à 18h30  
Permanence téléphonique  
le mardi de 19h à 21h  
au 09 54 44 13 57

**15 ARDDS 15 - Cantal**  
Maison des associations  
8, place de la Paix  
15000 Aurillac  
[section-ardds15@hotmail.fr](mailto:section-ardds15@hotmail.fr)

**22 Association  
des malentendants et devenus  
sourds des Côtes d'Armor**  
15, rue du Dr Rahuel  
22000 St-Brieuc  
Tél./Fax : 02 96 33 41 76  
[jeanne.even122@orange.fr](mailto:jeanne.even122@orange.fr)

**29 Association  
des Malentendants  
et Devenus Sourds  
du Finistère - Sourdiine**  
49, rue de Kerourgué  
29170 Fouesnant  
Tél. : 02 98 51 28 22  
[assosourdiine@orange.fr](mailto:assosourdiine@orange.fr)  
<http://sourdiine29.blogspot.com>  
Supplément adhésion : 10€  
**Permanences :** (sauf vacances  
scolaires) vendredi de 10h à 12h

**30 Surdi30**  
20, pl. Hubert Rouger - 30000 Nîmes  
Tél. : 04 66 84 27 15  
SMS : 06 16 83 80 51  
[gaverous@wanadoo.fr](mailto:gaverous@wanadoo.fr)  
<http://surdi.30.pagesperso-orange.fr>

**34 Surdi34**  
Villa Georgette  
257, avenue Raymond-Dugrand  
34000 Montpellier  
Tél. : 04 67 42 50 14  
SMS : 07 87 63 49 69  
[surdi34@orange.fr](mailto:surdi34@orange.fr)  
<http://surdi34.over-blog.com>

**35 Keditu**  
12, square Georges Travers  
35700 Rennes  
Tél. : 02 99 30 84 67  
Fax : 02 99 67 95 42  
[contact@keditu.org](mailto:contact@keditu.org) - [www.keditu.org](http://www.keditu.org)

**35 Cochlee Bretagne**  
Maison des associations  
6, cours des alliés  
Tél. : 06 38 23 98 32  
[cochleebretagne@wanadoo.fr](mailto:cochleebretagne@wanadoo.fr)  
[cochlee.bretagne.assoc.pages-pro-orange.fr](http://cochlee.bretagne.assoc.pages-pro-orange.fr)  
Supplément adhésion : 14,50€  
**Permanences téléphonique :**  
le jeudi après-midi  
au 06 38 23 98 32 (voix ou SMS)

**38 ARDDS 38 - Isère**  
29, rue des Mûriers - 38180 Seyssins  
Tél. : 04 76 49 79 20  
[ardds38@wanadoo.fr](mailto:ardds38@wanadoo.fr)  
**Permanences :**  
1<sup>er</sup> lundi du mois de 17h à 18h30  
à l'URAPEDA,  
5, place Hubert-Dubedout  
38000 Grenoble  
3<sup>e</sup> lundi du mois de 14h30 à 16h30  
Résidence Notre Dame,  
8, rue Pierre Duclot - 38000 Grenoble

**44 ARDDS 44  
Loire - Atlantique**  
4, place des Alouettes  
44240 La Chapelle-sur-Erdre  
Fax : 02 40 93 51 09  
**Accueil**  
Réunion amicale le 2<sup>e</sup> samedi  
du mois, de 15 heures à 17h30

**46 ARDDS 46 - Lot**  
Espace Associatif Clément-Marot  
46000 Cahors  
[asencio\\_monique@orange.fr](mailto:asencio_monique@orange.fr)

**49 Surdi49**  
Maison des sourds  
et des malentendants  
22, rue du Maine - 49100 Angers  
[contact@surdi49.fr](mailto:contact@surdi49.fr) - <http://surdi49.fr/>

**50 ADSM Manche**  
Les Unelles - rue St Maur  
50200 Coutances  
Tél./fax : 02 33 46 21 38  
Port. : 06 84 60 75 41  
[adsm.manche@orange.fr](mailto:adsm.manche@orange.fr)  
Supplément adhésion : 4€  
**Antenne Cherbourg**  
Maison Olympe de Gouge  
rue Île-de-France  
50100 Cherbourg Octeville  
Tél. : 02 33 01 89 90  
Fax : 02 33 01 89 91

**53 Association des  
Devenus Sourds et  
Malentendants de la Mayenne**  
15, quai Gambetta - 53000 Laval  
Tél./Fax : 02 43 53 91 32  
[adsm53@wanadoo.fr](mailto:adsm53@wanadoo.fr)

**54 L'Espoir Lorrain  
des Devenus Sourds**  
3 allée de Bellevue  
54300 Chanteheux  
Tél. : 03 83 74 12 40  
[espoir.lorrain@laposte.net](mailto:espoir.lorrain@laposte.net)  
Supplément adhésion : 6€  
**Permanences :**  
(sauf vacances scolaires)  
2<sup>e</sup> mardi et 3<sup>e</sup> jeudi du mois  
de 14h30 à 17h

**56 Oreille et Vie,  
association des MDS  
du Morbihan**  
11 P. Maison des Associations  
12, rue Colbert - 56100 Lorient  
Tél./Fax : 02 97 64 30 11 (Lorient)  
Tél. : 02 97 42 63 20 (Vannes)  
Tél. : 02 97 27 30 55 (Pontivy)  
[oreille-et-vie@wanadoo.fr](mailto:oreille-et-vie@wanadoo.fr)  
[www.oreilleetvie.org](http://www.oreilleetvie.org)

**56 ARDDS 56  
Bretagne - Vannes**  
106, av. du 4-Août-1944  
56000 Vannes  
Tél./Fax : 02 97 42 72 17  
**Lecture labiale  
et conservation de la voix**  
Mardi à partir de 17h  
Maison des Associations  
6, rue de la Tannerie - 56000 Vannes  
Lundi à 15h, salle Argoat  
Maison-Mère des Frères  
56800 Ploërmel

**57 ARDDS 57  
Moselle - Bouzonville**  
4, avenue de la Gare - BP 25  
57320 Bouzonville  
Tél. : 03 87 78 23 28  
[ardds57@yahoo.fr](mailto:ardds57@yahoo.fr)  
**Réunion amicale**  
le 1<sup>er</sup> lundi du mois à 17h15  
4, av. de la gare - 57320 Bouzonville

**59 Association  
des Devenus-Sourds  
et Malentendants du Nord**  
Maison des Genêts  
2, rue des Genêts  
59650 Villeneuve d'Ascq  
SMS : 06 74 77 93 06  
Fax : 03 62 02 03 74  
[contact@adsm-nord.org](mailto:contact@adsm-nord.org)  
[www.adsm-nord.org](http://www.adsm-nord.org)  
Supplément adhésion : 8€  
**Permanences :**  
Lille : 4<sup>e</sup> samedi du mois  
de 10h à 12h  
Villeneuve d'Ascq : 1<sup>er</sup> mercredi  
du mois de 14h à 16h

**64 ARDDS 64  
Pyrénées**  
Maison des Sourds  
66, rue Montpensier  
64000 Pau  
Tél./fax : 05 59 81 87 41  
[ardds64@laposte.net](mailto:ardds64@laposte.net)  
Réunions, cours de lecture  
labiale et cours d'informatique  
hebdomadaires

**68 Association  
des Malentendants  
et Devenus Sourds d'Alsace**  
63a, rue d'Illzach  
68100 Mulhouse

**69 ALDSM :  
Association Lyonnaise  
des Devenus Sourds  
et Malentendants**  
9, impasse Jean Jaurès  
69008 Lyon  
Tél. : 04 78 00 37 79  
[aldsm69@gmail.com](mailto:aldsm69@gmail.com)

**72 Surdi72**  
Maison des Associations  
4, rue d'Arcole - 72000 Le Mans  
Tél. : 02 43 27 93 83  
[surdi72@gmail.com](mailto:surdi72@gmail.com)  
<http://surdi72.wifeo.com>

**74 ARDDS 74  
Haute-Savoie**  
31, route de l'X - 74500 Évian  
[ardds74@aol.fr](mailto:ardds74@aol.fr)

**75 ARDDS nationale  
Siège et section parisienne**  
Maison des associations du 20<sup>e</sup>  
(boîte n°82)  
1-3, rue Frédérick Lemaître  
75020 Paris  
[contact@ardds.org](mailto:contact@ardds.org) - [www.ardds.org](http://www.ardds.org)

**75 ARDDS 75 - Paris  
Accueil**  
Jeudi de 14h à 18 h  
Séances d'entraînement  
à la lecture labiale  
Jeudi de 14h à 16h  
(hors vacances scolaires zone C)  
75, rue Alexandre Dumas  
75020 Paris

**75 AUDIO Île-de-France**  
20, rue du Château d'eau  
75010 Paris  
Tél. : 01 42 41 74 34  
[paulzyl@aol.com](mailto:paulzyl@aol.com)

**75 F.C.S : Fraternité  
Catholique des Sourds**  
47, rue de la Roquette - 75011 Paris  
Tél. : 02 41 34 32 61  
Fax : 02 41 72 12 50  
[fcs.malentendants@free.fr](mailto:fcs.malentendants@free.fr)  
<http://fcs.malentendants.free.fr/>

**75 AIFIC : Association  
d'Île-de-France  
des Implantés Cochléaires**  
Hôpital Rothschild  
5, rue Sarterre - 75012 Paris  
[aific@orange.fr](mailto:aific@orange.fr)  
[www.aific.fr](http://www.aific.fr)

**76 CREE-ARDDS 76**  
La Maison Saint-Sever  
10/12, rue Saint-Julien  
76100 Rouen  
[cree.ardds76@free.fr](mailto:cree.ardds76@free.fr)  
**Permanence accueil :**  
Le 1<sup>er</sup> mardi de chaque mois  
de 14h à 17h et de 17h à 19h  
sur rdv (contact par email)

**84 A.C.M.E Surdi84**  
4, rue des jardins du souvenir  
30200 Bagnols-sur-Cèze  
Tél. : 04 90 25 63 42  
[surdi84@gmail.com](mailto:surdi84@gmail.com)

**85 ARDDS 85 - Vendée**  
4, rue des Mouettes  
85340 île d'Olonne  
Tél. : 02 51 90 79 74  
[ardds85@orange.fr](mailto:ardds85@orange.fr)

**86 Association  
des Enseignants  
Devenus Malentendants  
de Poitou-Charentes**  
9, allée de la Vigne  
86280 Saint-Benoît  
Tél. : 05 49 57 17 36  
[aedmpc@free.fr](mailto:aedmpc@free.fr)  
<http://aedmpc.free.fr>

**91 AICHB**  
Association des Implantés  
Cochléaires de l'Hôpital Beaujon  
26, rue de la Mairie  
91280 Saint-Pierre-du-Perray  
[aichb@wanadoo.fr](mailto:aichb@wanadoo.fr)  
[www.aichb.fr](http://www.aichb.fr)