



**HAL**  
open science

## Etat de l'audition en institution : création d'une formation pour le personnel soignant

Yohann Dahan

► **To cite this version:**

Yohann Dahan. Etat de l'audition en institution : création d'une formation pour le personnel soignant. Médecine humaine et pathologie. 2013. hal-01858376

**HAL Id: hal-01858376**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01858376>**

Submitted on 20 Aug 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Université de Lorraine  
Faculté de Pharmacie

# **ETAT DE L'AUDITION EN INSTITUTION**

**Création d'une formation pour le personnel soignant**

Mémoire en vue de l'obtention du  
Diplôme d'Etat d'Audioprothésiste

DAHAN Yohann

Année 2013

# Remerciements

Je remercie Monsieur Joël DUCOURNEAU, Madame le Professeur Pascale FRIANT-MICHEL, Madame le Professeur Cécile PARIETTI, pour leur gentillesse et leur dévouement tout au long de ces trois ans d'étude.

Je tiens aussi à exprimer ma reconnaissance envers tous les enseignants et intervenants qui dispensent leur savoir au sein de la Faculté de Pharmacie de Nancy.

Je remercie également Monsieur Banoun Benjamin, mon maître de stage de troisième année, pour ses conseils sur mon mémoire, et pour l'expérience professionnelle dont il a su me faire profiter tout au long de mon stage.

Je remercie les responsables des établissements qui m'ont ouvert leurs portes ainsi que les résidents pour leur contribution.

Enfin je remercie ma famille, plus particulièrement ma mère et ma fiancée, pour leur soutien et leurs conseils, durant ces trois années d'étude.

# Sommaire

Introduction .....	1
I. Généralités et statistiques.....	3
1. Les différents types d'institutions .....	3
a) L'accueil de jour.....	3
b) L'hôpital de court séjour .....	4
c) L'hôpital de jour gériatrique.....	4
d) Le foyer logement .....	4
e) L'unité de soins de longue durée .....	4
f) Le service de soins de suite .....	5
g) L'EHPAD (établissement d'hébergement des personnes âgées dépendantes) .....	5
2. Le « troisième » et « quatrième âge ».....	6
a) « A partir de quel moment est-on une personne âgée ? » .....	6
b) Notions liées au 4 <sup>ème</sup> âge.....	6
c) Données épidémiologiques .....	8
d) Le revenu des personnes âgées.....	10
e) Les tarifs et les aides financières en EHPAD.....	11
II. Surdité et Grand âge : la presbyacousie.....	13
1. Définition.....	13
a) Caractéristiques et symptômes.....	13
b) Evolution de la presbyacousie : son impact .....	14
c) Les trois stades de la presbyacousie : .....	14
2. L'�tude ACOUDEM du GRAP Santé. .....	15
a) Objectifs de cette étude .....	16
b) Résultats .....	16

III.	Etude de l'audition en institution.....	17
1.	Présentation de mon étude.....	17
2.	Réalisation de l'étude.....	22
a)	Organisation des maisons de retraite .....	22
b)	Réalisation d'otoscopie : Statistiques sur le nombre de bouchons de cérumen .....	25
c)	Dépistage auditif en institution .....	27
d)	Statistiques sur le nombre de personnes appareillées .....	30
e)	Entretien et suivi prothétique au sein de l'institution .....	35
f)	Aides à la communication .....	40
IV.	Solutions pour une meilleure prise en charge des patients en institution .....	42
1.	Solution existante : Le SAMID .....	42
2.	Création d'un protocole de prise en charge en institution .....	43
a)	1 <sup>ère</sup> étape : Désignation d'un référent « audio ».....	44
b)	2 <sup>ème</sup> étape : Dépistage de l'audition, en institution .....	44
c)	3 <sup>ème</sup> étape : mise en place de la « carte de d'accompagnement du patient » .....	50
d)	4 <sup>ème</sup> étape : Création d'Amplikit – Formation pour le personnel soignant .....	53
3.	Autre solution : un « appareillage institutionnalisé » .....	62
	Conclusion .....	63
	Bibliographie.....	65
	<i>Annexes</i> .....	68

# Introduction

La perte d'audition des personnes âgées est une "perte" supplémentaire pour une population déjà fragilisée par d'autres bouleversements : deuils, changement de lieux de vie etc. Elle les prive de communication et a un impact certain sur leur désocialisation.

En effet, l'audition permet de garder contact avec l'environnement qui nous entoure. Elle a un rôle primordial dans les relations humaines : Entendre, c'est partager, ressentir et transmettre.

Ainsi, la surdité ou presbyacousie, provoquée par le vieillissement, n'est pas sans conséquences et entraîne des répercussions négatives sur les capacités des sujets âgés. En effet, la mémoire est entretenue grâce à la stimulation de l'organe sensoriel et des aires cérébrales associées ainsi que des voies neuronales. Lorsqu'il est privé d'informations, le cerveau perd peu à peu la faculté de les traiter.

C'est pourquoi la stimulation et le maintien de l'audition en éveil sont très importants chez les personnes âgées afin de conserver au mieux les fonctions intellectuelles.

Lors de mon stage de première année, un premier contact avec les institutions a été créé ; en effet j'ai intégré la maison de retraite Les Oliviers à Marseille et j'ai pu appréhender les difficultés de vie des personnes âgées.

Malgré la bonne volonté des équipes et des cadres de santé, la prise en charge de la surdité n'est pas assez prise en compte. Le constat est déprimant ! La communication passe mal ou pas du tout entre les résidents et leurs interlocuteurs (personnel soignant, famille) alors que des solutions techniques existent.

La majorité des résidents appareillés que j'ai rencontrés ne sont pas suivis par un audioprothésiste et j'ai dû procéder au nettoyage et à la remise en état des appareils auditifs. C'est avec satisfaction que j'ai constaté, une amélioration de l'humeur et une convivialité qui a commencé à s'installer entre moi et les résidents appareillés. J'avoue avoir été touché par ces marques de reconnaissance.

Cette expérience m'a fait comprendre qu'il est possible, avec le service minimum que je leur ai fourni, d'améliorer un peu la vie des patients atteints de perte auditive. J'imagine donc qu'avec une vraie prise en charge globale, la vie de nos aînés résidant en institution pourrait devenir plus agréable.

C'est pourquoi j'ai choisi de faire mon mémoire sur l'audition en institution afin de promouvoir une nouvelle prise en charge adaptée à la perte d'audition. Dans ce cadre, je propose une formation simple et accessible destinée au personnel.



# I. Généralités et statistiques

## 1. Les différents types d'institutions

Une institution définit un établissement d'hébergement et de soins où résident essentiellement des personnes très âgées [1].

En France, plusieurs types d'instituts sont disponibles pour les personnes âgées. Parmi ceux-ci, il existe :

- l'accueil de jour
- l'hôpital de court séjour
- l'hôpital de jour gériatrique
- l'unité de soins longue durée
- le foyer logement
- les services de soins de suite
- l'EHPAD, anciennement maison de retraite

### a) L'accueil de jour

Il s'agit d'une structure non médicalisée pour personnes souffrant de détérioration intellectuelle et dont la famille a besoin d'un « temps de répit ». Cet accueil est totalement à la charge de la famille ou de la personne.

### b) L'hôpital de court séjour

C'est une hospitalisation qui a lieu lorsqu'un problème médical aigu survient ou ne peut être réglé à domicile.

### c) L'hôpital de jour gériatrique

Il permet de pratiquer des évaluations, de faire des soins réguliers sans couper la personne de son domicile.

### d) Le foyer logement

Il est destiné aux personnes encore autonomes, c'est-à-dire qui ont la capacité à se gouverner elles-mêmes.

Les résidents disposent d'un studio et de certains services communs (restauration, animations, concierge ...)

### e) L'unité de soins de longue durée

Elle est destinée aux personnes âgées n'ayant plus leur autonomie de vie et dont l'état nécessite une surveillance médicale constante et des traitements d'entretien. Elles accueillent les personnes les plus dépendantes et les plus « médico-requérantes »

#### f) Le service de soins de suite

Les services de soins de suite et de réadaptation accueillent, dans la majeure partie des cas, des personnes âgées nécessitant un suivi médical après une opération importante de médecine ou de chirurgie.

Il s'agit des soins qui suivent une hospitalisation, ayant pour objectif d'accompagner le retour à domicile, de réduire les dépendances.

Sa durée est limitée à 3 mois, renouvelable une fois.

#### g) L'EHPAD (établissement d'hébergement des personnes âgées dépendantes)

Il peut être public ou privé, s'adresse aux personnes nécessitant une aide permanente ou partielle pour accomplir les actes de la vie quotidienne. Certains EHPAD proposent une unité spécifique pour les résidents désorientés ou atteints de la maladie d'Alzheimer.

**Mon étude statistique de l'audition s'est portée sur ce type d'établissement.**

## 2. Le « troisième » et « quatrième âge »

### a) « A partir de quel moment est-on une personne âgée ? »

C'est une question à laquelle il est difficile de répondre. La difficulté est de faire passer les notions d'âge « physiologique » et d'âge « chronologique », essentielles pour la réflexion gériatrique.

Il a été défini par l'O.M.S l'âge de 65 ans, pour distinguer jeunes et vieux.

Une définition plus sociale et médico-économique est :

- le troisième âge correspond à la période qui suit l'âge « adulte » et où cessent les activités professionnelles ;
- le 4<sup>ème</sup> âge suivant le 3<sup>ème</sup> âge est celui où la plupart des activités deviennent difficiles et qui correspond à la grande vieillesse [2].

### b) Notions liées au 4<sup>ème</sup> âge

#### **La dépendance :**

Elle est très relative et est liée à la maladie et au handicap social. Elle peut être psychologique, physique ou sociale ; elle est l'accumulation de troubles.

La dépendance physique est définie comme l'incapacité d'accomplir sans l'aide d'une tierce personne au moins trois actes de la vie quotidienne (se laver, s'habiller, se lever, se coucher, s'asseoir, aller aux toilettes...) [3].

**L'autonomie :**

C'est la possibilité d'effectuer, sans aide, les principaux actes physiques, psychiques, sociaux, économiques de la vie courante, et assurer sans aide la satisfaction des besoins fondamentaux. Elle mesure l'adaptation à son environnement [3].

**La déficience :**

La déficience correspond à une anomalie d'un organe, d'un appareil ou d'un système. Cette anomalie peut être sans conséquence pathologique, mais le plus souvent, elle est symptomatique et équivaut à la maladie. C'est l'atteinte physique ou psychique responsable d'une diminution de la fonction [4].

**L'incapacité :**

L'incapacité représente une des conséquences de la déficience et en est l'expression en terme de fonction ou de performance [4].

**Le handicap :**

Le handicap est le désavantage résultant de l'incapacité. Il traduit l'écart entre l'incapacité physique et intellectuelle de la personne et les normes habituelles de qualité de vie [4].

## c) Données épidémiologiques

- **Evolution de la population âgée en France**

Selon INSEE, 12,6 millions de personnes étaient âgées de 60 ans ou plus en 2005. En 2050, les personnes âgées de 60 ans et plus seront environ 22,3 millions, soit une hausse de 80% en 45 ans.

Parmi les 12,6 millions de personnes âgées de 60 ans et plus, 3 millions sont âgées de 80 ans et plus. Les femmes sont deux fois plus nombreuses que les hommes ; les plus de 90 ans représentent près de la moitié.

Depuis 1960, le nombre d'octogénaires a plus que triplé et devrait encore être multiplié par 2,4 à l'horizon de 2050.

A cette date, on prévoit 7,3 millions de personnes âgées de 80 ans et plus, qui auront en outre une espérance de vie plus élevée [5] [6].

- **Lieux de vie des personnes âgées**

D'après les statistiques de la FHF (fédération hospitalière de France), environ 10% des personnes de plus de 75 ans vivent en maison de retraite et 25% des plus de 85 ans [7].

Les résidents dans ces institutions sont essentiellement des femmes, la plupart des personnes (9/10) n'a plus de conjoint.

La prise en charge, ces dernières années, de la perte d'autonomie en ville permet de reculer l'entrée en institution. Cependant les personnes qui y entrent sont plus dépendantes et poly-pathologiques, ce qui rend leur prise en charge plus complexe et plus spécialisée.

84 % des résidents sont considérés comme dépendants en maison de retraite [2].

Dans une autre étude du Drees sur l'EHPA (enquête sur les lieux de vie des personnes âgées en 2003), les personnes âgées continuent de résider très majoritairement en logements indépendants et non en hébergements de types maisons de retraite ou établissements hospitaliers. Dans cette étude, on note 20,1% de personnes âgées de plus de 85 ans résidant en maison de retraite [8].

	Ménage ordinaire	Institutions* en %		
	Total en %	Foyer-logement	Maison de retraite	HLD**
<b>65-74 ans</b>	98,5	0,4	0,9	0,1
<b>75-84 ans</b>	93,8	1,7	3,7	0,8
<b>85-94 ans</b>	73,3	5,3	18,4	2,9
<b>95 ans et plus</b>	51,8	5,7	35,3	7,2
<b>Ensemble des 65 ans et plus</b>	<b>93,8</b>	<b>1,5</b>	<b>4,0</b>	<b>0,7</b>
<b>Ensemble des 85 ans et plus</b>	<b>71,2</b>	<b>5,4</b>	<b>20,1</b>	<b>3,3</b>

\* Non compris les foyers pour handicapés classés avec les foyers de travailleurs.

\*\* Hospitalisation de longue durée de plus de 3 mois notamment en unité de soins de longue durée et l'hôpital psychiatrique.

NB : les effectifs en résidence d'hébergement temporaire (2 000 personnes pour l'année 2003) ne sont pas pris en compte.

Tableau 1 : Le lieu de vie des personnes âgées en 2003 [8]

## d) Le revenu des personnes âgées

Il me semble essentiel, avant de commencer mon étude, de m'intéresser au budget des personnes âgées.

En effet avec l'âge, les coûts de santé sont plus importants ; le coût de l'hébergement notamment dans des institutions comme les EHPAD est conséquent et le revenu d'un retraité est plus faible que celui d'une personne active.

Ce critère de financement sera à prendre en compte dans la troisième partie consacrée aux *solutions pour une meilleure prise en charge*.

Je constate d'après l'étude du DREES (enquête annuelle auprès des caisses de retraites) que la moyenne des pensions de retraite toutes catégories confondues est de 1216 € brut en 2010, ce qui est assez faible même si la tendance est à la hausse (1,9 % de plus qu'à la fin de 2009). La moitié de cette hausse provient de la revalorisation légale des pensions appliquée par chaque caisse de retraite, l'autre moitié est due à l'effet de noria, c'est-à-dire le remplacement des retraités les plus âgés, décédés en cours d'année, par de nouveaux retraités disposant généralement de carrières salariales plus favorables [9] [10].

	en %		
	2008	2009	2010
Montant mensuel moyen par retraité, tous régimes confondus (en euros courants)	1 174	1 194	1 216
Évolution du montant mensuel brut	3,4	1,7	1,9
Évolution du montant mensuel corrigé de l'inflation annuelle (1)	2,4	0,9	0,2

(1) : corrigé de l'évolution de l'indice des prix hors tabac pour la France en glissement annuel au 31 décembre de l'année.

Champ : bénéficiaires d'un avantage principal de droit direct, nés en France ou à l'étranger, résidents en France ou à l'étranger, vivants au 31 décembre de l'année.

Source : Drees, enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite, EIR 2004 et 2008, modèle ANCETRE.

Tableau 2 : Montants des pensions moyennes brutes



## e) Les tarifs et les aides financières en EHPAD

### Les tarifs :

La tarification des maisons de retraite impose aux établissements médicalisés de facturer leurs résidents sur la base de trois tarifs [11].

➤ Le Tarif d'hébergement :

Il inclut les frais inhérents à l'accueil hôtelier, à la restauration, à l'entretien, et plus généralement aux loisirs et animations proposés. Il est à la charge de la personne hébergée avec des possibilités d'aides sous conditions de ressources.

➤ Le Tarif soins :

Il est pris en charge par la Sécurité Sociale, à l'exception : des frais dentaires, des honoraires et prescriptions des médecins spécialistes libéraux, des examens avec des équipements matériels lourds et des transports sanitaires.

➤ Le Tarif dépendance :

Il comprend tous les frais liés à l'assistance nécessaire à la vie quotidienne de la personne dépendante, ainsi qu'aux animations spécifiques qui lui sont proposées. Le tarif dépendance dépend du GIR\* (Groupe Iso-Ressources) et peut donner droit à l'APA (Allocation Personnalisée d'Autonomie) et également à une réduction d'impôts.

*(\*) Le GIR permet de classer les personnes en fonctions des différents stades de la perte d'autonomie. Ils sont au nombre de 6 : GIR1-2-3-4-5-6.*

En moyenne, le coût à la charge du résident en maison de retraite médicalisée est de 2780 € par mois pour Paris, 2161 € par mois pour la banlieue parisienne et 1591€ par mois pour la Province.

## Les aides financières :

Selon les ressources et l'âge, les personnes âgées peuvent bénéficier d'aides ou d'allocations pour participer au financement de l'hébergement en établissement [11].

- L'aide sociale aux personnes âgées : L'aide sociale est attribuée aux personnes dépourvues de ressources suffisantes pour assurer le coût de l'hébergement. 90 % de la retraite de la personne âgée est affecté au paiement de l'établissement et l'obligation alimentaire des descendants vient compléter ce versement. La différence restant due est prise en charge par l'aide sociale. Il faut avoir plus de 65 ans et répondre à certaines conditions de ressources.
- L'Aide Personnalisée au Logement (APL) et Allocation Logement : L'APL peut être demandée par une personne résidant dans un établissement conventionné. Dans les autres cas, la personne âgée peut avoir droit à l'Allocation Logement. Il lui faut répondre à certaines conditions de ressources.
- Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) : L'APA est une aide mise en place en 2002 pour les personnes âgées en perte d'autonomie. L'évaluation de l'état de santé est établie en fonction de la grille AGGIR\* (Autonomie Gérontologique Groupe Iso Ressources). L'aide ne peut être accordée qu'aux personnes appartenant aux GIR1-2-3-4. Elle est versée par le département soit au bénéficiaire, soit directement à la maison de retraite. Elle est attribuée pour une durée définie et révisée périodiquement.

*(\*) La grille AGGIR : outil d'évaluation mesurant l'autonomie de l'individu selon 17 variables, permettant de déterminer un niveau d'autonomie (GIR) et calculer les éventuelles aides financières.*

## II. Surdité et Grand âge : la presbyacousie

### 1. Définition

La presbyacousie ou sénescence de l'oreille est un processus physiologique inéluctable. Elle correspond à une perte d'audition due au vieillissement du sujet, entrainant, entre autres, une dégénérescence de l'ensemble du système auditif [12].

#### a) Caractéristiques et symptômes

Elle se caractérise par :

- Une surdité de perception bilatérale et généralement symétrique.  
Lorsqu'elle survient avant cinquante ans, on parle de presbyacousie précoce, au-delà elle est dite « normale ».
- Une baisse du seuil d'audition qui prédomine sur les fréquences aiguës, supérieures à 1000 Hz, ainsi qu'une réduction du champ auditif résiduel appelé recrutement.
- Une gêne du sujet essentiellement en milieu bruyant : il entend mais ne comprend pas.

La presbyacousie peut être accélérée par toutes les pathologies accumulées au cours des années, notamment par la prise de médicaments ototoxiques (tels les antibiotiques aminoglycosides) et par la surexposition sonore (traumatismes sonores).

Il existe aussi une prédisposition génétique qui rend compte des variations individuelles.

Elle est donc multifactorielle, faisant intervenir une combinaison de facteurs individuels ( ge, génétique) et environnementaux.

## b) Evolution de la presbyacousie : son impact

La presbyacousie met longtemps à avoir des conséquences tangibles mais lorsqu'elles apparaissent elles sont parfois graves. A partir de 35 dB HL le retentissement est visible. Il s'agit d'une entrave à la communication, d'un isolement, d'une dépression plus ou moins latente et de troubles caractériels.

L'une des évolutions qui retient aujourd'hui l'attention consiste dans le retentissement cognitif de la surdité. Les désafférentations peuvent poser de redoutables problèmes diagnostiques et thérapeutiques lorsque la surdité est associée à des troubles cognitifs et en particulier à la maladie d'Alzheimer.

## c) Les trois stades de la presbyacousie :

Il est classique de distinguer trois stades [13] :

Au début, la presbyacousie se manifeste par une baisse de la perception des sons aigus et par une altération de la hauteur des sons. Bien souvent, seules certaines personnes, musiciennes, professionnellement concernées par l'audition ou particulièrement attentives, en prennent conscience.

Apparaît ensuite le signe le plus évocateur de presbyacousie : la gêne dans le bruit, qui se caractérise par une difficulté à suivre une conversation de groupe ou dans un milieu bruyant. Ce signe traduit l'atteinte des cellules ciliées externes, dont on connaît aujourd'hui le rôle essentiel dans la discrimination fréquentielle.

Un autre signe est également très évocateur de presbyacousie : l'intolérance aux sons forts, qui traduit le phénomène de recrutement. Le sujet âgé ne supporte pas – ou très mal – les ambiances bruyantes. Alors même qu'il ne comprend plus les conversations courantes, il ressent douloureusement la perception de sons à forte intensité.

Ces difficultés de compréhension sont majorées par une baisse de la suppléance mentale et du pouvoir de mémorisation qui provoque une plus grande vulnérabilité face aux situations de communication et traduit une atteinte concomitante des voies auditives centrales et des fonctions centrales supérieures.

Au dernier stade, la presbyacousie aboutit à un véritable isolement social du sujet. En effet, le sentiment de frustration de la personne âgée incapable d'appréhender correctement son entourage sonore la conduit à se retrancher de son environnement et à éviter les situations communicationnelles difficiles, plutôt que d'affronter l'embarras qui résulte de ses erreurs d'interprétation et de l'insuccès de ses tentatives de compréhension.

Sa vigilance s'érousse, l'intérêt pour son entourage s'estompe, et le presbyacousique sombre parfois dans un véritable état dépressif réactionnel.

## 2. L'étude ACOUDEM du GRAP Santé.

Le GRAP santé (Groupe de recherche Alzheimer Presbyacousie) a étudié le lien entre la presbyacousie et la démence [14].

Son étude clinique baptisée AcouDem, a porté sur 319 personnes de plus de 75 ans vivant en institution depuis au moins 1 mois. La moyenne d'âge de ces patients était de 85 ans. Un peu moins de la moitié (42 %) souffrait d'une presbyacousie qui entraînait une gêne sociale et 61 % de troubles cognitifs. A noter que plus ces patients étaient âgés et plus la prévalence des troubles auditifs était élevée, parallèlement à celle des troubles cognitifs.

## a) Objectifs de cette étude

- Chercher si la surdité avec gêne sociale entraîne des démences plus graves, plus précoces, plus évolutives, plus fréquentes que lorsque l'audition est socialement bonne.
- Déterminer si les troubles auditifs ont des conséquences sur l'évolution des troubles démentiels qu'entraînent les maladies dégénératives du système nerveux, telles que la maladie d'Alzheimer.

## b) Résultats

Les résultats de cette première étude démontrent que les personnes malentendantes (avec une gêne sociale) de plus de 75 ans, ont 2,48 fois plus de risques d'être démentes que celles qui entendent correctement.

La démence est bien plus fréquente chez ceux qui entendent mal (52% d'états démentiels dans le groupe qui entend ; 72 % dans le groupe des « sourds »). Il y a donc bien un lien entre presbyacousie et démence. En d'autres termes : mieux on entend, moins on a de risques de souffrir de troubles cognitifs, mais aussi plus généralement de troubles du comportement, de repli sur soi, de dépression... qui sont souvent la conséquence directe de la presbyacousie pour les personnes âgées. De là à savoir s'il s'agit de coïncidences ou de corrélations, le GRAP poursuit aujourd'hui ses recherches.

La meilleure manière connue actuellement pour suppléer une perte auditive comme la presbyacousie, est le port de deux aides auditives le plus tôt possible pour permettre au patient de s'habituer à une écoute nouvelle avec un système nerveux encore efficient.

### III. Etude de l'audition en institution

#### 1. Présentation de mon étude

L'objectif est de faire un état des lieux de l'audition en institution, puis de créer une formation, destinée à l'équipe soignante, sur les rudiments et la manipulation d'une aide auditive. Le but étant d'améliorer la prise en charge des pensionnaires.

Il a été impératif de récolter des données et des informations sur le terrain afin d'obtenir une évaluation précise de la situation.

L'étude se porte sur cinq maisons de retraite (EHPAD) situées dans la région Ile de France et dans la région de Strasbourg.

- Résidence OCEANE (*maison témoin*) à Paris 19<sup>ème</sup> arrondissement (75)
- Maison de retraite La Désirade à Paris 17<sup>ème</sup> arrondissement (75)
- Maison de retraite Le Verger de Vincennes (94)
- Résidence du Marais à Paris 3<sup>ème</sup> arrondissement (75)
- Maison de retraite Ermitage à Illkirch-Graffenstaden à Strasbourg (67)

Dans quatre d'entre elles, je n'ai pu tester que les résidents volontaires. Dans la résidence OCEANE, j'ai pu réaliser mon étude sur 87% des résidents (tous les résidents en capacité de répondre).

La direction souhaitant incorporer un bilan auditif dans le dossier médical de chaque patient, la résidence OCEANE sera ma résidence témoin.

Elle est située dans le 19<sup>ème</sup> arrondissement de Paris, elle compte 85 logements, tous équipés aux normes en vigueur, avec un dispositif d'appel, des espaces de vie, une terrasse aménagée. Deux unités spéciales, de quatorze lits chacune, accueillant les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et des troubles apparentés. Un personnel est spécialement dédié à ces unités.

J'ai tout d'abord répertorié par internet différentes maisons de retraite dans le secteur choisi. Je les ai contactées par mail, par téléphone puis en me déplaçant. Avec l'aide de mon maître de stage, j'ai également contacté tous les centres Amplifon situés dans le Nord de la France, en expliquant mon projet, afin de cibler de nouvelles institutions.

Les directeurs de structure n'étaient pas très réactifs et c'est à partir du moment où j'ai commencé à me déplacer, à rencontrer les cadres de santé et les infirmières que j'ai pu les sensibiliser sur mon projet.

Dans l'ensemble des maisons de retraite, j'ai présenté mon projet sous forme de trame, j'ai informé les familles des résidents par l'intermédiaire d'une lettre (*cf. annexe 1*).

Par contre, la direction OCEANE a préféré se charger elle-même d'informer ses résidents et leur famille, ceci afin de marquer son implication dans l'organisation du dépistage de la surdité.

Mon étude statistique, au sein des institutions, a été réalisée sur plusieurs journées car je devais m'adapter au rythme et aux activités des résidents.

Il m'a fallu en moyenne 10 jours pour effectuer la totalité de mon étude dans la résidence Océane et 3 jours dans les autres résidences. A la suite de mes résultats, j'ai rédigé un contre-rendu destiné aux maisons de retraites.



*Voici la trame de mon projet :*

Etude sur l'audition de pensionnaires en maison de retraite

- Comprendre l'organisation des maisons de retraite :
- Réalisation d'OTOSCOPIES : Statistiques sur le nombre de bouchons de cérumen
- Dépistage de l'audition de l'ensemble des pensionnaires → **statistiques**
- Recensement des personnes appareillées
- Les besoins en matière d'aide technique et d'aide à la communication  
Recensement des équipements de casque TV, téléphones amplifiés ...
- Sensibilisation du personnel aux problèmes d'audition des personnes âgées  
Le personnel est-il sensibilisé à l'appareillage auditif, à l'éducation prothétique?
- FORMATION DU PERSONNEL :  
Création d'AMPLIKIT → Affiches explicatives + CD Formation  
Présentation d'un CD explicatif sur les rudiments et la manipulation d'une aide auditive

## La résidence témoin : arborescence

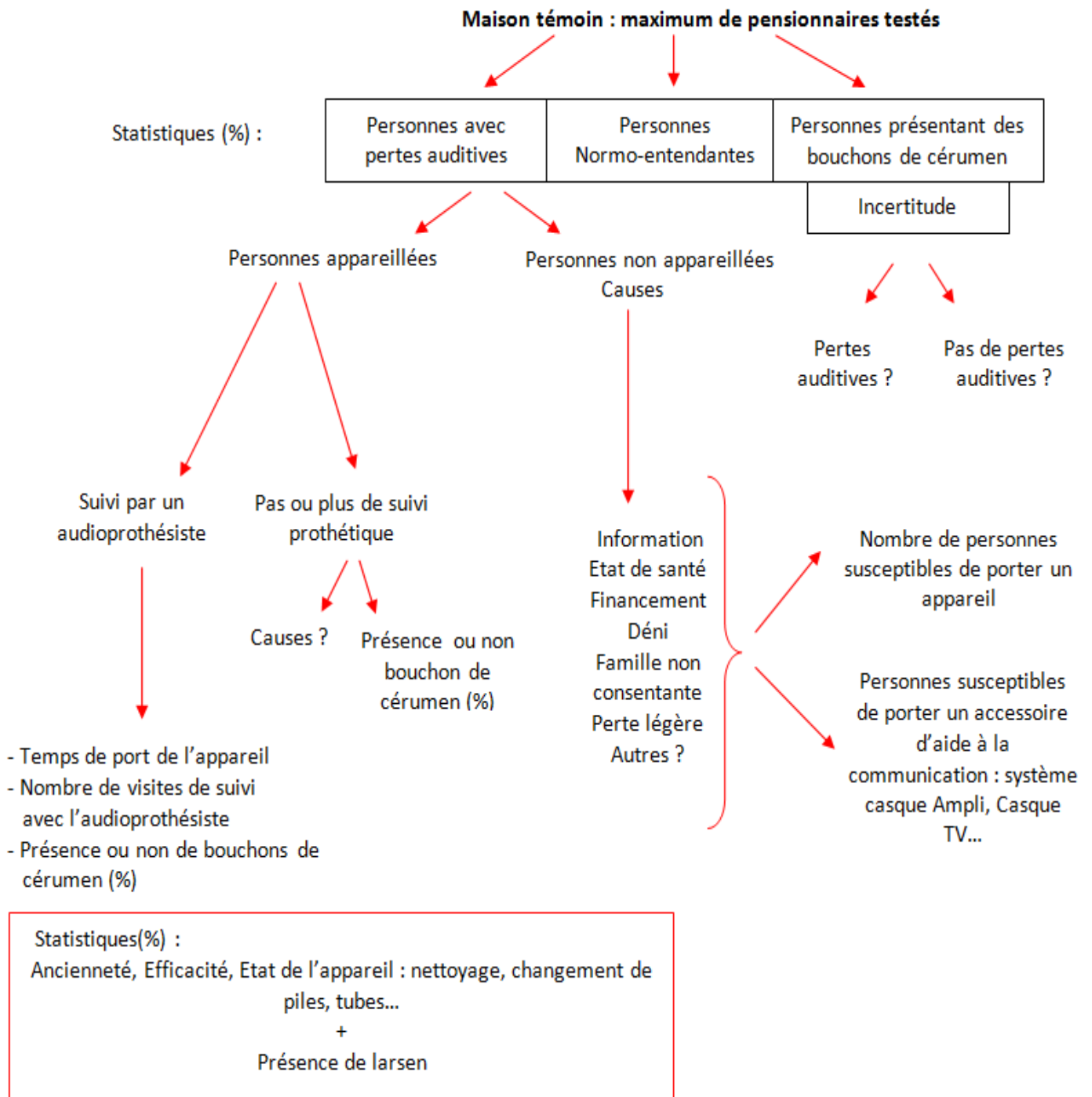


Figure 1 : Résidence Océane arborescence

**Les critères d'inclusion étaient les suivants :**

- ✓ Age  $\geq$  60 ans
- ✓ Etre ni opposant, ni complètement indifférent et accepter librement l'étude

**Les critères de non inclusion étaient les suivants :**

- ✓ Incapacité à réaliser un audiogramme tonal valide
- ✓ Troubles cognitifs ne permettant pas de réaliser tous les tests

**Recueil des données**

Le recueil des données (*cf. Annexe 2*) a eu lieu de novembre 2012 à juillet 2013.

Chaque entretien a duré en moyenne entre 10 et 30 minutes.

L'étude s'est portée sur 156 personnes, dont 74 de la résidence OCEANE.

Dans cette résidence, la moyenne d'âge y est de 83 ans alors que dans les autres résidences, elle est de 85 ans. L'âge de l'ensemble du panel est compris entre 60 et 100 ans.

## 2. Réalisation de l'étude

### a) Organisation des maisons de retraite

Les maisons de retraites sont composées :

- D'un médecin généraliste coordinateur : ce médecin est chargé de l'accueil du résident ; c'est à lui que l'on remet le formulaire **cerfa N° 14732\*01 (demande d'admission en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes)** [15]. Ce document recense toutes les informations du futur résident. Une partie du document est rempli par le médecin traitant qui doit décrire les différentes pathologies dont est atteint le patient ; ce document fera partie du dossier médical de la résidence. Le médecin coordinateur pourra ensuite prendre le relais du médecin traitant si le patient le souhaite.
- D'un cadre de soin : responsable de l'encadrement. Il organise, coordonne et contrôle les soins dispensés aux patients.
- Des infirmiers : ils sont chargés de prodiguer les soins.
- Des aides soignantes : elles accompagnent la personne âgée dépendante dans ses besoins quotidiens. Elles l'aident à faire sa toilette, à s'habiller, et à prendre ses repas.
- Les kinésithérapeutes et les psychologues : ils peuvent intervenir de façon régulière dans l'établissement.

Dans l'organisation de la maison de retraite, il n'y a donc pas de médecin ORL agréé. Le médecin coordinateur qui reçoit pour la première fois le résident procède à une visite médicale de routine. L'audition n'est pas la priorité compte tenu des pathologies contraignantes auxquelles sont confrontées les personnes âgées.

Je remarque sur le **cerfa N° 14732\*01 (demande d'admission en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes)** que la surdité et l'appareillage sont pris en compte d'une manière très succincte [15].

<b>FONCTIONS SENSORIELLES</b>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<b>RISQUE DE FAUSSE ROUTE</b>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<b>REEDUCATION</b>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Cécité	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		Kinésithérapie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Surdité</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			Orthophonie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
				Autre (préciser)	<input type="text"/>

<b>APPAREILLAGES</b>	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Fauteuil roulant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lit médicalisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matelas anti - escarres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déambulateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthèse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Prothèse</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pace-maker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres (préciser)	<input type="text"/>	

Figure 2 : Cerfa N° 14732\*01 partie concernant l'audition [15]

Voici un tableau reprenant les principales pathologies recensées :

en %

•01					
Groupes de pathologies	Hommes	Femmes	70-79 ans	80-89 ans	90 ans ou plus
neuropsychiatriques	84	86	85	85	85
<i>dont états dépressifs</i>	28	35	33	35	31
<i>dont syndrome démentiel</i>	25	35	28	34	39
cardiovasculaires	70	76	72	78	80
<i>dont hypertension artérielle</i>	41	49	50	47	49
ostéoarticulaires	39	54	45	50	55
uro-néphrologiques	23	27	31	28	23
<i>dont incontinence urinaire</i>	30	34	31	32	38
gastroentérologiques	34	37	35	37	39
endocriniennes	23	27	31	28	23
bronchopulmonaires	33	17	22	21	23
dermatologiques	18	18	16	18	19
hématologie et cancérologie	17	15	13	16	17
infectieuses	15	15	15	14	18
autres pathologies	32	37	28	35	49

*Source : enquête EHPA 2003 - volet pathologies et morbidité, DREES.*

*Tableau 3 : Part des résidents en EHPA atteints d'une pathologie selon le sexe et l'âge [16]*

Dans cette enquête EHPA 2003 du DREES, la surdité n'est pas répertoriée en tant que telle ; elle fait partie du groupe « autres pathologies ».

## b) Réalisation d'otoscopie : Statistiques sur le nombre de bouchons de cérumen

Les otoscopies ont été effectuées avec l'assentiment des résidents

### ❖ La résidence OCEANE

Sur 74 personnes, 29 présentent au moins 1 bouchon de cérumen : 12 personnes sur une des deux oreilles et 17 personnes sur les deux oreilles.

39% des pensionnaires présentent donc au moins un bouchon de cérumen.

### Présence de bouchon de cérumen

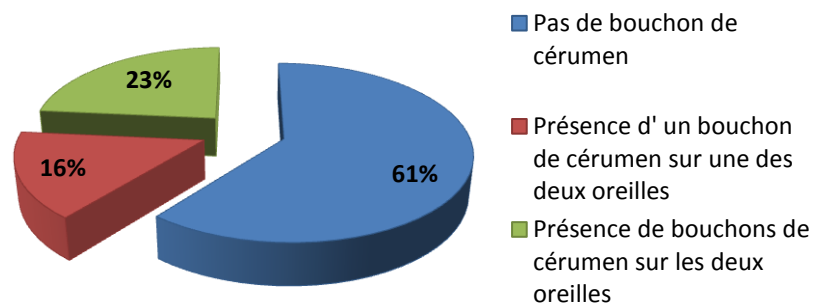


Figure 3 : Statistiques sur le nombre de bouchon de cérumen dans la résidence Océane

### ❖ Les autres résidences

Sur 82 personnes, 27 présentent au moins 1 bouchon de cérumen : 11 personnes sur une des deux oreilles et 16 personnes sur les deux oreilles.

33% des pensionnaires présentent donc au moins un bouchon de cérumen.

### Présence de bouchon de cérumen

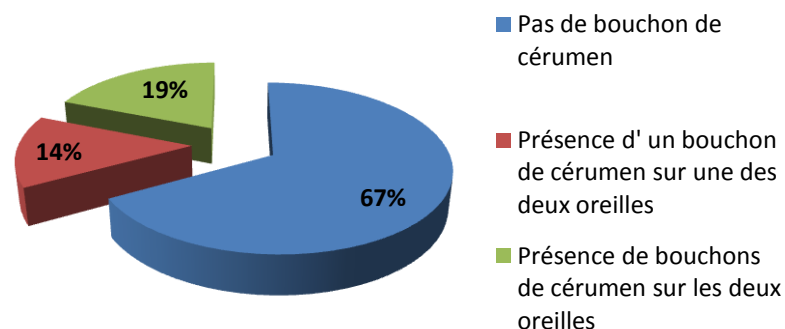


Figure 4 : Statistiques sur le nombre de bouchon de cérumen dans les autres institutions

## ❖ **Interprétation des résultats**

Au fur et à mesure des réalisations d'otoscopies, j'ai pu constater avec surprise, un nombre conséquent de personnes ayant au moins un bouchon de cérumen (39% pour la résidence OCEANE et 33% pour les autres résidences). Ce qui représente plus d'un pensionnaire sur trois.

Les bouchons de cérumen peuvent engendrer une baisse significative de l'audition pourtant il est simple d'y remédier, par la pratique d'otoscopies et de nettoyage régulier des conduits auditifs.

Il peut également provoquer d'autres signes comme des bourdonnements, une sensation de pression dans l'oreille, des irritations et démangeaisons ou des douleurs dans le conduit auditif.

On peut constater que les problèmes d'audition chez les personnes âgées sont très peu repérés et explorés, puisque la simple vérification de la présence ou non de bouchon de cérumen semble être un acte rarissime.

Cette découverte a ralenti mon étude, tout particulièrement dans la résidence OCEANE.

29 personnes avaient des bouchons de cérumen et il a fallu faire intervenir un ORL, avec son matériel, dans l'institution. Il était impossible de déplacer autant de résidents.

En ce qui concerne les autres résidences, le nombre de personnes étant moins important ; chaque résidence s'est organisée pour envoyer ses pensionnaires chez l'O.R.L. Cet acte médical a été réalisé avec l'accord des patients et de leur famille.



### c) Dépistage auditif en institution

Mesure : audiométrie tonale liminaire, fréquences testées : 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz en son pur ; les patients ne présentant pas ou plus de bouchon de cérumen, ni de cophose unilatérale.

Les mesures ont été réalisées avec le même audiomètre *INTERACOUSTIQUE AD 27* pour l'ensemble des résidences.



*Figure 5 : Audiomètre Interacoustique AD 27*

D'après la recommandation 02/1 Bis du BIAP (Bureau International d'Audiophonologie) le calcul de la perte auditive moyenne (en dB) s'est effectué en réalisant la moyenne des seuils auditifs à 500, 1000, 2000 et 4000 Hertz (Hz) [17].

❖ **Résidence OCEANE**

*Mesures sur 74 personnes*

Degrés de surdité	Pourcentages
0 � 19dB Audition normale	10.3%
20 � 39dB Surdité légère	41.5%
40 � 69dB Surdité moyenne	44.8%
70 � 89 dB Surdité sévère	3.4%
Plus de 90dB Surdité profonde	0%

*Tableau 4 : Pourcentage de surdité dans la résidence Océane*

❖ **Autres résidences**

*Mesures sur 82 personnes*

Degrés de surdité	Pourcentages
0 � 19dB Audition normale	6.1 %
20 � 39dB Surdité légère	28.2%
40 � 69dB Surdité moyenne	63.1%
70 � 89 dB Surdité sévère	2.6%
Plus de 90Db Surdité profonde	0%

*Tableau 5 : Pourcentage de surdité dans les autres institutions*

## ❖ **Interprétation des résultats**

D'après les dépistages auditifs réalisés, la majorité des résidents testés ont une perte d'audition.

En effet on observe, 89,7% de résidents possédant une surdité (de légère à sévère) dans la résidence OCEANE, et environ 94% dans les autres résidences.

Ces pertes auditives sont liées en majorité à l'âge : la presbyacousie.

Dans la résidence OCEANE :

Le pourcentage est quasi-équivalent en surdités légères (41,5%) et surdités moyennes (44,8%).

Dans les autres résidences :

La surdité moyenne est majoritaire (63,1%).

La surdité moyenne est plus élevée dans les autres résidences ; elle peut s'expliquer par la sélection des résidents volontaires.

Peut-être ont-ils été demandeurs parce qu'ils ressentent une gêne auditive dans leur vie quotidienne ?

## d) Statistiques sur le nombre de personnes appareillées

### ❖ résidence OCEANE

74 personnes testées / 5 appareillages

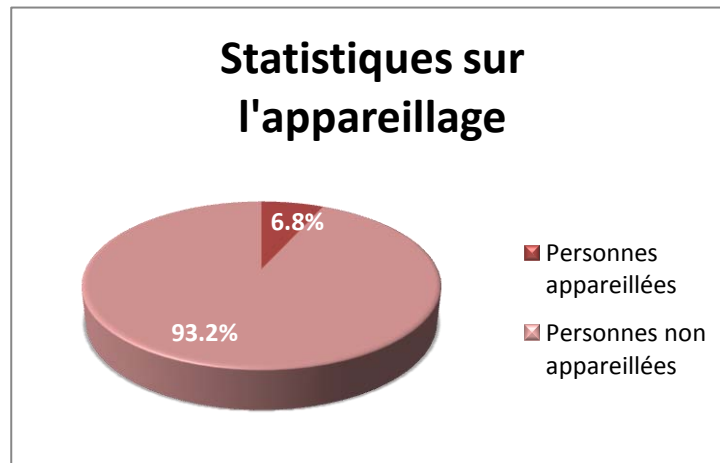


Figure 6 : Statistiques sur le nombre de personnes appareillées, résidence Océane

### ❖ Autres résidences

82 personnes testées / 7 appareillages

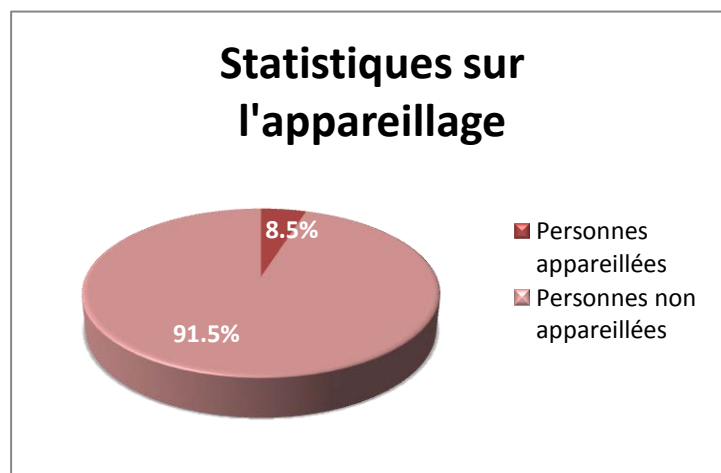


Figure 7 : Statistiques sur le nombre de personnes appareillées, autres résidences

## ❖ Interprétation des résultats

### **Résidence OCEANE :**

On sait que 89,7% des résidents présentent une surdité de légère à sévère.

Sur 74 personnes testées, 5 sont appareillées, **soit 6,8%**

### **Autres résidences :**

93,9% des résidents présentent une surdité de légère à sévère.

Sur 82 personnes testées, 7 sont appareillées, **soit 8,5%**

Les résidents appareillés présentent une perte auditive supérieure à 30 dB.

### ***Pourquoi n'y a-t-il pas plus de résidents appareillés ?***

*Ce faible pourcentage est-il la conséquence d'un prix trop élevé des appareils auditifs ?*

*A un manque d'information dans les maisons de retraite ? A une absence de dépistage ?*

Afin de répondre à ces questions, j'ai demandé aux résidents non appareillés ayant une perte d'audition supérieure ou égale à 30 dB (je considère qu'ils sont appareillables) s'ils ressentent une gêne auditive dans leur vie quotidienne (difficultés à comprendre la télévision, la parole au réfectoire, une conversation téléphonique... )

Résultats :

	Résidence OCEANE	Autres résidences
Nombre de personnes testées	74	82
Nombre de personnes ayant une surdité	66	77
Nombre de personnes non appareillées ayant une surdité	61	70
Nombre de personnes non appareillées ayant une surdité supérieure ou égale à 30 dB	42	58
Nombre de personnes ressentant une gêne auditive dans leurs activités quotidiennes *	34	54

(\*) Réponse subjective des personnes non appareillées ayant une surdité supérieure ou égale à 30 dB

*Tableau 6 : Nombre de personnes ressentant une gêne auditive*

Dans la résidence OCEANE, 42 personnes non appareillées ont une surdité supérieure ou égale à 30 dB ; or, 34 résidents ressentent une gêne auditive dans leurs activités quotidiennes. Cette différence peut correspondre à un refus du handicap de la part des pensionnaires ou ils n'ont pas forcément conscience de leur surdité : ces personnes sont souvent seules et ne communiquent pas beaucoup entre elles.

Dans les autres résidences, parmi les 58 personnes non appareillées présentant une surdité supérieure ou égale à 30 dB, 54 personnes ressentent une gêne auditive significative.

Au vu des résultats, j'ai entrepris d'approfondir l'étude en questionnant sur les raisons pour lesquelles ils ne sont pas appareillés.

Parmi les propositions suivantes :

Quel est pour vous le frein **le plus important** au port d'un appareillage ?

- Le manque d'information sur l'audition et l'appareillage ?
- Le coût financier ?
- La famille non consentante ?
- Le refus d'être appareillé ?
- L'état de santé ?

(La question a été posée à l'ensemble des personnes non appareillées ayant une perte d'audition supérieure ou égale à 30 dB mais je n'ai reporté les réponses que des résidents ressentant une gêne auditive dans leurs activités quotidiennes).

Voici les réponses qui m'ont été données :

	Résidence témoin	Autres résidences
<b>Manque d'information sur l'audition et l'appareillage</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Coût financier</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
<b>Refus d'être appareillé *</b>	<b>12</b>	<b>19</b>
<b>Famille non consentante</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Etat de santé</b>	<b>10</b>	<b>16</b>
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>54</b>

(\*) Refus d'être appareillé comprend : n'est pas convaincu par les bienfaits de l'appareil auditif / Ce n'est pas une priorité / Trop contraignant

*Tableau 7 : Répartition des différentes raisons à l'absence d'appareillage*

D'après ces résultats, on s'aperçoit que les causes principales qui poussent les résidents à ne pas s'appareiller sont :

**1. Refus du patient :**

31 personnes considèrent ne pas vouloir entrer dans un processus d'apprentissage ou considèrent l'appareil comme une contrainte. Elles reconnaissent avoir une gêne dans leur vie quotidienne mais ne sont pas prêtes à s'appareiller.

**2. Etat de santé du patient :**

26 personnes ne se sentent pas concernées ; elles sont trop accaparées par d'autres pathologies plus invalidantes. Elles ne sortent que très rarement de l'établissement ; leurs déplacements nécessitent l'accompagnement d'une tierce personne ou d'une ambulance et cela leur semble compliqué.

**3. Coût financier :**

18 personnes n'envisagent pas de dépenses supplémentaires compte tenu de leurs ressources.

**4. Manque d'informations :**

12 personnes ne sont pas sensibilisées aux problèmes d'audition ; au cours de leur vie, elles n'ont eu que très peu de visites chez l'ORL et elles ne connaissent pas le métier d'audioprothésiste. Ces personnes n'ont pas de référence, dans leur entourage. Certaines personnes m'ont informé qu'elles n'avaient jamais passé de tests auditifs.

**5. Famille non consentante :**

1 personne m'a fait part d'un refus de la famille.



La plupart des résidents ne se sentent pas capables d'assumer un appareillage car ils sont confrontés à d'autres pathologies bien plus invalidantes. Ils n'ont pas conscience que la presbycousie engendre un isolement et accentue le risque de développer des troubles cognitifs importants (2,48 fois plus élevés).

Il faut donc sensibiliser davantage le personnel soignant et la famille sur son retentissement.

### e) Entretien et suivi prothétique au sein de l'institution

Passons à présent aux personnes déjà appareillées. Comme je l'ai dit auparavant, 5 personnes sur 74 sont appareillées dans la résidence témoin. Et 7 sur 82 dans les autres résidences.

Je me suis attaché à contrôler tous les appareils auditifs des résidents. J'ai changé les tubes lorsque c'était nécessaire, nettoyé les embouts, remplacé les piles et vérifié le bon fonctionnement des appareils et j'ai questionné les pensionnaires sur l'historique de leur prothèse. Pour connaître la date exacte d'achat des appareils, j'ai répertorié les différents numéros de série et j'ai téléphoné aux fabricants.

J'ai également fait part, à la direction, des carences d'entretien des appareils afin qu'elle fasse le nécessaire. En effet certains pensionnaires possédant un appareil auditif n'ont pas eu de contrôles depuis longtemps et il est nécessaire de prévenir l'entourage afin de trouver une solution.

❖ Etat de l'appareillage au sein des institutions de mon étude :

Résidents Age	Date d'entrée en institution	Marques et Année	Monaural ou Binaural	Etat de l'appareil Etat de la pile	Contrôle audioprothétique	Présence de bouchon
1 81 ans	Sept 2010	Siemens contour (2007)	Port régulier de l'appareil droit, l'appareil gauche semble être perdu	Tube durcis, contour en bon état Piles changées régulièrement	Pas de contrôle des appareils depuis 2 ans	Bouchon OD
2 76 ans	Mars 2012	Phonak contour (2012)	Appareillage binaural, port régulier	Appareillage récent, tubes durcis Piles changées régulièrement	Dernier contrôle novembre 2012 d'après la résidente	non
3 92 ans	Juin 2008	Siemens contour (2004)	Appareillage binaural, port très épisodique	Très ancien, les appareils sont en mauvais état et semblent faibles (vérification au stéthoscope) Les embouts sont à nettoyer (cérumen) Piles en panne, tubes très durcis	Plus de suivi prothétique, ne sait plus quand a eu lieu la dernière visite d'un audioprothésiste Il faut répéter à plusieurs reprises pour communiquer Présence d'un potentiomètre actif	Bouchon OG
4 70 ans	Septembre 2012	Audio service contour (2011)	Appareillage binaural Port régulier	Bon état de l'appareil, tubes souples, embouts nettoyés régulièrement Change ses piles tous les sept jours	Deux contrôles de son audioprothésiste depuis son entrée en maison de retraite septembre 2012	Bouchon OD
5 84 ans	Mars 2010	Beltone Contour (2009)	Appareillage binaural Port épisodique	Coque abimée sur l'appareil gauche (fissure), tubes à remplacer, embouts en bon état Ne change pas régulièrement les piles, pile gauche en panne	N'a pas eu de contrôle depuis son entrée en institution Problème de manipulation main gauche (difficulté de préhension)	non

(OD : oreille droite / OG oreille gauche)



Résidence Océane

Tableau 8 : Etat de l'appareillage au sein de la résidence Océane

Résidents Age	Date d'entrée en institution	Marques et Année	Mono ou Stéréo	Etat de l'appareil Etat de la pile	Contrôle audioprothétique	Présence de bouchon
6 80 ans	Novembre 2010	GN Resound Contour (2008)	Appareillage binaural ne porte que l'appareil droit port régulier	Mauvais état des appareils. Tubes durcis, embout encombré par du cérumen sur l'appareil droit, appareil gauche est muet (panne) Piles en panne	Plus de suivi prothétique depuis trois ans d'après le résident	non
7 78 ans	Juillet 2012	Siemens Rite 2010	Appareillage binaural Port épisodique	Sortie de l'écouteur gauche bouchée par du cérumen (micro embout), présence de larsen à droite lors de la mise en place. Change ses piles régulièrement	Pas de contrôles par l'audioprothésiste depuis plus d'un an	Oui OD et OG
8 88 ans	Février 2010	Phonak Contour 2011	Appareillage binaural Port régulier	Appareils récents, en bon état, tubes souples Change ses piles seule	Contrôle de l'audioprothésiste depuis moins de 6 mois	Non
9 78 ans	Septembre 2009	Widex Contour 2007	Appareillage binaural Ne porte pas ses appareils	Tubes durcis, Piles en panne contours en bon état	Plus de contrôles depuis environ 2 ans	Non
10 92 ans	Mai 2008	Siemens Contour 2006	Appareillage binaural Ne porte pas ses appareils	Appareils en mauvais état, tubes durcis, présence de larsen à droite lors de la mise en place dans l'oreille, pile en panne	Ne se souvient plus	Oui OD et OG
11 70 ans	Novembre 2012	Phonak Rite 2011	Appareillage binaural Port épisodique	Bon état des appareils, sortie écouteur (dôme) nettoyée régulièrement Change ses piles seule	Dernier contrôle datant de moins d'un an, appareil très peu porté, le réglage ne lui correspond pas	Non
12 80 ans	Janvier 2013	Siemens contour 2010	Appareillage binaural Port régulier	Appareils sont en bon état, tubes souples lors de mon contrôle Les appareils fonctionnent avec des accus (chargeur)	Contrôle de l'audioprothésiste il y a moins d'un an	Bouchon OD

(OD : oreille droite / OG oreille gauche)

### Autres Résidences

Tableau 9 : Etat de l'appareillage au sein des autres résidences

❖ **Analyse des résultats :**

Dans la résidence OCEANE : **5 personnes possèdent un appareillage auditif**

Nombre de personnes appareillées ayant au moins un bouchon de cérumen : 3

Nombre de personnes portant régulièrement l'appareil : 3

Nombre de personnes ayant au moins une pile en panne : 2

Nombre de personnes n'ayant plus de contrôle par un audioprothésiste en considérant qu'il faut au moins un contrôle annuel : 3

Nombre de personnes ayant intégré l'institution depuis plus de 3 ans : 3

On peut observer que le nombre de personnes résidant depuis plus de 3 ans n'ont plus de suivi prothétique.

Dans les autres résidences : **7 personnes possèdent un appareillage auditif**

Nombre de personnes appareillées ayant au moins un bouchon de cérumen : 3

Nombre de personnes portant régulièrement l'appareil : 3

(dont une personne ne portant qu'un seul appareil sur deux)

Nombre de personnes ayant au moins une pile en panne : 3

Nombre de personnes n'ayant plus de contrôle par un audioprothésiste en considérant qu'il faut au moins un contrôle annuel : 4 dont 1 personne répondant ne plus se souvenir de la dernière fois.

Nombre de personnes ayant intégré l'institution depuis plus de 3 ans : 4

On peut observer que le nombre de personnes résidant depuis plus de 3 ans n'ont plus de suivi prothétique à l'exception d'une personne entrée en 2010 qui a eu un contrôle depuis moins de six mois.

Après l'analyse des résultats, je constate que les résidents appareillés sont peu ou pas suivis en institution. Bien souvent, les contrôles de maintenance ne sont pas effectués depuis l'entrée dans l'institution, ce qui aboutit à un abandon progressif de l'appareillage. Compte tenu de l'état des appareils, l'efficacité prothétique n'est plus garantie.

Les piles sont souvent en panne, les embouts bouchés, les tubes sont durcis et l'entretien laisse à désirer ! Il y a beaucoup de progrès à faire dans ce domaine !

D'après l'article L4361-7 de la loi N° 2005-102 du 11 février 2005, « la location, le colportage, les ventes par démarchage et par correspondance des appareils de prothèse auditive sont interdits » [18].

Pourtant, les audioprothésistes doivent assurer le suivi prothétique pour tous leurs patients y compris ceux résidant en institution. Comme le stipule l'article N°L4361-1, « L'appareillage comprend le choix, l'adaptation, la délivrance, **le contrôle d'efficacité immédiate et permanente de la prothèse auditive et l'éducation prothétique du déficient de l'ouïe appareillé** » [18].

On pourrait donc imaginer un technicien audio ou une assistante affrété à ce service : si la situation d'un patient justifiait d'une aide pour la gestion quotidienne de l'appareillage, un technicien ou assistante se mettrait en rapport avec l'établissement où il réside, afin de s'assurer que cette aide pourrait lui être apportée. Il se déplacerait afin de contrôler les conditions de port de l'appareillage et effectuerait les actes techniques indispensables. En cas de besoin, l'audioprothésiste serait alerté par ce technicien.

Par ailleurs, le personnel soignant pourrait aussi faire le lien entre le résident appareillé et l'audioprothésiste. Il me semble indispensable de créer pour lui une formation sur la manipulation quotidienne des appareils. Ceci afin de le sensibiliser davantage et permettre une meilleure prise en charge.

Aujourd'hui la mission de l'audioprothésiste semble moins considérée que celle d'autres professionnels de santé comme par exemple les kinésithérapeutes ; les audioprothésistes ont à faire leurs preuves par leur professionnalisme pour être reconnus d'utilité publique.

## f) Aides à la communication

Il faut être conscient qu'on ne peut appareiller toutes les personnes en institution, car l'utilisation d'un appareil auditif même bien réglé ne peut rétablir une bonne compréhension si la privation sensorielle a été trop longue.

De plus, les problèmes de dextérité et donc de manipulation sont un frein à une bonne adaptation aux appareils dans certaines situations.

J'ai voulu recenser quelles étaient les personnes possédant une aide à la communication au sein des résidences. Parmi les différentes aides existantes, je n'ai recensé que des casques TV et des téléphones amplifiés. Il n'y a aucun autre système présent dans ces résidences.

### **Résidence OCEANE :**

2 personnes possèdent un casque TV achetés chez un audioprothésiste

1 personne possède un casque TV acheté en grande surface

1 personne possède 1 téléphone amplifié

Soit 4 personnes sur 74 sont équipées d'une aide à la communication

### **Autres résidences :**

1 personne possède un casque TV acheté chez un audioprothésiste

2 personnes possèdent un casque TV acheté en grande surface

Aucun résident ne possède de téléphone amplifié

Soit 3 personnes sur 82 sont équipées d'une aide à la communication

Les résidents possédant une aide à la communication présentent une perte auditive supérieure à 30 dB.

Je regrette que le téléphone amplifié ne soit pas du tout privilégié car c'est un outil qui permet de sortir de l'isolement ; les résidents pourraient appeler leur famille, prendre des nouvelles de leurs enfants et petits-enfants...

Les téléphones sont particulièrement bien adaptés pour les déficiences de l'audition et de la vision (grosses touches, réglage de la tonalité, sonnerie amplifiée).

Le casque T.V n'est pas assez privilégié : il permet pourtant aux résidents de regarder la télévision qui reste le principal loisir des personnes âgées et leur permet de garder un regard sur ce qui se passe dans le monde.

Ces aides sont de plus en plus abordables que des aides auditives !

Je pense que des progrès pourraient être faits dans l'équipement des chambres des résidents. On pourrait envisager la location des téléviseurs équipés de casques pour malentendants.

### **Conclusion de l'étude :**

En l'état actuel des choses, l'audition n'est pas du tout recensée comme problématique dans le suivi des résidents. Il faut réfléchir à une nouvelle prise en charge dès l'entrée en institution. Faire évoluer la formation des cadres de santé et du personnel soignant.

Il faut surtout faire évoluer les mentalités sur les personnes âgées. Il s'agit de conserver les capacités de communication avec les proches et d'éviter l'isolement et la dépression.

Dans la résidence OCEANE, le médecin coordinateur a eu conscience du problème posé par la perte d'audition et m'a demandé un bilan auditif de la totalité de leurs résidents afin de l'intégrer au dossier médical.

C'est un début et j'espère que la démarche pourra se poursuivre dans le temps.

Par ailleurs, dans les échanges que j'ai eus avec le personnel soignant, j'ai constaté qu'il était plutôt demandeur de formation. Le personnel est confronté tous les jours aux problèmes d'audition : parler fort et répéter plusieurs fois la même chose est très contraignant !

## IV. Solutions pour une meilleure prise en charge des patients en institution

### 1. Solution existante : Le SAMID (Service d'Aide aux Malentendants Institutionnalisés ou Dépendants)



*Figure 8 : Formation professionnelle du SAMID*

Le Service d'Aide aux Malentendants Institutionnalisés ou Dépendants (SAMID) a été créé par les laboratoires d'audiologie Renard en 1997. Il intervient directement auprès des institutions [19].

En fonction des besoins et des contraintes de chaque établissement, le SAMID propose un projet individualisé qui prend en compte son statut, sa capacité d'accueil, la population de ses résidents, son niveau de médicalisation, son organisation du travail...

Cette action, organisée par un audioprothésiste du laboratoire Renard et coordonnée par une assistante du SAMID, repose sur la mise en place d'un programme de formation pour l'équipe de l'établissement (nettoyage, mise en place de l'appareil et des piles etc.).



L'objectif du SAMID est de mettre en place les moyens d'un suivi prothétique individualisé pour chaque patient appareillé du laboratoire Renard vivant en institution. Ce service fait partie du suivi prothétique du patient ; il est donc gratuit.

La fréquence et la nature des contrôles sont adaptées à chaque patient et une fiche individuelle de suivi est complétée lors de chaque contrôle prothétique ; cela permet d'analyser l'évolution du patient, les conditions de port de son appareillage et le bénéfice qu'il en retire.

Le SAMID accompagne et soutient donc ses patients dans le port de son appareillage auditif afin de favoriser leur communication et leur vie sociale.

Depuis 1997, une soixantaine de maisons de retraites a bénéficié d'une formation du SAMID dans la région nord.

## 2. Création d'un protocole de prise en charge en institution

L'incidence de la presbyacousie progresse avec l'âge de manière exponentielle. Toutes les études en institutions recouvrent la fréquence de ce problème. Il est sous diagnostiqué, souvent non pris en charge et non suivi.

Durant mon étude, j'ai remarqué que les dossiers médicaux des résidents comportaient peu d'informations au sujet de l'audition.

Tout ceci me conforte dans l'idée d'établir un protocole simple pour une prise en charge de la presbyacousie en institution.

Je propose un protocole en quatre étapes.

### a) 1<sup>ère</sup> étape : Désignation d'un référent « audio »

Le cadre de santé, en collaboration avec le médecin coordinateur désignerait un « référent audio » faisant partie du personnel soignant qui serait présenté à la famille.

Son rôle serait de suivre l'entretien courant des appareils ; il lui serait demandé d'instaurer un planning de rendez-vous annuels pour la vérification des conduits auditifs en cas de besoin. Lors de mon étude, j'ai constaté que plus de 30% de conduits auditifs présentaient un bouchon de cérumen.

De plus, il serait chargé d'encadrer le personnel, et traiterait des problèmes rencontrés par l'équipe soignante. Cette personne, désignée par l'institution, ferait le lien entre le patient et sa famille, et les différents intervenants pour l'audition (appels d'un ORL, d'un audioprothésiste, demande de rendez-vous).

### b) 2<sup>ème</sup> étape : Dépistage de l'audition, en institution

Lors de l'accueil du patient et de sa famille, en institution, le médecin coordinateur doit alerter sur le retentissement important que peuvent avoir les troubles liés à la perte d'audition s'ils ne sont pas pris en charge le plus tôt possible.

Une vérification simple des conduits auditifs devra être pratiquée et des tests seront effectués afin de savoir s'il convient d'orienter le patient vers un médecin ORL et s'il le faut vers un audioprothésiste.

L'objectif étant de mieux dépister et améliorer l'autonomie et la qualité de vie en institution.

Plusieurs tests ne nécessitant pas d'investissement particulier peuvent être mis en place :

- HHIE auto-questionnaire Hearing Handicap Inventory for the elderly,
- l'acoumétrie vocale (test de la voix chuchotée),
- Hein test (répandu par France presbyacousie et le Professeur Bruno Frachet).

### **Le test HHIE auto-questionnaire Hearing Handicap Inventory for the elderly :**

C'est un auto-questionnaire destiné aux patients [20].

#### Fonctionnement du test :

Le patient doit répondre par oui, non ou parfois, à chaque question posée. Chaque réponse correspond à un nombre (oui=4 ; parfois =2 ; non =0). On considère que le patient présente un handicap si le score est supérieur à 8 avec une haute probabilité de presbyacousie.

Le test est composé de 10 questions :

- Vos problèmes d'audition vous embarrassent-ils lors de nouvelles rencontres ?
- Est-ce que vos troubles de l'audition vous frustrent lors de conversations en famille ?
- Avez-vous des difficultés à entendre le chuchotement ?
- Est-ce que vos troubles auditifs vous gênent pour rendre visite à vos amis, relations, voisins ?
- Vous sentez-vous handicapé par vos troubles auditifs ?
- Vos troubles auditifs vous gênent-ils pour assister à un office religieux ?
- Vos troubles auditifs vous gênent-ils pour débattre de sujets en famille ?
- Vos troubles auditifs vous gênent-ils pour écouter le TV ou la radio ?

- Pensez-vous que vos difficultés auditives limitent votre vie sociale ou personnelle ?
- Vos troubles auditifs vous gênent-ils au restaurant ?

Cinq questions réfèrent aux problèmes d'audition pouvant survenir dans des situations sociales et cinq autres portent sur les sentiments ressentis lors de problèmes d'audition précis.

### **L'acoumétrie Vocale (test de la voix chuchotée)**

Ce test est basé sur la perception de phrases émises à voix chuchotée à une distance de 3 mètres (sans lecture labiale) qui permet de détecter les altérations de l'audition.

Une étude du GRAP santé réalisée par Séverine LEUSIE a comparé l'acoumétrie vocale à l'audiométrie tonale afin d'en déterminer la fiabilité [21].

Méthode utilisée :

L'Étude comparative porte sur 207 sujets institutionnalisés âgés de 60 ans minimum. Les sujets ont été évalués dans un premier temps par une acoumétrie vocale faite de 8 questions posées à 3 mètres, lèvres cachées.

Une audiométrie tonale au casque a ensuite été réalisée pour chaque sujet sans connaître les résultats de l'acoumétrie vocale.

Les résultats de l'acoumétrie vocale ont été comparés à ceux de l'audiométrie tonale, avec un seuil de référence de 21 dB HL pour la définition d'une déficience auditive (Gold Standard - BIAP 02/1bis) afin de mesurer sa sensibilité et sa spécificité [17].

L'acoumétrie vocale présente, au seuil d'audiométrie tonale 21 dB, une sensibilité élevée mais une spécificité faible, ce qui est acceptable pour un test de dépistage.

Sur 207 patients institutionnalisés, 90,3% ont une altération de l'audition et devraient donc avoir recours à un avis ORL. Comparée à l'audiométrie tonale qui nécessite un matériel spécifique, des compétences appropriées et un temps de réalisation plus long, l'acoumétrie vocale pourrait permettre à tous les cliniciens de disposer d'une méthode rapide de dépistage de la surdité facilement utilisable en pratique clinique quotidienne, après un court apprentissage.

L'acoumétrie vocale me semble donc être un très bon test clinique de dépistage de l'hypoacousie, facilement utilisable par les gériatres et les généralistes à l'entrée des résidents en institutions.

Dans l'étude du GRAP santé, plus de 90% des patients institutionnalisés de 60 ans ou plus ont une altération de l'audition, ce qui inciterait à la réalisation systématique d'un dépistage des troubles auditifs chez les patients.

### **Hein Test**

Sur la base d'un appel anonyme réalisé à partir d'un téléphone fixe, le test «**Hein?**» propose d'identifier 27 séries de trois chiffres énoncés dans un environnement sonore à intensité variable.

Smith et Houtgast en 2004 ont proposé l'étude par téléphone de la compréhension de triplets, c'est-à-dire de 3 chiffres dans le bruit. Les téléphones actuels présentent l'avantage de permettre une réponse en tapant sur les touches numériques. Au bruit de fond, on superpose des suites de chiffres dont l'intensité varie : elle augmente ou diminue en fonction de la validité de la réponse du patient.

L'évaluation est fondée sur la compréhension de 50 % des mots : on recherche le rapport signal/bruit pour lequel le sujet a une réponse correcte/incorrecte une fois sur deux. Une première série de 3 chiffres est émise avec un rapport signal/ bruit de 2 dB. Si la réponse est correcte on diminue l'intensité de la voix de 2 dB. Si la réponse au clavier est incorrecte, on augmente l'intensité de la voix de 2 dB.

La durée de ce test est de 3 à 5 minutes ; il est peu onéreux [22].

Cependant, ce test me semble moins réalisable et plus difficile à généraliser sur l'ensemble des institutions ; en effet, il demande des capacités de concentration et de manipulation importantes compte tenu de l'âge des patients. L'acoumétrie vocale me semble la mieux adaptée.

# Organisation du dépistage

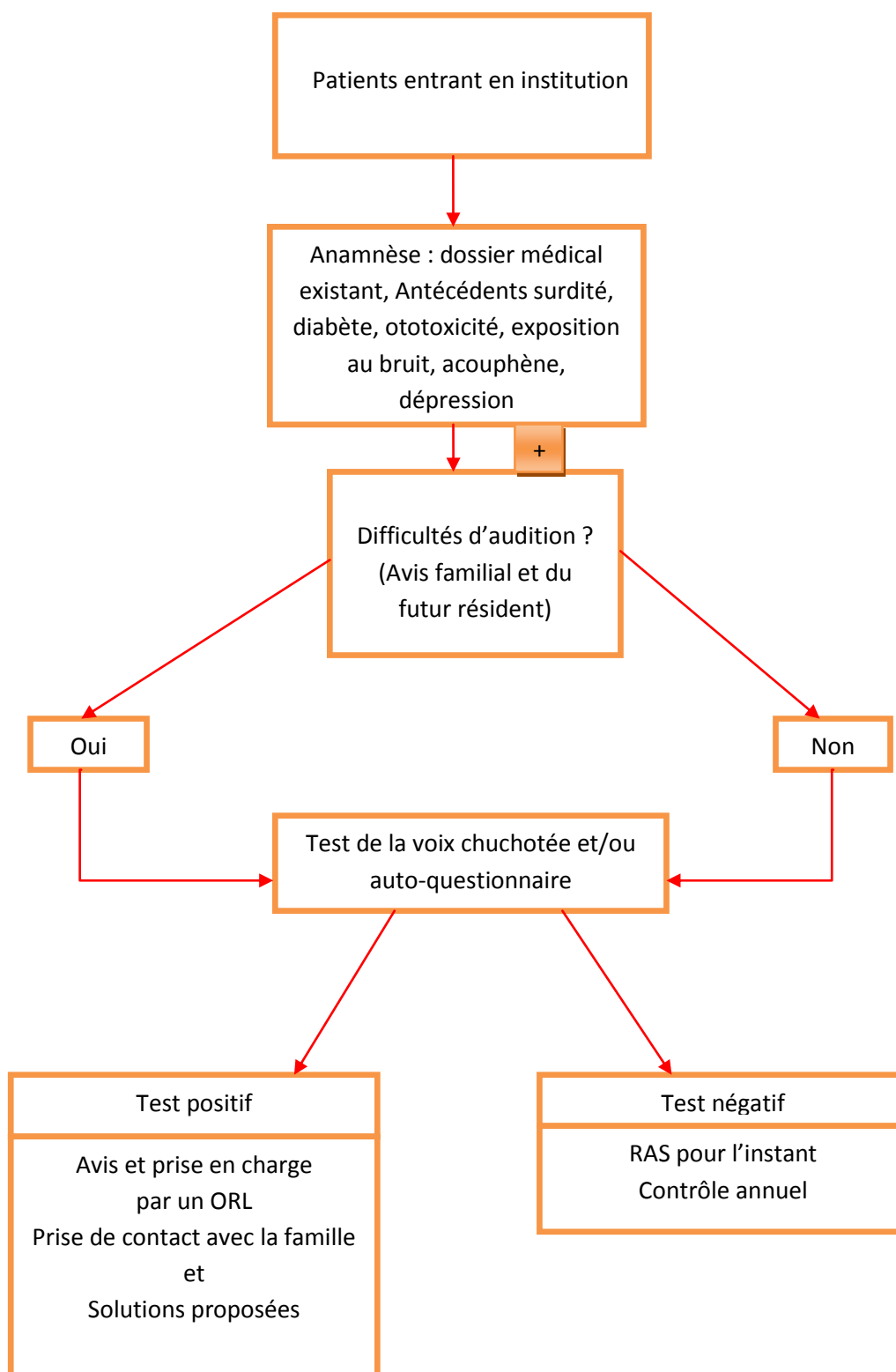


Figure 9 : Organisation du dépistage à l'accueil du résident en institution

c) 3<sup>ème</sup> étape : mise en place de la « carte de d'accompagnement du patient »

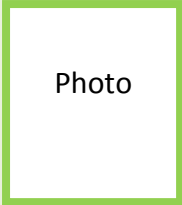
Lors de mon étude, j'ai pu constater que le personnel soignant ne possédait pas de fiche permettant de repérer les résidents portant des prothèses.

Il me semble intéressant de reprendre l'idée de la « carte de dignité du résident » proposée par Marc-Olivier CALAME dans son mémoire sur l'appareillage et les aides à la communication en institution (2009) [23].

Cette carte, comportant toutes les informations concernant le résident, lui servira de carte d'identité, au sein de l'institution et sera accessible au personnel soignant, en cas de besoin.

Voici un exemple de carte d'accompagnement du résident.





# Carte d'accompagnement du résident

Institut .....

Nom .....

Prénom .....

Date de naissance : .././....

N° SS : .....

Date d'entrée dans l'établissement .././....

Lieu d'habitation précédent : .....  
.....  
.....

Coordonnées de la famille : .....  
.....  
.....

## Déficiences reconnues



Déficiência visuelle

Remarques particulières : .....  
.....  
.....



Déficiência auditive  
Appareillage auditif

Remarques particulières : .....  
.....  
.....



Déficiência moteur

Remarques particulières : .....  
.....  
.....

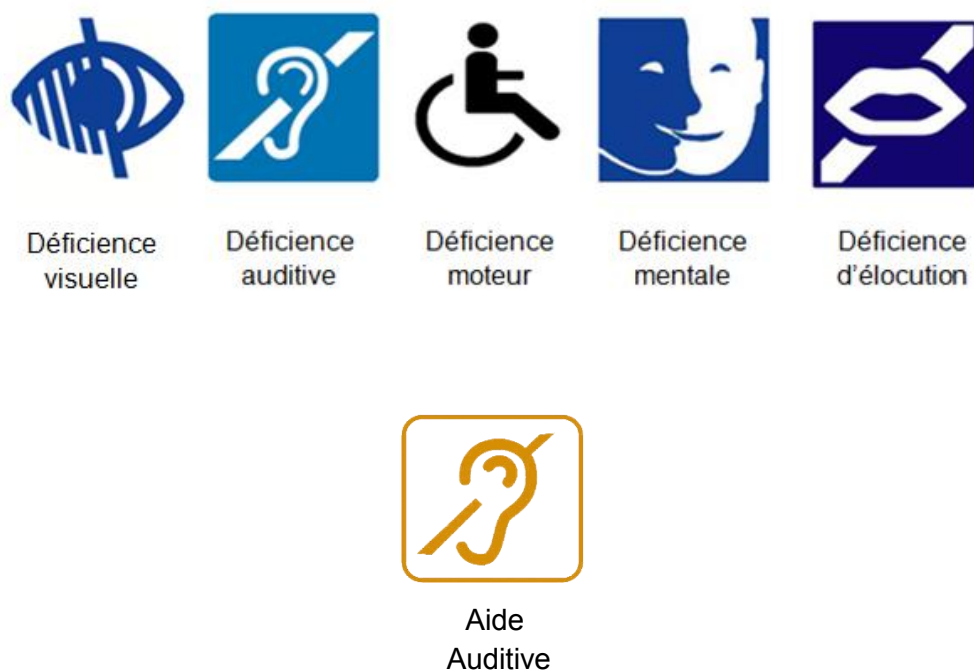
Nom du médecin traitant : .....

Figure 10 : Carte d'accompagnement du patient en institution

Cette carte, insérée au dossier médical, comportera des pictogrammes représentant les déficiences constatées.

Ces pictogrammes seront également repris sur une carte apposée à la porte de la chambre (côté intérieur pour préserver la confidentialité). Elle permettra à tout le personnel de savoir, dès l'entrée, de quelle déficience est atteinte la personne.

Un nouveau pictogramme pourrait être créé montrant le port de l'aide auditive ; je choisis le pictogramme « déficience auditive » mais de couleur orange pour définir le port d'un appareillage. Le soignant saura ainsi qu'il doit procéder à la vérification et à l'entretien des aides auditives.



*Figure 11 : Pictogrammes représentant différents handicaps [24].*

#### d) 4<sup>ème</sup> étape : Création d'Amplikit – Formation pour le personnel soignant

Pour qu'un appareillage auditif soit efficace, plusieurs paramètres doivent être respectés :

- un port permanent des aides auditives pendant la journée,
- un entretien quotidien des appareils,
- des contrôles réguliers par l'Audioprothésiste, dans le cadre du suivi prothétique.

Ces conseils d'adaptation sont souvent difficiles à appliquer par les personnes institutionnalisées qui rencontrent de grandes difficultés, en fonction de leur niveau de dépendance :

- gestion quotidienne de l'appareillage difficile (mise en place, entretien des appareils, changement des piles ...),
- suivi prothétique au Laboratoire plus difficile compte tenu des problèmes de mobilité du résident.

Bien souvent, ces problèmes aboutissent à l'abandon du port de l'appareillage en institution. C'est pour cela qu'il faut absolument trouver des solutions adaptées au mode de vie des personnes résidant en institution.

La formation du personnel est une solution, c'est pourquoi j'en propose une.

Il existe par ailleurs un « guide pratique d'utilisation d'une aide auditive » destiné au personnel soignant présenté par Gilles KELBER dans son mémoire sur le suivi et l'entretien des aides auditives en institution, en mai 2013 [25]. Ce guide peut être un complément à ma formation.

Amplifon a mis son réseau à ma disposition et m'a aidé pour le financement de ma formation.

## **Déroulement de la formation :**

### Objectif de la formation :

- ✓ Palier à une méconnaissance de la perte d'audition,
- ✓ Savoir comment répondre à un besoin de prise en charge des personnes appareillées en institution.

La formation va s'articuler en deux parties :

- Partie théorique
- Atelier pratique

### **Partie théorique (durée 45 mn) :**

#### Présentation du manuel « Formons-nous » sur powerpoint

- Information sur la presbyacousie et ses conséquences.
- Gestion quotidienne d'un appareillage : mise en place, entretien et contrôle des aides auditives, remplacement des piles, etc.
- Sensibilisation aux autres solutions pour améliorer la communication (casques TV, casque amplificateurs, etc.).

Ce document pratique sera remis au personnel.

Après la théorie, la pratique !

### **Les ateliers (durée 75 mn) :**

#### Atelier 1

Présentation et manipulation des différentes familles d'appareils

Pratique de mise en place des appareils auditifs à l'aide d'une oreille artificielle

Reconnaissance de l'appareil droit et de l'appareil gauche (code couleur)

#### Atelier 2

Sensibilisation aux bouchons de cérumen

Présentation des différents produits d'entretien

Hygiène et entretien des appareils auditifs

#### Atelier 3

Manipulation et mise en place des piles

Vérification du bon fonctionnement des différents appareils

Apprentissage des premiers gestes de vérification à effectuer en cas de dysfonctionnements

A l'issue de la formation, l'Amplikit est distribué à l'institution et au personnel.

Il est composé des éléments suivants :

- ✓ Manuel pratique



- ✓ CD vidéo sur la manipulation



- ✓ Affiches



- ✓ Produits d'entretien



- ✓ Stock de piles



## **Présentation de la première formation**

La première formation s'est déroulée courant septembre dans la résidence du Marais à Paris 3<sup>ème</sup>.

Dans cette institution, le personnel soignant fonctionne par roulement de deux équipes de sept personnes composées d'un infirmier et de six aides-soignants. Elles sont sous la direction du cadre de santé. Deux sessions de formation ont donc été prévues.

Elles ont eu lieu dans l'après-midi, pendant le temps calme, de 14 h 30 à 16 h 30 afin de s'adapter au rythme des résidents ; la matinée étant réservée aux soins et à la toilette.

La présentation a tout d'abord débuté par les résultats de mon étude, puis j'ai interrogé le personnel sur les difficultés rencontrées avec les appareils auditifs. Celui-ci a reconnu être souvent désemparé devant un problème lié à l'appareillage, me confortant dans l'idée que la méconnaissance du fonctionnement des appareils est un frein à la prise en charge de la surdité.

J'ai ensuite distribué et présenté le manuel « Formons-nous » ainsi qu'un questionnaire de satisfaction à chaque soignant. Nous avons ensemble parcouru le Powerpoint avant de passer à la formation pratique.

Pour commencer, j'ai distribué les différents modèles d'appareils existants. J'ai constaté une appréhension des participants sur une supposée fragilité des appareils auditifs. Je les ai invités à les manipuler de manière plus sereine en les rassurant sur leur solidité. Petit à petit, les participants se sont familiarisés à leur manipulation.

Je me suis efforcé de bien montrer la mise en place des différentes aides auditives, d'abord sur une oreille artificielle puis sur moi-même. Les participants se sont ensuite mis à la pratique en s'entraînant entre eux. Belle réussite puisque cette démonstration n'avait apparemment jamais été faite avant !



*Figure 12 : Mise en place d'un appareil par une aide soignante*

Puis, j'ai présenté les différents produits d'entretien existants facilement utilisables : le spray nettoyant, les lingettes et la pastille déshydratante.

J'ai invité les participants à nettoyer les différents appareils, tout d'abord avec les lingettes, puis avec le spray. Chacun a pu s'exercer à les utiliser. Le spray leur semble être la manière la plus rapide pour nettoyer correctement l'appareil.

J'ai constaté que le personnel soignant semblait tout à fait prêt à prendre en charge l'entretien des appareils s'il était correctement formé. On m'a également fait remarquer le manque de produits à disposition car les familles ne pensaient pas toujours à les renouveler.

Chaque participant a ensuite appris à mettre en place les piles dans les tiroirs-piles sur les différents appareils. La fréquence à laquelle les piles doivent être changées (en moyenne tous les 8 à 10 jours) a grandement surpris ; sans compter qu'en fonction du type d'appareil, la durée de vie de la pile varie.



J'ai informé le personnel soignant que l'Amplikit fourni à la résidence est doté d'un stock de produits d'entretien et de piles pour environ 3 mois.

La dernière étape a été l'explication des premiers gestes de vérification à effectuer en cas de dysfonctionnements (cf. manuel et affiches « astuces et solutions »).

Dans mon protocole de prise en charge de la surdité, il est prévu un « référent audio » faisant le lien entre la résidence et l'audioprothésiste. Celui-ci serait désigné par le médecin ou le cadre de santé.

Le cadre de santé de la résidence du Marais, impliqué dans la prise en charge et le bien-être des personnes âgées, s'est immédiatement proposé pour en devenir le « référent audio ».

Sa première décision dans ses « nouvelles fonctions » a été d'instaurer un jour précis dans la semaine pour la vérification des piles et l'entretien des appareils.

Je lui ai proposé ensuite le concept du pictogramme « déficience auditive » (couleur orange) dans les chambres des résidents appareillés, permettant au personnel soignant d'être immédiatement informé de l'appareillage (figure 11). Le cadre de santé n'est pas contre cette proposition.

Enfin, je remets, l'Amplikit au « référent audio » de la résidence.

Les formations terminées, les participants m'ont rendu les questionnaires remis en début de sessions (cf. annexe 3).

Voici les premières impressions recueillies :

***Pensez-vous que cette formation est utile pour l'amélioration de la prise en charge des personnes dont vous vous occupez ?***

En résumé, la totalité des participants a apprécié la formation pratique nécessaire au quotidien. La mise en place de l'appareil et le changement des piles semble assez simple après les explications.

Le « référent audio » peut être un appui pour l'équipe soignante, en cas de problème.

***Cette formation vous paraît-elle difficile à mettre en pratique ?***

Cela ne semble pas compliqué d'après le personnel ; celui-ci est tout à fait prêt à apporter l'aide nécessaire au port de l'aide auditive des personnes qu'il a en charge. Il faut néanmoins que le personnel dispose de matériel suffisant (piles, produits d'entretien).

***Avez-vous des remarques sur la formation ?***

Voici les principales remarques recueillies :

«J'ai apprécié la formation ; j'aurai moins peur de manipuler l'appareil !»

«Je trouve les affiches utiles en cas de doute sur la manipulation d'un appareil»

«La formation théorique était un peu longue, j'ai préféré la partie pratique».

«Je suis rassurée car j'ai déjà rencontré des problèmes de sifflement sur un appareil».

«La prise en charge des appareils semble à la portée de tout le personnel soignant».

De mon côté, j'ai trouvé l'accueil très chaleureux dans cette résidence. Le personnel était très volontaire et les remarques ont été constructives. A la fin de la session, le cadre de santé m'a demandé de lui envoyer des informations sur les études concernant le lien entre presbycousie et risque de démence. Je reste bien sûr en contact avec lui en cas de besoin.

La prochaine formation, initialement prévue début septembre, se déroulera début novembre dans la résidence Océane.

### 3. Autre solution : un « appareillage institutionnalisé »

Lorsque les tests montrent une perte d'audition, l'appareillage est la meilleure des solutions; or, les patients se trouvent trop souvent confrontés à une incapacité financière compte tenu de leur budget de retraite.

Ils doivent en premier lieu régler les frais de résidence qui sont élevés. Leur retraite ne couvre pas totalement ces frais et bien souvent c'est la famille qui prend en charge le reliquat.

Comment peut-on alors financer un tel achat sachant que le prix d'un appareillage stéréophonique correspond à plus d'un mois de frais de résidence !

Il existe pourtant certaines aides financières à l'appareillage : il s'agit notamment de La PCH (Prestation de Compensation du Handicap) ; celle-ci est dispensée par la MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées) ; le montant est fixé en fonction du revenu du demandeur et des financements possibles au moment de la demande. Très peu de personnes en institution en bénéficient.

Pour être recevable, la demande doit être faite avant 75 ans et le handicap doit être connu avant l'âge de 60 ans [26].

Dans l'idéal, il faudrait que les fabricants mettent en place un appareil « *spécifique pour institutions* » sachant qu'une personne vivant en institution est moins sollicitée, ses activités ne demandent pas l'utilisation d'une technologie très évoluée (télévision, milieu calme).

Cet appareil devrait être d'une manipulation facile : j'opte pour un contour d'oreille traditionnel avec possibilité d'intégrer un chargeur. Il devra être doté d'un anti larsen performant, et d'un minimum d'organes de commandes activées.

Par ailleurs, un accord sur le prix de l'appareil pourrait être trouvé entre les fabricants, les institutions et l'audioprothésiste ; celui-ci serait tenu de ne fournir ces appareils qu'aux patients institutionnalisés. La sécurité sociale, déjà bien endettée devra aussi faire un effort.

Je considère qu'aujourd'hui la technologie a atteint un degré de performance largement satisfaisant ; il faut désormais en faire profiter un plus grand nombre.

# Conclusion

Malgré les nombreuses études réalisées sur la prise en charge de la surdité des personnes âgées en institution, il ne semble pas qu'il y ait eu un progrès significatif en la matière.

Il est clair qu'il y a une méconnaissance des besoins généraux des personnes âgées et notamment un manque d'informations sur les conséquences de la perte auditive (perte de vie sociale, isolement, risque de troubles cognitifs et dépression). La formation du personnel soignant qui est essentielle, doit prendre en compte l'audition comme un sens capital pour la vie des résidents.

Il faut promouvoir un changement significatif de la prise en charge de la surdité des personnes âgées en institution. Lorsque l'on sait que la population va, dans les toutes prochaines années, vieillir de façon exponentielle (22,3 millions de personnes âgées de plus de 60 ans en 2050), on se rend compte qu'il faut des mesures drastiques et institutionnelles pour améliorer rapidement les procédures.

Je constate en outre que le suivi des personnes appareillées ou malentendantes est peu assuré par l'audioprothésiste. Celui-ci doit pourtant continuer à suivre ses patients et doit s'implanter au sein des institutions.

Dans l'idéal, la prise en charge devrait être pluridisciplinaire ; une prise en charge conjointe entre audioprothésiste et orthophoniste serait bien mieux adaptée au profil des personnes âgées. La rééducation auditivo-cognitive permettrait de ralentir le processus de perte d'autonomie.

Dans mon étude, j'ai émis quelques propositions comme la mise en place d'un dépistage systématique de la perte d'audition, la carte d'accompagnement du résident, la mise en place de pictogrammes facilement identifiables par le personnel soignant et une formation à son égard.

La 1<sup>ère</sup> formation a eu lieu en septembre dans la résidence du Marais à Paris 3<sup>ème</sup> ; je souhaiterais que ma formation soit reprise par un groupe d'envergure présent sur tout le territoire qui aurait les moyens humains et financiers pour la promouvoir.

# Bibliographie

- [1] Dominique BOUCHER, Cours de psychologie de 2<sup>ème</sup> année, Faculté de Pharmacie de Nancy, *Les différents types d'institutions*
- [2] Arach MADJLESSI, Cahier de l'audition, volume 25, numéro 6, Novembre/Décembre 2012, *Presbycousie et 4<sup>ème</sup> âge*
- [3] Dominique BOUCHER, Cours de psychologie de 2<sup>ème</sup> année, Faculté de Pharmacie de Nancy, *Surdité et Alzheimer : des relations étonnantes*
- [4] Université Médicale virtuelle francophone, 2008/2009, *La personne âgée malade*  
<http://umvf.univ-nantes.fr/geriatrie/enseignement/personneagee/site/html/cours.pdf>
- [5] Eric HANS, Cahier de l'audition, volume 25, numéro 6, Novembre/Décembre 2012, *Le grand âge : les spécificités*
- [6] Isabelle Robert-Bobée, Enquêtes et études démographiques, Insee Première N°1089, 2006, *Projections de population 2005-2050, pour la France métropolitaine*  
[http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=projpop0550](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=projpop0550)
- [7] David Causse et Murielle Jamot, Fédération Hospitalière de France, Info en santé, lettre N°9, août 2004, *Spécial personnes âgées*  
<http://www.fhf.fr/Actualites/Communication-Presse/Magazines-FHF/Info-en-Sante>
- [8] Panorama des conditions de vie des personnes âgées de 80 ans et plus  
Enquêtes EHPA, Drees, 2003  
<http://www.observatoire-retraites.org/index.php?id=275>

- [9] Virginie ANDRIEUX, Etude et résultat n°790, Drees, février 2012, *Les retraités et les retraites en 2010*  
<http://www.drees.sante.gouv.fr/les-retraites-et-les-retraites-en,10488.html>
- [10] Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite, EIR 2004 et 2008, modèle Ancêtre, Drees  
[http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?req\\_id=0&ref\\_id=NATTEF04571](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?req_id=0&ref_id=NATTEF04571)
- [11] Les tarifs et les aides à l'hébergement en institutions  
<http://www.lesmaisonsderetraite.fr/maisons-de-retraite/la-tarification.htm>
- [12] Denis Ayache et Pierre BONFILS, Collection MED-LINE, 4<sup>ème</sup> édition, 2006, O.R.L
- [13] Collège Français d'ORL, *Déficit neurosensoriel chez le sujet âgé : surdité et vertiges*  
<http://www.orlfrance.org/college/DCEMitems/DCEMECNitems60.html>
- [14] Groupe de Recherche Alzheimer Presbyacousie, La Revue de Gériatrie, Tome 32, Numéro 6, Juin 2007, *La presbyacousie est-elle un facteur de risque de démence ?*  
<http://www.grapsante.com/bilan/etude-acoudem-juin-2007.pdf>
- [15] Formulaire Cerfa N° 14732\*01, *Demande d'admission en établissement d'hébergement pour personnes âgées*  
<http://www.servicepublic.fr>
- [16] Nathalie DUTHEIL et Suzanne SCHEIDEGGER, Etude et résultat, numéro 494, Drees, Juin 2006, volet pathologies et morbidité de l'enquête auprès des établissements pour personnes âgées (EHPA) de 2003  
<http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er494.pdf>



- [17] Bureau International d'Audiophonologie, recommandation BIAP 02/1bis, mai 1997, *Classification audiométrique des déficiences auditives*  
<http://www.biap.org>
- [18] Code de la santé public, loi N°2005-102 chapitre 1 : audioprothésiste, articles L4361-1 et L4361-7, février 2005  
<http://www.legifrance.gouv.fr>
- [19] Présentation du SAMID, Laboratoire d'Audiologie Renard  
<http://www.laborenard.fr/presentation-samid-audiologie-renard.html>
- [20] Pr Danièle DEHESDIN, Centre Hospitalier Universitaire de Rouen, 2010, *Dépistage et prise en charge des difficultés auditives du sujet âgé (presbyacousie)*  
<http://www.univ-rouen.fr/servlet/com.univ.utils>
- [21] Séverine LEUSIE, La nouvelle lettre du Grap Santé, numéro 41, mai 2013, *L'Acoumétrie Vocale : un outil pratique et fiable pour dépister la presbyacousie*
- [22] Pr Brunot Frachet, France presbyacousie, Hein Test  
<http://www.hein-test.fr/test.html>
- [23] Marc-Olivier CALAME, mémoire soutenu en novembre 2009, *L'appareillage et les aides à la communication*, p35-36
- [24] Polymorphe Design, signalétique intérieure  
<http://www.polymorphe-design.fr/signaletique-interieure.php>
- [25] Gilles KELBER, mémoire soutenu en mai 2013, *Le suivi et entretien des aides auditives en institution*, p52-62
- [26] La prestation de compensation du handicap (PCH), loi du 11 février 2005  
<http://vosdroits.service-public.fr/particuliers/F14771.xhtml>

# Annexes

## Annexe 1 : Demande de bilan auditif

DAHAN Yohann

Tel: .....

Mail: .....

A l'attention des résidents et de leurs familles :

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de ma dernière année d'études d'audioprothèse, je prépare un mémoire sur le thème de la surdité en maison de retraite.

Je souhaiterais réaliser des tests auditifs sur les résidents de la maison de retraite..... ; c'est pourquoi je me permets de solliciter votre autorisation afin de réaliser :

- Une vérification des conduits auditifs
- Un dépistage de l'audition

Bien sûr, ces tests ne pourront avoir lieu qu'avec votre assentiment et seront, bien entendu, gratuits. Les résultats du dépistage vous seront communiqués et si nécessaire, nous conseillons à votre proche de rencontrer un médecin ORL, en évaluation avec le médecin traitant et le médecin coordonnateur de la résidence.

Ces bilans auditifs permettront aux équipes soignantes d'appréhender certains aspects de l'audition et d'améliorer la prise en charge des résidents.

Je vous remercie par avance de l'attention que vous porterez à ma demande et vous prie de croire, Madame, Monsieur, en mes respectueuses salutations.

Mme. /M ..... accepte de participer au bilan auditif OUI  NON

Nom résident :

signature :

Non référent familial :

signature :

## Annexe 2 : Fiche résident, recueil des données

Résidence :

Date :

Nom du patient :

Age du patient :

Date d'entrée dans l'institution :

Présence de bouchons de cérumen      oui       non   
OD  OG

Appareillage :      oui       non   
Binaural  monaural      OD       OG

Si oui marque :

Modèle :

N° série :

Date d'achat :

### Etat des appareils auditifs :

OBSERVATIONS

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Date du dernier suivi prothétique

.....  
.....

Durée de Port : régulier (journalier)  épisodique  plus de port

Présence d'aide à la communication : oui  non

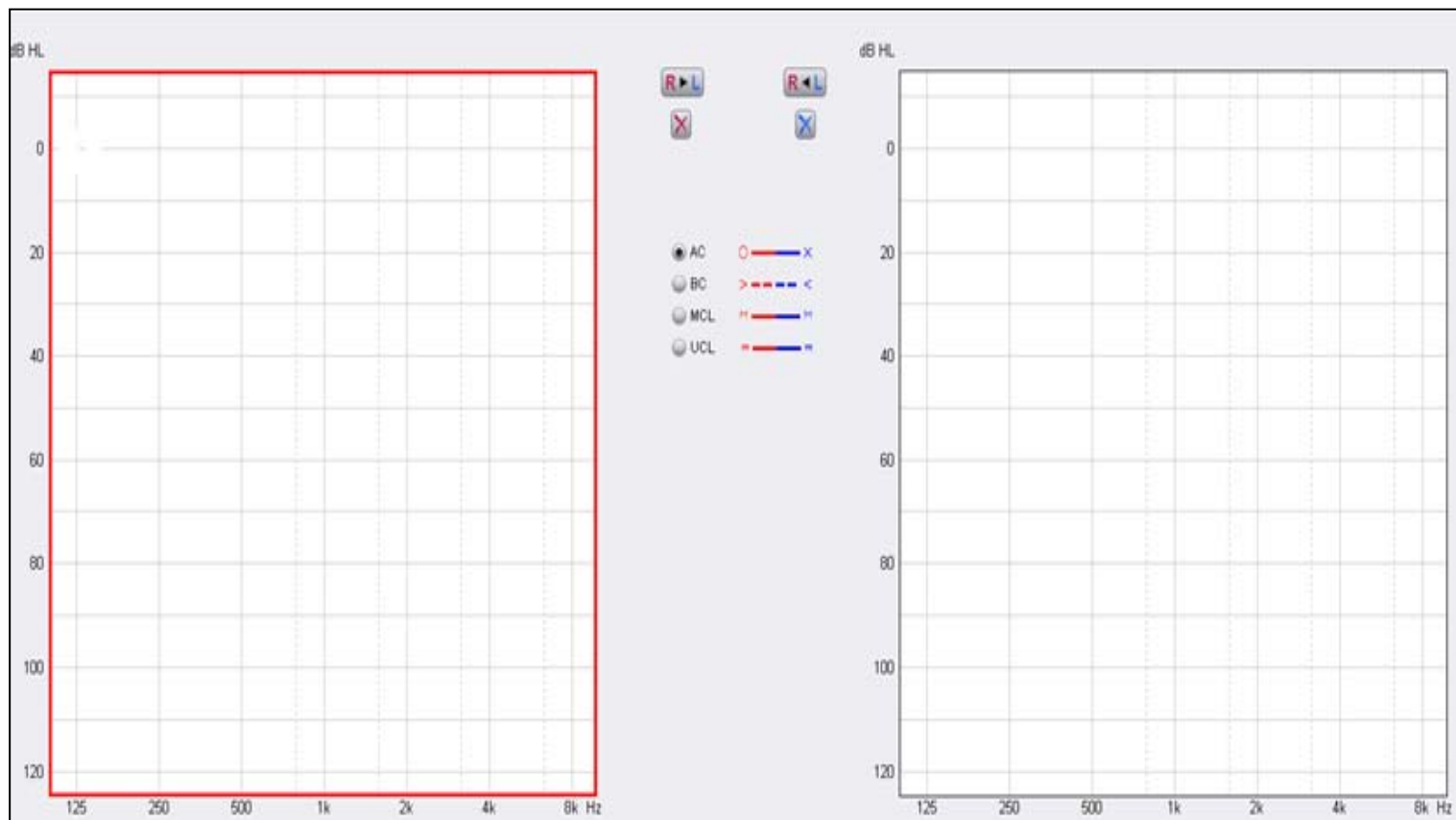
Casque TV :  Casque amplifié :  téléphone amplifié :  autres :

Obeservation :.....  
.....  
.....

Résidence :  
Nom patient :

Date :

**Audiogramme tonal :**



**Audiométrie :**  
**PTM OD :**  
**PTM OG :**

**Observations :**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Résidence :

Date :

Nom :

**Audiométrie :**

PTM OD :

PTM OG :

**Personnes non appareillées, perte significative (perte supérieure à 30 dB) :**

Ressentez vous une gêne auditive dans votre vie quotidienne ?

*Avez-vous des difficultés à comprendre la télévision, La parole au réfectoire ou une conversation téléphonique, Avez-vous des difficultés à comprendre les indications du personnel soignant ?*

Oui  Non

.....  
.....  
.....

Parmi les propositions suivantes

Quel est pour vous le frein le plus important au port d'un appareillage ?

Le coût financier ?

La famille non consentante ?

Le refus d'être appareillé ?

*(Pas convaincu par les bienfaits de l'appareil auditif/pas une priorité/trop contraignant)*

Le manque d'informations sur l'audition et l'appareillage ?

L'état de santé ?

Annexe 3 : Questionnaire de satisfaction

# FORMONS-NOUS

Par *Amplikit*

Lieu de formation :  
Résidence Le Marais  
11 bis rue Barbette  
75003 PARIS

Formation Amplikit du .....

Questions diverses :

Pensez-vous que cette formation est utile pour l'amélioration de la prise en charge des personnes dont vous vous occupez ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Cette formation vous paraît-elle difficile à mettre en pratique ?

.....  
.....  
.....  
.....

Avez-vous des remarques sur la formation ?

.....  
.....  
.....

## Résumé

### **ETAT DE L'AUDITION EN INSTITUTION**

#### **Création d'une formation pour le personnel soignant**

La perte d'audition des personnes âgées est une "perte" supplémentaire pour une population déjà fragilisée par d'autres bouleversements. Il est clair qu'il y'a une méconnaissance des besoins généraux des personnes âgées en institution, notamment le manque d'information sur les conséquences de la perte auditive de type presbycusie. La formation du personnel soignant en institution est essentielle, et doit prendre en compte l'audition comme un sens capital pour la vie des résidents.

Le but de mon étude est de faire un état des lieux de l'audition sur cinq maisons de retraite en récoltant les informations directement sur le terrain. Après ce bilan, une formation destinée à l'équipe soignante a été créée. Elle porte sur les rudiments et la manipulation des aides auditives, pour permettre l'amélioration de la prise en charge des pensionnaires.

Le support de la formation se compose notamment d'un manuel pratique, d'un CD vidéo, et de quatre affiches.

#### Mots clés

INSTITUTION EHPAD PERSONNES AGEES PRESBYACOUSIE  
PERSONNEL SOIGNANT DEPISTAGE AUDITIF FORMATION