

CONSORTIUM

« Audition & seniors »

Vers une stratégie d'actions territorialisées

Vincent Guérin, chercheur en SHS,
Dr en histoire contemporaine.

Gérontopôle des Pays de la Loire

NOV 2025



En 1948, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) qualifiait la santé comme « un état complet de bien-être physique et social [...] qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (Préambule de la constitution de l'OMS).

Plus tard, en 1952, elle forgeait une définition de la santé publique comme « la science et l'art de prévenir les maladies, de prolonger la vie et d'améliorer la santé physique et mentale » (Comité d'experts de l'administration de la santé publique).

Résumé

La perte d'audition liée au vieillissement (presbyacousie) constitue un enjeu majeur de santé publique, largement documenté, qui fait consensus. Elle touche à la fois l'individu - isolement, solitude, déclin cognitif - et la collectivité en générant un coût sociétal qui va s'accroître avec le vieillissement de la population.

Ce rapport fait état d'une réflexion réalisée entre octobre 2024 et septembre 2025 par le consortium « Audition et seniors ». Coordonné par le G rontop le des Pays de la Loire, en partenariat avec La Fondation Pour l'Audition, ce consortium constitué de représentants de personnes sourdes et malentendantes, mais aussi de professionnels de l'audition et de la gériatrie, visait à repérer les manques dans la prise en charge de l'audition des seniors afin d'y remédier par la mise en place d'expérimentations concrètes, réplicables.

Parallèlement, il s'agissait d'interroger le silence des sciences sociales et médicales concernant l'expérience vécue des seniors malentendants, et, en particulier, de sonder la phase cruciale qui va de la prise de conscience de la perte auditive à l'appareillage selon le sexe, le genre et la catégorie socioprofessionnelle, afin d'étayer le bien-fondé d'une enquête socio-anthropologique. Dans cette étude, nous explorons également les effets du territoire sur l'appareillage à partir des données issues du Système national des données de santé (SNDS).

De cette réflexion va découler l'expérimentation de deux dispositifs dans les Pays de la Loire : l'un, pour les résidents d'EHPAD, afin améliorer leur qualité de vie, voire de retarder leur déclin cognitif, et l'autre, à destination de personnes vivant à domicile, afin de soutenir leur autonomie et différer leur passage en institution. En parallèle, une enquête qualitative de grande envergure sera lanc e en 2026 sur plusieurs territoires lig riens

Executive summary

Age-related hearing loss (presbycusis) is a major public health issue that has been widely documented and is widely recognised. It affects both individuals – leading to isolation, loneliness and cognitive decline – and society as a whole, generating a societal cost that will increase as the population ages.

This report presents the findings of a study conducted between October 2024 and September 2025 by the 'Hearing and Seniors' consortium. Coordinated by the G rontop le des Pays de la Loire, in partnership with the Fondation Pour l'Audition, this consortium, made up of representatives of deaf and hard-of-hearing people, as well as hearing and geriatric

professionals, aimed to identify gaps in hearing care for seniors in order to remedy them by implementing concrete, replicable experiments.

At the same time, the aim was to examine the silence of the social and medical sciences regarding the lived experience of seniors with hearing loss, and, in particular, to explore the crucial phase between becoming aware of hearing loss and obtaining a hearing aid, according to sex, gender and socio-professional category, in order to support the validity of a socio-anthropological study. In this study, we also explore the effects of geography on hearing aid use based on data from the National Health Data System (SNDS).

This reflection will lead to the testing of two devices in the Pays de la Loire region: one for residents of nursing homes, to improve their quality of life and even delay their cognitive decline, and the other for people living at home, to support their independence and delay their move into a care home. At the same time, a large-scale qualitative survey will be launched in 2026 across several areas of the Loire region.

Mots-clés

Presbycousie, seniors, Pays de la Loire, expérimentations, EHPAD, domicile, dépistage, autonomie, santé publique, vieillissement de la population

Keywords

Presbycusis, seniors, Pays de la Loire, experimentation, nursing homes, home care, independence, public health, ageing population

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement tous les membres du consortium « Audition et seniors » qui, en dépit de leurs engagements professionnels nombreux, ont pu se rendre disponibles.

- Yann Griset (président de SurdiFrance)
- Dr Patrick Dutilleul (médecin coordonnateur, Collège de médecine générale/CMG)
- Dr Sophie Boucher (ORL, CHU Angers)
- Dr Françoise Ducrot (directrice des partenariats et des compétences complémentaires, Service de santé au travail de la région nantaise/SSTRN)
- Corinne Pichelin (coordinatrice, Structure régionale d'appui et d'expertise sensorielle / SRAE sensoriel)
- Nathalie Louis (ergonome, Centich/ VYV3 Pays de la Loire)
- Sylvie Hervé (directrice emploi, formation & dispositifs d'accompagnement à la perte d'autonomie, Centich/VYV3 Pays de la Loire)
- Solène Nicolas (consultante surdités, Insufflo)
- Samuel Poulingue (consultant surdités, Insufflo)
- Brice Jantzen (audioprothésiste, président du Syndicat des audioprothésistes / SDA)
- Karine Reix (chef de projet innovation, Direction du développement et de l'innovation, VYV3 Pays de la Loire)
- Lucie Redonnet (déléguée générale du Syndicat national des centres d'audition mutualistes / SYNAM)
- Benoît Roy (président du syndicat des entreprises de l'audition / SYNEA)
- François Gernigon (député de la première circonscription de Maine et Loire)
- Pierre Roger (trésorier, Unanimes)
- Karine Glotin (orthophoniste, Fédération nationale des orthophonistes/ FNO)
- Leslie Baron (orthophoniste, Fédération nationale des orthophonistes/FNO)
- Sébastien Ripoche (responsable département parcours des personnes âgées, Agence régionale de la santé (ARS) - Pays de la Loire)
- Isabelle Vauterin (directrice des interventions sociales, Carsat Pays de la Loire)
- Antoine Ploton (directeur régional santé auditive, VYV3 Pays de la Loire)
- Pr. Michel Mondain (président du CNP ORL)
- Pr. Sébastien Vergez (vice-président du CNP ORL)
- Dr. Philippe Letreguilly (secrétaire général du CNP ORL)
- Pr. Cécile Parietti-Winkler (secrétaire générale adjointe du CNP ORL)
- Pr. Vincent Darrouzet (trésorier du CNP ORL)
- Dr. Nils Morel (trésorier adjoint du CNP ORL)

Nous remercions aussi Nadège Planche (ASEPT Pays de la Loire), le Dr Marine Asfar (gériatre, service de gériatrie et médecin coordonnateur Site Nicolas/CHU d'Angers) et Stéphane Vulin, assistant de direction de System RISP ainsi que les personnes qui ont réalisé la vélotypie lors des quatre premiers comités de pilotage.

Nos remerciements vont également aux institutions partenaires de ce projet : Nantes métropole ; le Conseil départemental de Maine-et-Loire ; le Conseil départemental de la Mayenne, le Conseil départemental de la Sarthe ; le Conseil départemental de Loire-Atlantique ; le Conseil Régional des Pays de la Loire ; l'AGIRC-ARRCO ; Malakoff Humanis ; l'ADAR 44 ; l'AG2R La Mondiale ; la Caisse des dépôts et consignations (CDC) ; la Ville d'Angers ; l'URPS infirmiers libéraux Pays de la Loire ; l'UNA.

La Fondation Pour l'Audition



Nous exprimons notre profonde gratitude à la Fondation Pour l'Audition pour son soutien financier et son engagement constant à nos côtés. Leur appui a été déterminant pour la réalisation de ce projet : Denis Le Squer (directeur général), Elsa Wardé (directrice des actions de société), Arnaud Porte (responsable du pôle agir au quotidien) et Assia Afaïfia (directrice des programmes de société).

La CARSAT Pays de la Loire



Nous adressons nos sincères remerciements à la CARSAT Pays de la Loire pour son soutien financier et son accompagnement opérationnel. Leur engagement à nos côtés a permis de renforcer l'impact de ce projet.

Nos remerciements vont particulièrement à Christelle Poisneuf, directrice générale, Isabelle Vauterin, Directrice de l'action sociale, ainsi qu'à l'ensemble de l'équipe.

VYV3 Pays de la Loire



Nous exprimons également toute notre gratitude à **VYV3 Pays de la Loire** pour son précieux soutien financier et son accompagnement tout au long du projet. Leur engagement en faveur de l'innovation et de la santé a donné une impulsion décisive à cette étude.

Nous adressons nos sincères remerciements à **Nantes Métropole** pour son soutien financier et son appui déterminant dans la mise en œuvre de cette étude. Leur engagement constant à nos côtés a contribué à renforcer la portée et la qualité du projet.

Nos remerciements vont également à l'équipe du GÉrontopôle des Pays de la Loire : Pr Cédric Annweiler (Président), Valérie Bernat (directrice générale), Pr Anne-Sophie Boureau (vice-Présidente), Pr Gilles Berrut (président fondateur), Elisabeth Artaud (directrice adjointe), Corinne Audureau, (assistance de direction) Sonia Bolzer (responsable territoire), Mickaël Blanchet (géographe, chargé de mission), Marion David (sociologue, chargée de recherche), Niels Knapp-Ziller (géographe) Thomas Bronquard (responsable de communication), Milla Renaudineau (chargée de communication), Manon Bassino (chargée de communication en alternance), Fabienne Misse (assistance administrative), Catherine Vesco-Guittière (chargée de mission formation), Mélodie Delépine (chargée de mission territoire et géographie), Benjamin Le Fustec (chargée de mission territoire animation), Blandine Raitière (chargée de projet communautaire), Alexia Henon (chef de projet recherche), Julien Vejux (chargé de mission dans le domaine médical et médico-social), Valentine Dutheillet de Lamothe (chef de projet recherche), Manon Pondjikli (attachée de recherche clinique), Antoine Brangier (responsable gestion recherche), Frédéric Noublanche (maître de conférence, animateur chaire UX santé), Chun-Ya Liu (géo-statisticienne), Justin Chabraud (responsable du département développement économique / silver Eco)

Merci aussi à nos lecteurs : Dr Sophie Boucher, Marion David, Niels Knapp-Ziller (par ailleurs auteur de la III^e partie) Samuel Poulingue, et Mickael Blanchet.

Liste des acronymes et sigles utilisés

AGGIR : Autonomie, groupes iso-ressources
ALD : Affection de longue durée
ANESM : Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux
ARS : Agence régionale de santé
ASEPT : Association de santé d'éducation et de prévention sur les territoires
BIAP : Bureau international d'audiophonologie
CCAS : Centre communal d'action sociale
CLIC : Centres locaux d'information et de coordination
CMG : Collège de médecine générale
CPTS : Communauté professionnelle territoriale de santé
CRS : Centres de ressources territoriaux
CTIS : Comité technique de l'innovation en santé
DALY : *Disability Adjusted Life Years*
DIVADOM : Dispositifs innovants de vie à domicile
DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
EHIMA : *European Hearing Instrument Manufacturers Association*
EHPA : Établissement d'hébergement pour personnes âgées
EHPAD : Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
EQUAAT : Équipe locale d'accompagnement sur les aides techniques
ERP : Établissements recevant du public
FNO : Fédération nationale des orthophonistes
FPA : Fondation Pour l'Audition
HAS : Haute autorité de santé
HEARING : *Hearing Screening And Intervention* (dépistage et intervention en matière d'audition)
HHIE-S : *Hearing Handicap Inventory of the Elderly-Screening*
ICOPE : *Integrated Care for Older People* (soins intégrés pour personnes âgées)
IGAS : Inspection générale des affaires sociales
IRDES : Institut de recherche et documentation en économie de la santé
LFA : Limitation fonctionnelle auditive
LTCH : *Long-term care homes*
MSA : Mutualité sociale agricole
MSP : Maisons de santé pluriprofessionnelles

OCAM : Organismes complémentaires d'assurance maladie
OMS : Organisation mondiale de la santé
ORL : Oto-rhino-laryngologie
ORL-CCF : Oto-rhino-laryngologiste – chirurgien cervico-facial
OSCAR : Offre de service coordonnée pour l'accompagnement de ma retraite
PCH : Prestation de compensation du handicap
PTA : *Pure tone average*
PVP : Presbyvestibulopathie
RAI-MDS : *Resident Assessment Instrument Minimum Data Set*
RGPD : Règlement général de protection des données
SAAD : Services d'aide et d'accompagnement à domicile
SAMID : Service d'aide aux malentendants institutionnalisés ou dépendants
SAD : Service autonomie à domicile
SDA : Syndicat des audioprothésistes
SFORL : Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la face et du cou
SNDS : Système nationale des données de santé
SNITEM : Syndicat national de l'industrie des technologies médicales
SPDA : Service public départemental de l'autonomie
SRAES : Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel
SSIAD Services de soins infirmiers à domicile
SSTRN : Service de santé au travail et la région nantaise
SYNAM Syndicat national des centres d'audition mutualistes
SYNEA : Syndicat des entreprises de l'audition
TORCH : Toxoplasmose, oreillons, rubéole, cytomégalovirus et herpès
URPS : Union régionale des professionnels de santé

Table des matières

Résumé.....	3
Executive summary	3
Mots-clés.....	4
Keywords.....	4
Remerciements	6
Liste des acronymes et sigles utilisés	10
Table des matières	12
Introduction.....	15
Partie I / Préambule.....	19
1. Le point de vue global de l'OMS	19
1.1. Le « fardeau silencieux » (<i>silent burden</i>) et son coût sociétal.....	19
1.2. Les obstacles à la prise en charge de l'audition	20
1.3. Des facteurs modifiables.....	21
2. La perte d'audition liée à l'âge (presbycusie)	22
2.1. Les surdités et « malentendances » en France	22
2.2. La presbycusie	23
2.3. Variations selon le sexe, le genre et la catégorie socio-professionnelle	26
2.4. L'impact du 100 % santé sur le sous-appareillage	28
3. Les facteurs de risque modulables liés à la perte d'audition	31
3.1. Isolement social, anxiété, dépression	31
3.2. Déclin cognitif.....	32
3.3. Baisse de l'activité physique, risque de chute, de handicap	33
4. La « filière » auditive	34
4.1. Les oto-rhino-laryngologistes	34
4.2. Les audioprothésistes.....	36
4.3. Les orthophonistes.....	36
4.4. La nécessité d'améliorer qualitativement le maillage.....	37
5. Le processus d'adoption de l'appareillage	38
5.1. Prise de conscience	38
5.2. L'imaginaire social	40
5.3. Les facteurs qui influencent.....	41
Partie II / Cheminement de la réflexion du consortium	43
1. Co détermination des enjeux	43
2. Réflexion sur l'EHPAD et le domicile	46
2.1. La perte d'audition dans les EHPAD	46
2.2. La prise en charge des seniors à domicile	49
Doc 1 : Part des personnes ayant des LFA selon le sexe et l'âge.....	50
Doc 2 : Besoin d'aide dans la gestion quotidienne de l'appareillage chez les personnes vivant à domicile dépendantes et autonomes	53
Partie III / L'exploration des données SNDS sur l'appareillage	55

1. Éléments méthodologiques	55
2. Corrélation entre l'appareillage, l'âge et le sexe	56
Doc 3 : Taux d'appareillage par âge pour 1000 personnes en France en 2023 et 2024	56
3. Corrélation entre l'appareillage et le type de territoire.....	56
Doc 4 : Ratio nombre d'appareillages réel/nombre d'appareillages théorique selon l'âge et le sexe (base 100).....	57
Doc 5 : Ratio nombre d'appareillages réel/nombre d'appareillages théorique selon l'âge et le sexe (base 100).....	58
4. Entre l'appareillage et la précarité économique	58
Doc 6 : Matrice de corrélation – indicateurs socio-économiques	59
5. Selon le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle et la composition des ménages	59
Doc 7 : Matrice de corrélation – indicateurs socio-économiques	60
6. Selon les indicateurs de santé et l'offre médico-sociale	61
Doc 8 : Matrice de corrélation – indicateurs médicaux et médicaux sociaux	61
Partie IV / Cristallisation de l'expérimentation	63
1. L'enjeu de la perte d'audition dans les EHPAD.....	63
1.1. Les relations entre les résidents et les soignants, et les résidents entre eux.....	63
1.2. Sous-prise en compte du problème de l'audition.....	64
1.2. Prendre en charge l'appareillage	65
1.3. La nécessaire formation du personnel	66
1.4. L'importance de la relation entre les EHPAD et les professionnels de l'audition	67
1.5. Perte d'audition et démence	68
1.6. L'EHPAD : un environnement bruyant	69
2. Sous-usage/non-usage de l'appareillage	71
2.1. La matérialité du sous-usage en question	72
2.2. Les freins à l'usage	73
2.3. Les facteurs qui contribuent à l'usage	76
2.4. Préconisations.....	76
3. Vers l'expérimentation	77
3.1 L'abandon du dépistage à domicile	77
3.2. Montée en puissance du projet EHPAD et domicile	78
Doc 9 : Accès à la communication amélioré pour les résidents	79
Conclusion	83
Biographie thématique	85
1 / Coût individuel et sociétal de la perte d'audition.....	85
2 / Presbycousie	86
3 / Écosystème de l'audition.....	86
4 / Facteurs de risque modifiables liés à la perte d'audition	87
• Isolement social/solitude	87
• Anxiété	88
• Désordres neurocognitifs	88
• Démence	90

• Mortalité	91
• Déclin de l'activité physique, équilibre postural, chute.....	92
5 / Sexe, genre, intersectionnalité et audition	93
6 / Adoption et sous-usages de l'appareillage (levier/obstacles)	93
7 / Imaginaires sociaux et médicaux.....	95
8 / Impact du 100 % santé sur la prise en charge l'audition	96
9 / Audition, domicile et perte d'autonomie	98
10 / Repérage, dépistage, de la perte d'audition	98
11 / L'EHPAD	100
• La vie à l'EHPAD	100
• Accessibilité.....	101
• Sensibilisation et formation du personnel	101
• Téléconsultation, télémedecine.....	102
• Environnement acoustique	103
12 / Évolution thérapeutique, technique.....	104
• Thérapie génique	104
• Automatisation et IA	104
13 / Lois et règlements	105
<i>Annexes.....</i>	<i>105</i>
Annexe n° 1 - Projet 1 : Prise en charge des troubles de la communication et de l'audition dans un EHPAD.....	105
Annexe n° 2 - Projet n° 2 : Étayer l'autonomie des personnes dépendantes à domicile	108
Annexe n° 3 - Prise en charge des troubles de la communication et de l'audition dans les EHPAD (Workpackage/lots de travaux).....	110
<i>Sous-comités de pilotage (thèmes, date et participants)</i>	<i>113</i>
<i>Entretiens réalisés.....</i>	<i>115</i>
<i>Relevés de décisions (6).....</i>	<i>117</i>
RDCP n° 1 du 18 septembre 2025	117
RDCP n° 2 du 10 décembre 2024	119
RDCP n° 3 du 27 février 2025	123
RDCP n° 4 du 24 avril 2025	126
RDCP n° 5 du 19 juin 2025.....	130
RDCP n°6 du 18 septembre 2025	131
<i>Tables des documents</i>	<i>135</i>

Introduction

Ce rapport final donne à voir le travail effectué tambour battant entre septembre 2024 et septembre 2025 par les membres du consortium « Audition et seniors » en partenariat avec le G rontop le des Pays de la Loire et la Fondation Pour l'Audition.

Reconnue d'utilité publique depuis 2015, la Fondation Pour l'Audition a été créée par Françoise Bettencourt Meyers, Jean-Pierre Meyers et la Fondation Bettencourt Schueller. Son objectif est de fédérer les talents dans le but de faire progresser la cause de l'audition et aider les personnes sourdes et malentendantes à mieux vivre leur quotidien. Sa mission est double : soutenir la recherche et l'innovation, mais aussi mobiliser l'opinion à travers la prévention et la sensibilisation pour protéger le capital auditif de chacun (Bettencourt Meyers et Frachet, 2020).

  l'origine de ce consortium, il y avait la volonté de la Fondation Pour l'Audition d'identifier les principaux enjeux et angles morts dans l'accompagnement de la perte de l'audition liée à la sénescence (presbyacousie), et ce, dans un contexte de vieillissement de la population. Cela supposait de combler le silence des sciences humaines et sociales, une recherche jusqu'alors essentiellement clinique et parcellaire, afin d'améliorer la prévention, l'accès à un diagnostic et l'accompagnement de la perte d'audition, mais aussi identifier et comprendre les freins (déterminants) et les leviers (marges de manœuvre)   la prise en charge de l'audition chez les personnes âgées. Parallèlement, il s'agissait de saisir les interactions à l'échelle d'un territoire, selon ses caractéristiques propres (vieillissement, urbanisation, dynamique socio-économique, répartition des acteurs), entre les personnes âgées affectées d'une presbyacousie (configurations familiales et sociales, pratiques, représentations, besoins, etc.) et les acteurs/professionnels de l'audition ou de la gérontologie.

Cette volonté a donné lieu à la création d'un partenariat avec le G rontop le des Pays de la Loire. N e à l'initiative du Pr Gilles Berrut en 2010 (avec le soutien du Conseil Régional, des CHU de Nantes et d'Angers ainsi que de la Chambre de commerce et d'industrie des Pays de la Loire), cette association forte de plus de 200 adhérents a pour vocation d'être un centre d'études, de ressources et d'expertises sur les enjeux de la longévité, mais aussi un espace propice à la concertation et la construction d'actions ajustées sur le territoire, en partenariat avec les personnes âgées et les acteurs territoriaux. En favorisant le débat, en accompagnement des projets avec le soutien des collectivités territoriales, des services déconcentrés de l'état, des caisses de retraite, des associations, des organismes de formations, des entreprises et des

centres de recherche, le G rontop le des Pays de la Loire dispose ainsi non seulement d'une expertise gériatrique, sociologique et géographique sur les enjeux de la longévité et du bien vieillir, mais également d'une connaissance fine des préoccupations professionnelles associées au vieillissement. Il bénéficie de surcroît d'un ancrage territorial dans les Pays de la Loire, marqué par une grande diversité géographique (rurale, urbaine, périurbaine, littorale) et sociologique, propice aux recherches et aux expérimentations.

De cette rencontre est n e le projet de fédérer, dans les Pays de la Loire, les représentants des personnes affectées par les surdités et les « malentendances », les acteurs de l'audition (ORL, audioprothésistes, orthophonistes) et de la gérontologie dans un consortium afin de définir une stratégie permettant de conduire à une expérimentation territorialisée dans le but d'apporter des solutions concrètes et réplicables, dont les acteurs publics pourraient s'emparer. Formé à partir de *cum* (avec) et *sors*, (sort, destinée), consortium vient du latin et signifie partenariat ou association. Un consortium est une coopération de différents acteurs animés par des intérêts divergents en vue d'atteindre un but commun. L'objectif de ce consortium était de favoriser les échanges entre ses membres, de partager des ressources et des expériences concrètes afin d'élaborer une réflexion collective devant aboutir à une stratégie de recherche, des expérimentations, et de développer ainsi des mesures opérationnelles pour améliorer la connaissance, promouvoir le sujet à l'échelon individuel, institutionnel et politique, produire localement des dispositifs de prévention, de dépistage, d'appareillage et d'accompagnement humain et technique.   raison d'un comité de pilotage tous les deux mois, six rencontres plénières ont jalonné le processus entre le 10 octobre 2024 et le 18 septembre 2025. Il se déroulait en présentiel au G rontop le des Pays de la Loire   Nantes ou en distanciel, selon les possibilités de chacun. Grâce au dispositif de retranscription en temps réel (vélotypie), les personnes sourdes et malentendantes pouvaient aisément suivre les débats et interagir avec les autres membres du comité de pilotage.   partir de janvier 2025, des sous-comités de pilotage et des entretiens individuels ont été déployés en fonction des axes de recherche identifiés. Ces derniers ont permis de renforcer et démultiplier la capacité de travail et de réflexion du consortium.

Parallèlement à cette réflexion, une approche exploratoire a été conduite par le G rontop le des Pays de la Loire afin de nourrir la réflexion du consortium et de préparer le terrain à une recherche socio-anthropologique de grande ampleur. Cet angle d'attaque comprenait une revue de littérature nationale et internationale en sciences humaines et sociales et en sciences médicales, des entretiens exploratoires auprès des membres du consortium et une étude territoriale.

Issue de la revue de littérature et d'entretiens avec les membres du consortium, la première partie de ce rapport vise à mieux saisir les enjeux sanitaires, socio-économiques présents et futurs de la perte d'audition des seniors, prendre la mesure de sa complexité, ce qui se noue entre les personnes âgées, les acteurs de l'audition, les institutions, mais aussi les politiques sanitaires, et ainsi entrer progressivement en résonance avec notre problématique. Elle s'ouvre sur un point de vue global, celui de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Elle porte sur l'impact individuel et sociétal des surdités et des « malentendances ». Le propos se resserre ensuite sur la perte de l'audition liée à l'âge (presbyacousie) en France dans sa diversité, selon le sexe, le genre et la catégorie socioprofessionnelle. Après une synthèse des risques associés à la perte d'audition, en particulier l'isolement, la solitude, la démence, l'analyse porte successivement sur l'impact récent du 100 % santé sur l'appareillage et les caractéristiques de la « filière » auditive en France (ORL, audioprothésistes et orthophonistes). Cette première partie se referme sur le processus d'adoption de l'appareillage : une temporalité cruciale, faite de tensions contradictoires entre l'imaginaire négatif de la perte d'audition et de l'appareillage et les facteurs susceptibles d'influencer ce dernier.

La deuxième partie donne à voir le cheminement du consortium, les étapes qui ont permis d'aboutir à la cristallisation de deux projets d'expérimentation. Ce cheminement a été émaillé de déceptions liées à la difficulté d'accéder à des données spécifiques, d'ajustements mais aussi de l'abandon de certaines pistes qui ne correspondaient pas au cadre du consortium. La première phase de travail, entre octobre 2024 et janvier 2025, a été dédiée à l'interconnaissance des différents acteurs, un préalable indispensable à la dynamique partenariale et la codétermination des enjeux susceptibles d'être embrassés jusqu'à la priorisation de trois axes. Cette première phase a été suivie par la mise en place de sous-comités de pilotage, entre janvier et mars 2025 qui portaient sur la prise en charge de l'audition dans les Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et à domicile, ainsi qu'à l'élaboration d'un dispositif de dépistage de la population. Elle a été accompagnée d'une revue de littérature sur la prise en charge de l'audition dans les EHPAD et son impact sur les seniors à domicile.

La troisième partie expose les résultats obtenus dans le cadre de l'enquête territoriale réalisée à partir des données issues du Système national des données de santé (SNDS).

Finalement, la quatrième partie rend compte de la cristallisation de l'expérimentation du projet domicile et EHPAD jusqu'à la répartition, en juillet 2025, de celui-ci en lots de travail et tâches. Cette dernière phase de travail a donné lieu à une revue de littérature approfondie sur les enjeux

de la perte de l'audition au sein des EHPAD, mais aussi, plus globalement, sur les raisons du sous-usage de l'appareillage.

Partie I / Préambule

1. Le point de vue global de l'OMS

1.1. Le « fardeau silencieux » (*silent burden*) et son coût sociétal

Avant d'entrer dans la complexité de la prise en charge de la surdité liée à l'âge, le cœur de notre problématique, dressons un premier panorama à partir de la vision globale offerte par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur la surdité.

La surdité se définit comme une altération quantitative ou qualitative de l'acuité auditive. Selon la classification audiométrique des déficiences auditives retenue par le Bureau international d'audiophonologie (BIAP), en France et en Europe, la perte quantitative auditive, exprimée en décibel (dB) va de légère (20 à 40 dB) ou malentendance, à moyenne (40 à 70 dB), puis sévère (71 à 90 dB) jusqu'à profonde (à partir de 91 dB) (CNA *et al.* 2017).

S'appuyant sur le *Global Burden of Disease Study* (GBD) le premier rapport mondial sur l'audition de l'OMS établissait qu'en 2021, 1,59 milliards de personnes faisaient l'expérience d'une perte auditive égale et supérieure à 20 dB, soit 20,3 % de la population mondiale, comprenant 8 milliards de personnes (OMS, 2020 ; GBD 2019 *Disease and Injuries Collaborators*, 2020) ; soit, de façon associée, 35 millions d'années de vie avec un handicap, dont 11 millions uniquement pour les personnes atteintes d'une perte auditive moyenne (OMS, 2020 ; GBD 2019 *Disease and Injuries Collaborators*, 2020).

Dans une étude menée entre 1990 et 2019, qui consistait à mettre au jour l'espérance de vie corrigée de l'incapacité (*Disability Adjusted Life Years/DALY*), l'impact de la perte d'audition liée à l'âge (*Age Related Hearing*) se classait en 9^e position pour la tranche d'âge des 50-75 ans (devant les accidents de la route) et en 10^e pour celle des 75 ans et plus (devant les maladies cardiaques hypertensives) (GBD 2019 *Diseases et Injuries collaborators*, 2020 ; Lesterle, 2021).

Développé dans les années 1990 par la Banque Mondiale, le DALY a pour vocation d'identifier des problèmes majeurs de santé et d'en estimer le coût sanitaire afin de hiérarchiser les investissements de recherche en santé ou encore les allocations (Lesterle, 2021).

Parmi le 1.59 milliard de personnes faisant l'expérience d'une perte auditive égale et supérieure à 20 dB, 430 millions de personnes (5.5 %) sont atteintes d'une perte d'audition moyenne à sévère (plus de 35 dB) nécessitant une réadaptation.

En prenant appui sur ces chiffres, l'OMS projetait, en 2020, qu'en 2050 cette population pourrait être multipliée par 1.5, soit 2.5 milliards de personnes atteintes d'une perte d'audition, dont 700 millions qui devraient bénéficier d'une réadaptation (OMS, 2020). A cette date, seules 17 % des personnes bénéficiaient d'une aide auditive à travers le monde : 23 % en Europe et 10 % en Afrique (McDaid *et al.* 2021).

Alors que l'impact de ce « fardeau silencieux » (*silent burden*) (McDaid *et al.* 2021) affecte la personne concernée dans de nombreux aspects de la vie (santé, travail, communication, etc.), sa famille mais aussi la société dans son ensemble, l'OMS évalue son coût sociétal annuel à 980 milliards de dollars (OMS, 2020 ; McDaid *et al.* 2021).

Or, cet impact économique s'est accru depuis 2015 (805 milliards pour 2015) et va encore s'accroître avec l'augmentation du nombre de personnes âgées (McDail *et al.* 2021). Ainsi, dans les régions à haut revenu, le coût global pour les adultes avec une perte d'audition moyenne s'élève à 424 milliards de dollars par an (McDail *et al.* 2021).

En France, une étude réalisée en 2016, estimait le coût social de la surdité non traitée à 16,7 milliards d'euros. En atteignant un taux d'appareillage de 50 %, les auteurs considéraient que l'on pourrait réduire de 2 milliards d'euros le coût sociétal (Kervasdoué et Hartmann, 2016 ; CNA *et al.* 2017). Ce taux d'appareillage était de 34,1 % en 2015 et 41 % en 2018, selon Euro Trak (EHIMA, 2025). Comme le souligne Samuel Poulingue, consultant surdités pour Insufflo, il s'agit ici d'une approche purement médicale qui porte sur l'appareillage ; une dimension certes nécessaire, mais qui ne permet pas de retrouver la perte d'audition perdue. Par ailleurs, cette approche ne prend pas en compte le coût de l'isolement, la solitude, la démence et ses incidences (Samuel Poulingue, Insufflo).

1.2. Les obstacles à la prise en charge de l'audition

Dans son rapport, l'OMS fait état d'obstacles qui nuisent à la prise en charge de l'audition. Elle identifie en premier lieu le manque d'information et la stigmatisation qui entourent les maladies de l'oreille et la perte auditive, ainsi que les limites de l'accès aux soins.

Les rédacteurs de ce rapport insistent sur le fait que, même parmi les prestataires de soins de santé, les connaissances relatives à la prévention, au dépistage précoce et à la gestion de la perte auditive et des maladies de l'oreille font défaut.

Poursuivant leur raisonnement, ils mettent en exergue que chaque individu possède une trajectoire auditive unique façonnée par les caractéristiques génétiques, elles-mêmes influencées par des facteurs biologiques, environnementaux et comportementaux. Par ailleurs, ils

donnent à voir que la capacité auditive de chacun dépend de l'interaction entre l'influence de facteurs négatifs (causaux) et positifs (protecteurs) (OMS, 2020).

1.3. Des facteurs modifiables

Concernant les facteurs négatifs, l'OMS fait état que certains d'entre eux pourraient être évités par une action de santé publique volontariste qui doit s'amorcer par un dépistage clinique. Par « dépistage », il faut entendre une action qui « consiste à identifier de manière présomptive, à l'aide de tests appliqués de façon systématique et standardisée, sur les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passée jusque-là inaperçue. Les tests de dépistage doivent permettre de faire le partage entre les personnes apparemment en bonne santé mais qui sont probablement atteintes d'une maladie ou d'une anomalie donnée et celles qui en sont probablement exemptes » (HAS, 2016)

Ce dépistage doit conduire à un traitement médical et/ou chirurgical, comme la mise en place de prothèses auditives¹ ou encore d'implants cochléaires², assisté d'une réadaptation orthophonique : un renforcement de la discrimination auditivo-perceptive, c'est-à-dire la capacité de distinguer les différents sons du langage pour favoriser la compréhension, une aide à la lecture labiale, voire une compensation (accessibilité).

Ramassé sous l'acronyme H.E.A.R.I.N.G.³, le protocole d'action mis au point par l'OMS consiste à mettre en place, entre 2020 et 2030, un dépistage, une prévention et une gestion des maladies de l'oreille, ainsi qu'un accès aux technologies et services de réhabilitation, de l'enfance au grand âge (OMS, 2020).

Trois scénarios sont envisagés : *business as usual scenario*, couvrir 50 % de la population, et le plus ambitieux, 90 % de la population. Dans le scénario optimiste, outre le profit pour la personne et sa famille, l'OMS fait

¹ Il s'agit de prothèses amplificatrices à conduction aérienne dotées d'un dispositif composé d'un microphone pour capter les sons, un amplificateur qui les renforce et un système de traitement des sons, mais aussi un écouteur pour restituer le signal sous forme acoustique et une source d'énergie (piles ou batteries rechargeables).

² Ils désignent une stimulation des voies auditives d'origine électrique au moyen d'un dispositif interne (implant) constitué d'un boîtier sous-cutané avec des électrodes placées sur la cochlée au contact des fibres neuronales auditives et d'un dispositif externe (processeur) avec un microphone doté d'un système de traitement de l'information et d'une antenne qui transmet à la partie interne.

³ *Hearing screening and intervention* (dépistage et intervention en matière d'audition) ; *Ear disease prevention and management* (prévention et gestion des maladies de l'oreille) ; *Access to technology* (accès aux technologies) ; *Rehabilitation services* (service de réadaptation), *Improve communication* (amélioration de la communication) ; *Noise reduction* (réduction du bruit) ; *Greater community engagement* (engagement accru de la « communauté » ou société).

état d'un investissement qui apportera également un avantage économique et des gains de productivité qui se matérialiseront par un retour sur investissement global de 1 pour 16 dollars. En d'autres termes, un dollar investi dans l'audition pourrait rapporter en moyenne 16 dollars (OMS, 2020). Il est de 36,59 dollars pour les pays à haut revenu comme la France (Trodrup *et al.* 2022).

2. La perte d'audition liée à l'âge (presbyacousie)

2.1. Les surdités et « malentendances » en France

En France, le nombre de personnes touchées par la surdité, traduite en limitation fonctionnelle auditive (LFA), c'est-à-dire le degré de capacité à entendre ce qui se dit dans une conversation avec plusieurs personnes (Haeusler *et al.* 2014), était estimé à 10 millions en 2014, soit une prévalence globale de 16,1 % dans la population totale (Haeusler *et al.* 2014). Cette prévalence correspond à une perte légère pour 4 730 000 personnes (soit 8 %), moyenne pour 3 474 000 personnes (soit 5,9 %), grave pour 1 600 000 personnes (soit 3.7 %) et très grave et totale pour 339 000 personnes (soit 0.6 %). En excluant les niveaux légers de LFA, la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) obtenait 5,2 millions de personnes, dont 303 000 étaient très gravement atteintes (Haeusler *et al.* 2014). Ces chiffres recoupent les 6 millions de personnes malentendantes en France - soit environ 10 % de la population - (CNA *et al.* 2017).

Jusqu'alors présentée comme un seul bloc, il faut distinguer au sein de la surdité, les surdités néonatales, c'est-à-dire génétiques et post infection maternofoetale résumées par l'acronyme TORCH (toxoplasmose, oreillons, rubéoles, cytomégalovirus et herpès), de celles acquises au cours de la vie en raison de facteurs biologiques, traumatiques, comportementaux et environnementaux (CNA *et al.* 2021 ; Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers). Dans cette catégorie, il faut ainsi dissocier l'impact des maladies infectieuses (méningites bactériennes, rougeole, oreillons, otite chronique) des effets indésirables liés à certaines classes de médicaments dits ototoxiques (ex. chimiothérapies à base de sel de platine, antibiotique aminoglycosides, aspirine, et plus rarement en France certains antipaludéens) ou des produits comme l'alcool, le tabac, l'exposition à des agents chimiques industriels (solvants), ou encore les causes dites « mécaniques » (fractures, , expositions aux bruits - blasts) (CNA *et al.* 2017 ; Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Parmi les surdités, on peut également opérer une distinction entre les surdités de transmission ou de conduction (oreille externe et moyenne), de celles de perception ou neurosensorielle (oreille interne ou cochlée) et

mixte qui affectent respectivement l'oreille externe, l'oreille moyenne et la cochlée. Au sein des surdités de transmission, on repère les anomalies de l'oreille externe (bouchon de cérumen, corps étranger) et les affections pathologiques de l'oreille moyenne : otospongiose, otites chroniques, cholestéatome. Dans les surdités de perception ou neurosensorielles qui affectent la cochlée, un organe constitué de cellules ciliées qui transforment un signal mécanique en signal électrique transmis par le nerf auditif et interprétable par le cerveau, on trouve, c'est la plus fréquente, la dégénérescence liée à l'âge ou presbyacousie (CNA *et al.* 2017).

2.2. La presbyacousie

Parmi les 6 millions de personnes malentendantes en France, la plupart sont atteintes de presbyacousie (CNA *et al.* 2017). Le terme de presbyacousie vient du grec *presbus* (vieux) et *acousie* (entendre) (Cheslock *et al.* 2023 ; Gates *et al.* 2005). Cette altération quantitative ou qualitative de l'audition liée à l'âge se manifeste par une perte d'audition bilatérale et symétrique touchant initialement les fréquences aiguës qui affectent la perception des consonnes (CNA *et al.* 2017 ; Mainguy *et al.* 2021). Donnant lieu à un audiogramme dit en « pente de ski » (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers), progressive, la presbyacousie commence discrètement à l'âge adulte par l'altération de la discrimination de la parole dans le bruit. Selon les catégories définies par Harold Schuknecht, précurseur dans l'otologie, la presbyacousie peut être sensorielle (fonctionnalité des cellules ciliées), neuronale (fonctionnalité des neurones innervant la cochlée), striale, c'est-à-dire liée à l'atrophie de la strie vasculaire (la ressource énergétique de l'oreille interne), ou encore de conduction (rigidification et épaississement de la membrane basilaire) (Bozorg, 2022 ; Schuknecht, 1955). Plus récemment, l'équipe de Dubno *et al.* la classe (en fréquence) dans la dimension sensorielle (atteinte de cellule ciliées, souvent liée à l'exposition au bruit) ou métabolique (atteinte de la strie vasculaire), c'est-à-dire associée aux comorbidités cardiovasculaires (Dubno *et al.* 2013 ; Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers)

A défaut d'une réponse médico-chirurgicale, il est possible de bénéficier d'une réhabilitation par un appareillage auditif. En effet, si pour les surdités de perception, comme la presbyacousie, il n'existe pas aujourd'hui de traitement, une « réparation », un appareillage doublé d'un accompagnement humain et technique (réglage) permet de compenser en partie la perte auditive et ainsi améliorer la qualité de vie, l'activité sociale, tout en protégeant les capacités cognitives (CNA *et al.* 2017).

Si les aides auditives sont efficaces pour compenser la perte d'audition dans un environnement calme, leurs performances restent limitées dans le bruit ambiant, en particulier du fait de la réverbération du son, et ce malgré des avancées technologiques conséquentes dans le traitement du son et la réduction du bruit (Hohmann, 2023).

Dans la mesure où les causes de la perte d'audition liées à l'âge ne sont pas uniquement associées à des facteurs environnementaux mais aussi à des prédispositions génétiques, des chercheurs ont eu l'idée d'observer des séquences codantes dans le génome de personnes isolées et au sein de familles dont plusieurs personnes souffraient de presbycousie précoce survenant dès 40 ans avec un déficit auditif bien au-delà de celui constaté dans la tranche d'âge (Boucher *et al.* 2020). Ces investigations ont donné lieu à l'identification de 60 variants génétiques ultra rares (inférieure à 1 / 1000) sur 35 gènes différents indiquant des formes monogéniques de presbycousie (impliquant un seul gène).

Parmi les 122 cas isolés, 3 étaient porteurs de mutations dans le gène GJB2. Le gène GJB2 code une protéine appelée connexine 26 qui permet des jonctions communicantes entre les cellules soutenant les cellules ciliées de la cochlée. Des mutations de ce gène sont à l'origine de surdités congénitales (30 à 50 % des surdités congénitales génétiques en fonction des pays), mais aussi de surdités plus tardives pouvant être prises pour des presbycousies précoces, sévères. Cette approche ouvre la voie à un traitement possible sous forme de thérapie génique (Institut Pasteur, 2020 ; Boucher *et al.* 2020). Pour traiter cette perte d'audition d'origine génétique, un programme de thérapie génique nommé GJB2-GT, qui consiste à injecter une forme fonctionnelle du gène, a été développé par Sensorion et l'Institut Pasteur (Sensorion, 2025). Il faut préciser que ces recherches, certes encourageantes, concernent peu de monde. L'étude PNAS (Boucher *et al.* 2020) a trouvé une explication pour un quart des 10 % de la population avec la moins bonne audition. Pour la majorité de cette population, il y avait une histoire familiale et, qui plus est, elle avait été sélectionnée pour ne pas avoir de trauma sonore ni de troubles métaboliques (Dr Sophie Boucher, OR/CHU d'Angers)

A défaut, il reste l'appareillage. Encore faut-il agir le plus tôt possible et pour cela bénéficier d'un « repérage » précoce via une application mobile de type Höra⁴ ou encore un questionnaire de type *Hearing Handicap Inventory of the Elderly-Screening* (HHIE-S). Conçu en 1982, traduit en français en 2022, il contribue à établir un score au filtre de 10 questions et ainsi valider la probabilité d'une déficience auditive (Duchêne *et al.* 2022).

⁴ Un dispositif qui comprend un test de repérage auditif validé scientifiquement mais aussi un sonomètre qui permet de connaître l'intensité du bruit qui vous entoure et ainsi s'en éloigner s'il dépasse 90 dB.

Sans être un diagnostic, il permet de suspecter une perte auditive et même un besoin d'appareillage (Ventry *et al.* 1982 ; Duchêne *et al.* 2022 ; CNA *et al.* 2017). Ce « repérage » doit être complété par « dépistage », un examen réalisé par un professionnel de santé - un ORL, un médecin généraliste formé à l'otologie médicale ou un audioprothésiste, dans un cadre dérogatoire à la demande d'un médecin -, permettant de caractériser la perte d'audition et mettre en place la prise en charge adéquate.

Pour objectiver l'impact de la perte de l'audition en fonction de l'âge, on peut s'appuyer sur l'estimation de prévalence dans la population française réalisée sur la cohorte épidémiologique CONSTANCES : un échantillon représentatif de la population française, destiné à fournir des informations descriptives et étiologiques sur la santé auditive composé de 186 460 volontaires entre 18 et 75 ans recrutés dans 21 centres de santé préventive entre 2012 et 2019 (Lisan *et al.* 2022a et 2022b).

Basée sur un test audiométrique normé (74,3 % des tests ont été réalisés dans une chambre insonorisée), cette étude fait l'état de la prévalence de la perte d'auditive et de la perte auditive invalidante par sexe et groupe d'âge (11 tranches d'âge entre 18 et 75 ans). La perte auditive était définie comme une moyenne des sons purs (*Pure tone average*/PTA) dans la meilleure oreille de 20 dB ou plus, et la perte auditive invalidante était définie comme la moyenne des sons purs dans la meilleure oreille de 35 dB ou plus (Lisan *et al.* 2022a).

En fonction de l'âge, tous sexes confondus, la prévalence de perte égale et supérieure à 35 dB passe de 1,8 % entre 46-50 ans à 16,4 % entre 66-70 ans pour atteindre 23,3 % entre 71 et 75 ans (Lisan *et al.* 2022a et 2022b). La perte d'audition évoluerait d'un 1.5 dB en moyenne par an (Lee *et al.* 2005 ; Le Govic, 2017).

En appoint de la cohorte CONSTANCES, nous disposons de l'étude réalisée en 2014 pour la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) à partir de l'enquête « Handicap-santé » de 2008 qui s'appuyait sur les déclarations de 30 000 personnes vivant à domicile et 9000 en institution. Contrairement à la cohorte CONSTANCES, cette approche nous offre des chiffres au-delà de 74 ans (Haeusler *et al.* 2014).

Traduite en limitations fonctionnelles auditives (LFA), le degré de capacité à entendre ce qui se dit dans une conversation avec plusieurs personnes, cette étude établissait une prévalence des LFA moyennes à totales à 19 % pour la tranche d'âge 60-75 (hors institution) et 36 % pour les personnes de plus de 75 ans (Haeusler *et al.* 2014)

La cohorte CONSTANCES permet par ailleurs d'entrevoir l'impact immanquable à venir dans une société, marquée par un phénomène de vieillissement de la population. Ainsi, la part des personnes de 65 ans et

plus va passer de 19,7 % (2020) à 27,9 % (2050), et pour les 85 ans et plus de 2,7 % à 6,2 % de la population totale (Bonnet *et al.* 2021).

2.3. Variations selon le sexe, le genre et la catégorie socio-professionnelle

Outre l'accroissement de la prévalence de la perte d'audition en raison de l'âge, la cohorte CONSTANCES montre également la différence de prévalence de la perte d'audition selon le sexe. Ainsi, alors que la perte d'audition égale et supérieure à 35 dB est de 17,6 % pour les femmes de 71-75 ans, elle est de 28,7 % sur cette même tranche d'âge pour les hommes (Lisan *et al.* 2022b). Si dans les tranches d'âge avant 50 ans la prévalence est quasi semblable, un décrochage s'opère après. La perte d'audition égale et supérieure à 35 dB s'accroît entre 41-45 ans et 46-50 ans de 1 à 1,7 % pour les femmes, contre 0,9 à 1,9 % pour les hommes, puis se creuse ensuite à l'avantage des femmes.

On constate également ce décrochage au prisme des LFA moyennes et totales menée par la Drees. Celui-ci se matérialise entre 50-59 ans et 60-69 ans par une accentuation de 8,7 % à 13 % chez les femmes et de 13 % à 21 % chez les hommes. Cet écart s'accroît ensuite entre 70 et 79 ans (33 % pour les hommes, 19 % pour les femmes), puis un rattrapage s'opère entre 80 et 89 ans (41 % pour les hommes et 36 % pour les femmes), pour se terminer par un renversement à 90 ans et plus avec un taux plus important chez les femmes (49 % pour les hommes et 52 % pour les femmes), en grande partie lié à l'évolution de la structure par âge selon les hommes et les femmes (Haeusler *et al.* 2014)

De manière un peu déroutante, les auteurs de l'étude qualitative « Handicap auditif » limitent leur analyse de ces différences selon le sexe aux métiers et secteurs d'activité, en mentionnant « les activités masculines dans les usines ou les ateliers se déroulant dans des univers bruyants » (Haeusler *et al.* 2014). Ce raccourci fait, selon nous, écho à un rapport de la Haute autorité de santé (HAS) daté de 2020, destiné à améliorer la qualité, l'efficacité et l'efficience des instruments de la politique de santé publique, qui pointait la nécessité d'utiliser les opérateurs du sexe et du genre. Le sexe y était défini comme les caractéristiques physiques et biologiques (hormones, chromosomes). Le genre, quant à lui, se rapportait aux rôles sociaux, comportements, expressions et identités socialement et culturellement construites. Ce rapport soulignait que ces deux variables étaient trop souvent ignorées et parfois sources d'iniquités (HAS, 2020).

En matière d'audition, on sait du point de vue biologique que l'œstrogène (hormone), plus présente chez les femmes, module l'audition, la

physiologie auditive, mais a également un rôle protecteur dans l'oreille interne jusqu'à la ménopause (Shuster *et al.* 2019). Pour ce qui est du genre, des études montrent que les garçons quittent plus prématurément l'école que les filles, que cela peut conditionner leurs trajectoires professionnelles et donc leur santé auditive, en favorisant, par exemple, leur exposition au bruit (HAS, 2020)⁵.

Au prisme de cette grille, la santé auditive apparaît comme le fruit complexe des caractéristiques biologiques propres à chaque individu comme la génétique, auxquelles il faut ajouter des caractéristiques sexuelles (hormones, etc.), elles-mêmes travaillées par le genre (environnement, expériences, facteurs socio-culturels). Cette dimension bio-sociale, comme, par exemple, la masculinité, doit être recoupée avec la génération : condition de travail, accès à la santé, à l'éducation (Reavis *et al.* 2022).

Les chercheurs de l'étude « Handicap auditif » complètent leur analyse en montrant des différences de prévalence selon la catégorie socioprofessionnelle, le niveau de diplôme. Il apparaît ainsi que les ouvriers, agriculteurs et employés sont plus concernés par les LFA que les cadres. De façon générale, à âge et sexe équivalents, la probabilité d'être atteint de limitation fonctionnelle diminue avec le niveau de diplôme, la différence n'étant significative qu'au-delà de Bac + 3 (Haeusler *et al.* 2014).

Ces exemples permettent de saisir la complexité des trajectoires de santé possibles, la nécessité de déconstruire les perceptions socio-culturelles naturalisées des soignants (stéréotypes) (Brafman et Stromboni, 2024), et, plus encore, d'entrevoir des stratégies d'action publique en santé, pour ajuster au mieux la prévention, le dépistage, mais aussi l'appareillage, l'accompagnement technique et humain ainsi que la réhabilitation selon les personnes.

Parmi les personnes interrogées lors de l'enquête de la Drees, seule la moitié des personnes sourdes (d'une ou des deux oreilles) ou malentendantes déclarent la cause probable de leur problème auditif : maladie 12%, accident 9 %, grossesse 1 % et autres 25 % dont le bruit au travail (marteau-piqueur, machine agricole) et la guerre. Les auteurs concluent, qu'en l'absence de cause identifiable chez les 57 % restants, il peut s'agir d'un problème auditif lié au vieillissement, qu'ils qualifient de cause « naturelle » (Haeusler *et al.* 2014).

⁵ Certains auteurs vont plus loin et préconisent de ne pas limiter l'approche de genre à la binarité homme/femmes, mais de l'étendre à l'identité de genre (Reavis *et al.* 2022).

2.4. L'impact du 100 % santé sur le sous-appareillage

Outre la prévalence de la perte d'audition selon l'âge et le sexe, l'étude de la cohorte CONSTANCES montrait que sur les 8050 personnes, tous âges confondus, souffrant d'une perte auditive invalidante de 35 dB et plus (*disabling hearing loss*) (4.3 %), 36,8 % seulement déclarait utiliser des appareils auditifs (Lisan *et al.* 2022a et 2022b) ; un pourcentage donnant clairement à voir le sous-appareillage ou le sous-usage (Lisan *et al.* 2022a et 2022b). Ce chiffre recoupe le taux d'équipement mis en évidence par l'étude déclarative de la Drees qui faisait état d'un taux d'équipement de 33,5 % pour les limitations fonctionnelles auditives très graves et totales pour les tous âges (Haeusler *et al.* 2014). Si on affine par âge on obtient un taux d'équipement pour les limitations graves et totales pour la tranche d'âge 60/74 ans de 26 % et de 41 % pour les 75 ans et plus. De manière plus explicite, le besoin d'équipement pour des limitations graves et totales pour la tranche d'âge 60/74 ans est de 63 % et de 49 % pour les 75 ans et plus (Haeusler *et al.* 2014).

Au regard de la prévalence de la perte d'audition observée par âge, du taux d'équipement et des besoins, l'âge médian des personnes appareillées en France se situait avant le « 100 % santé » entre 73 ans et 75 ans, un appareillage généralement adopté 8-10 ans après les premiers symptômes (Mainguy *et al.* 2021),

Cette réforme avait pour objectif de donner accès à des soins de qualité pris en charge à 100 % par la sécurité sociale et les organismes complémentaires d'assurance maladie (OCAM), c'est-à-dire sans reste à charge pour le patient dans la filière de l'audiologie, de l'optique et du dentaire. Parmi ces trois filières, le reste à charge dans la filière auditive était le plus élevé avec 53 % contre 43 % pour les prothèses dentaires et 22 % pour l'optique (Mainguy *et al.* 2021).

Avant le 100 % santé, les prix étant libres, le coût moyen d'un appareillage s'élevait à environ 1500 euros par oreille pour un remboursement de 120 euros par la sécurité sociale - 65 % sur la base d'un tarif fixé à 199,71 euros en 2008. Sur cette base, des remboursements complémentaires santé étaient possibles, la prestation de compensation du handicap (PCH) (pour les non retraités) ou des organismes comme le fond de compensation gérés par les conseils généraux pouvaient également apporter un complément (Haeusler *et al.* 2014). Au final, avant le 100 %, le reste à charge pour l'assuré était estimé, en moyenne, à 850 euros pour un coût de 1500 euros par oreille (Mainguy *et al.* 2021).

Plus globalement, l'ambition du 100 % santé était, dans l'audition comme dans les autres filières, de mettre sur pied un projet d'amélioration de l'accès au soin incluant la prévention. Les contours de cette politique volontariste avaient été dessinés par deux textes : d'une part, le protocole

d'accord du 7 juin 2018, qui avait permis de convenir entre l'État, les audioprothésistes et les fabricants d'aides auditives, des caractéristiques technico-économiques et, d'autre part, l'arrêté du 14 novembre 2018 qui en avait défini l'aspect réglementaire. Grâce à ces deux textes, les aides auditives sont maintenant répertoriées selon deux catégories, dont la classification dépend du nombre d'options.

Avec le 100 % santé, le marché s'est en effet divisé en deux : d'un côté le panier 100 % santé et de l'autre le panier libre. Les aides auditives de classe I, dont le prix limite de vente est fixé à 950 euros - 1033 euros en parité de pouvoir d'achat/PPA, incluant l'accès à l'aide auditive, l'entretien et le réglage pendant 4 ans, doivent comporter outre les caractéristiques minimales – 12 canaux, système d'abaissement fréquentiel, ajustement gain/Ne, directivité automatique, réducteur de bruit, système anti-larsen, 2 programmes, enregistrement données, indice de protection humidité, limitation de sortie maximum – trois options de liste A (générateur thérapie sonore, connectivité sans fil, réducteur de bruit de vent, directivité adaptative, bande passante élargie 5000 Hz, réducteur de réverbération, synchronisation binaurale, fonction apprentissage de son (Pichetti *et al.* 2024). Celles de la classe II, dont le prix est libre, doivent comporter six options de la liste A et au moins une option de la liste B - bande passante de 10000 Hz, minimum 20 canaux, réducteur de bruits impulsionnels, batterie rechargeable (Mainguy *et al.* 2021). Les conditions de tarifs et de remboursement ont fait l'objet d'une mise en œuvre progressive à partir de 2019.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, les patients achètent des aides auditives de la classe I avec un reste à charge nul. L'Assurance maladie a doublé son financement obligatoire qui est passé à 400 euros. Ce financement s'est accompagné d'une obligation pour les complémentaires de prendre en charge le reste de la dépense, dans le panier 100 % santé, au prix limite de 950 euros. Concrètement, l'Assurance maladie rembourse 60 % de la base du remboursement de 400 euros par oreille, soit 240 euros, et les organismes complémentaires 710 euros. (Pichetti *et al.* 2024). Pour ce qui est du panier libre, la base du remboursement est la même que celle qui s'applique au 100 % santé (soit 240 euros) (Pichetti *et al.* 2024). La prise en charge minimale est de 400 euros et l'assurance complémentaire est plafonnée à 1460 euros (soit un remboursement maximum de 1700 euros) (Pichetti *et al.* 2024).

Après une progression entre 7 et 10 % par an, jusqu'en 2018 (840 085) (Pas d'auteur, 2028), la croissance des ventes d'aides auditives des fabricants aux distributeurs (audioprothésistes) ou *sell-in* a, contre toute attente, a stagné en 2019 (890 679) et en 2020 (918 749), sans doute en raison des effets conjugués de la mise en place progressive de la réforme qui a donné lieu à de l'attentisme pour l'acquisition et le renouvellement

des aides auditives, mais aussi de l'impact de la crise sanitaire de 2020 (pandémie de COVID-19) (Mainguy *et al.* 2021). Un décollage a ensuite été constaté à partir de 2021 avec 1 696 059 de ventes, pour diminuer en 2022 (1 677 533) et 2023 (1 560 000), et marquer une petite reprise en 2024 (1 582 214) (Scala, 2025a).

Alors que le nombre des bénéficiaires avait été de 452 600 en 2019 et 453 300 en 2020 il a bondi en 2021 (SDA, 2022). Si le rapport de l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) faisait état de plus de 360 000 bénéficiaires au premier semestre de 2021 et en escomptait 720 000 pour la fin de l'année (Mainguy *et al.* 2021), c'est 780 400 personnes qui en ont bénéficié durant l'année, soit + 72 % (+ 327 800) (SDA, 2022), puis 790 000 en 2022, 767 861 en 2023 et 747 662 en 2024 (Scala, 2025b).

Grâce au 100 % santé, le taux d'appareillage des personnes malentendantes est passé de 41 % en 2018 à 45,7 % en 2022 puis 55,5 % en 2025 (EHIMA, France, 2025). En 2021, le rapport IGAS, considérait que la France pourrait rapidement devenir le pays avec le meilleur taux d'appareillage de la population malentendante au monde, dépassant le Danemark, dont le taux d'appareillage était de 53 % en 2018 et de 55,4 % en 2022 (EHIMA, Denmark 2022 ; Mainguy *et al.* 2021). C'est maintenant chose faite (EHIMA France, 2025).

Dans une étude comparative mettant en perspective les niveaux de solvabilité des aides auditives (financement combiné) et les restes à charge dans les quatre pays européens que sont la Belgique, la Suède, l'Angleterre et la France, à partir de neuf modèles répartis dans tous les niveaux de gamme, la France se situe favorablement par rapport aux autres pays (Pichetti *et al.* 2024).

En contrepoint, les données extraites du Système national des données de santé (SNDS), pour l'année 2023, semblent indiquer que l'âge médian des personnes primo appareillées n'a pas changé depuis le 100 % santé. En effet, contre toute attente, l'âge médian des bénéficiaires reste stable avant et après la réforme, autour de 74 ans (Mainguy *et al.* 2021). En 2024, il était de 75 ans (Pas d'auteur, 2024). Cette observation semble signifier que l'appareillage est *a priori* inélastique par rapport au 100 % santé (2019-2021), puisque l'accès facilité en limitant le reste à charge n'a pas eu d'incidence sur l'âge médian du primo appareillage (Scala, 2024), ce qui tend à suggérer que la dimension financière, bien que facilitante, ne constitue pas le seul déterminant. Ce constat corrobore l'étude menée au *Henry Ford Hospital* (Detroit, Michigan, USA). Celle-ci montrait que pour les surdités légères, la réduction du coût de l'appareillage ne favorisait pas un équipement précoce (Ramachandan, 2011, étude citée dans SDA, 2017), faisant ainsi ressortir l'existence de freins autres que financiers.

Outre ces analyses quantitatives, le CNP ORL souligne que l'étude qualitative prévue par la réglementation n'a jamais été mise en œuvre. Or, les informations recueillies grâce aux témoignages des patients sur leur satisfaction dans le parcours de soin, le choix de l'appareil auditif, le port ou non de ce dernier et ses raisons sont complémentaires de l'analyse quantitative. Elles participent au suivi et pilotage de la politique publique du 100% santé et alimentent les réflexions sur l'évolution des pratiques professionnelles pour mieux prendre en compte le vécu des patients.

3. Les facteurs de risque modulables liés à la perte d'audition

« Un cerveau qui fonctionne bien, est un cerveau qui entend bien. »
(Leslie Baron, orthophoniste, FNO).

Depuis une vingtaine d'années, la littérature scientifique montre un lien causal robuste entre la perte d'audition et le risque pour la santé des personnes âgées. Une approche non exhaustive permet de dresser un tableau de ces risques.

3.1. Isolement social, anxiété, dépression

La perte d'audition affecte le bien-être psychosocial et cognitif des personnes en générant de l'isolement social et de la solitude. Alors que la relation interpersonnelle semble garantie par les cliniciens, peu d'études explorent la relation entre la presbycousie et le sentiment de solitude (Mick *et al.* 2014 ; Skula *et al.* 2020 ; Bott et Saunders, 2021) qui va se manifester par un retrait social et se traduire potentiellement par de l'anxiété (Tambs *et al.* 2004 ; Chung *et al.* 2015 ; Shoham *et al.* 2019), une dépression (Li *et al.* 2014 ; Laurence *et al.* 2020) et, plus globalement, une altération de la qualité de vie (Nordvik *et al.* 2018). Or, si l'isolement social/la solitude est un phénomène courant chez les personnes âgées, la perte d'audition va les renforcer en limitant la compréhension des informations lors d'une conversation, rendant cette dernière difficile à suivre, menant à une frustration et à l'évitement de situations sociales embarrassantes, particulièrement en groupe. Au-delà de l'anxiété, de la dépression, cet isolement couplé à un sentiment de solitude, peut se traduire par un impact plus marqué des maladies cardiovasculaires (Bott et Saunders, 2021).

3.2. Déclin cognitif

Plus encore, la perte d'audition contribue à accélérer le déclin cognitif (Lin *et al.* 2013 ; Amieva *et al.* 2015 ; Pichora-Fuller *et al.* 2016 ; Lin *et al.* 2023 ; Arnautu *et al.* 2024). Depuis une quinzaine d'années, un lien ténu (Lin, 2011 ; Gallacher, 2012) a été établi entre la perte d'audition et la démence, puis confirmé dernièrement par six méta-analyses (Readman *et al.* 2025, Loughrey *et al.* 2018 ; Wei *et al.* 2017 ; Fu *et al.* 2022 ; Liang *et al.* 2021 et Yu *et al.* 2024 cités par Livingston *et al.* 2024). Ces études longitudinales dévoilent plusieurs mécanismes à l'œuvre conduisant à ce que l'altération auditive augmente le risque de développer une démence. Chaque 10 dB perdu en capacité auditive augmenterait le risque de démence (Livingston *et al.* 2024).

Une pathologie commune (neurodégénérative ou vasculaire) pourrait ainsi affecter la cochlée (système auditif périphérique) et les régions cérébrales impliquées dans la démence, affaiblir le processus de stimulation cognitive et conduire à une privation cognitive contribuant à accélérer son déclin. En d'autres termes, l'augmentation des ressources nécessaires à l'écoute conduit à une surcharge cognitive, l'atrophie des réseaux temporaux médians communs, qui entraîne une perturbation de l'audition et de l'activité cognitive (Lin, 2011 ; Gallacher, 2012 ; Livingston *et al.* 2024 ; Griffiths, 2020). Ainsi, outre l'isolement/solitude, l'anxiété, la dépression, la dégradation du signal auditif et l'énergie cognitive nécessaire pour compenser l'écoute et la compréhension des sons, est un facteur de risque pour le déclin cognitif et la démence (Pichora-Fuller *et al.* 2016).

Deux hypothèses sont évoquées dans la littérature : la première suggère que la perte auditive non traitée conduit à des changements structurels et fonctionnels dans le cerveau, notamment l'atrophie des zones auditives, ce qui impacte la cognition (privation sensorielle). La seconde montre que la dégradation de la perception auditive exige un effort cognitif supplémentaire pour compenser, ce qui réduit les ressources disponibles pour les autres fonctions cognitives, accélérant ainsi le déclin cognitif (Powell *et al.* 2022). En contrepoint, depuis une dizaine d'années, des études révèlent que l'utilisation de l'aide auditive réduit l'effort cognitif, diminue la fatigue auditive et contribue ainsi à prévenir, retarder le déclin cognitif (Amieva *et al.* 2015 ; Bucholc *et al.* 2022 ; Dawers *et al.* 2024).

En 2020, une étude du *Lancet* concluait qu'en limitant la perte d'audition aux âges médians de la vie – et notamment par un appareil auditif - on pourrait potentiellement réduire de 8 % la prévalence globale du nombre de cas de démence dans la population âgée des pays à revenu élevé (Livingston *et al.* 2020). Selon cette même étude, la perte d'audition en milieu de vie représente le risque modifiable le plus important dans le

parcours de vie, après l'éducation dans les premiers âges (Livingston *et al.* 2020).

Certains auteurs vont plus loin en énonçant que la perte d'audition peut entraîner une mortalité prématurée des seniors (Contrera *et al.* 2015 ; Fisher *et al.* 2014 ; Choi *et al.* 2024).

La relation entre la perte d'audition et ces maladies non transmissibles plaide pour la nécessité d'adopter une approche holistique centrée sur la personne dans les soins auditifs, intégrant la santé auditive dans la santé globale. Cette perspective se situe dans la droite ligne des recommandations ICOPE - *Integrated Care for Older People* ou soins intégrés pour personnes âgées -, un programme de l'OMS validé en 2018 qui vise à réaliser un dépistage pluridimensionnel du déclin fonctionnel lié à l'âge de manière périodique, par auto-évaluation ou par un professionnel (Emmanuelli *et al.* 2023) afin de promouvoir le bien-être général des individus et particulièrement celui des personnes âgées (Maidment *et al.* 2023).

3.3. Baisse de l'activité physique, risque de chute, de handicap

Dans une moindre mesure, outre l'isolement, l'anxiété, la dépression et le déclin cognitif, des études montrent le lien entre la perte d'audition et la baisse de l'activité physique mais également un risque accru de handicap (Chen *et al.* 2015). En effet, les troubles de l'équilibre postural et les chutes, communs chez les personnes âgées, sont corrélés à la perte d'audition, puisque celle-ci permet de s'orienter spatialement et ainsi d'éviter des lieux potentiellement dangereux qui pourraient conduire à une chute. Plus encore, l'audition et l'organe vestibulaire (organe sensoriel de l'équilibre) sont proches anatomiquement. Ainsi, le risque de chute, et donc de blessure pouvant conduire à un handicap et une dépendance, augmente avec l'affaiblissement de l'acuité auditive (presbyvestibulopathie). Et cette dépendance va corrélativement augmenter la probabilité d'entrer dans un EHPAD (Purchase-Helzner *et al.* 2004 ; Viljanen *et al.* 2009 ; Lin *et al.* 2012, Jiam *et al.* 2016 ; Campos *et al.* 2018 ; Carpenter *et al.* 2020). Une étude récente montre que la relation entre la presbyvestibulopathie (PVP) et les troubles de la marche et le risque de chute mérite des investigations approfondies (Teplitxky *et al.* 2023)

4. La « filière » auditive

4.1. Les oto-rhino-laryngologistes

L'oto-rhino-laryngologie (ORL) est une des quatre spécialités médico-chirurgicales. Doté d'un large spectre d'intervention, l'ORL se consacre aux anomalies de l'oreille, du nez, des sinus, de la gorge, de la face et du cou. Cette activité recouvre les problématiques de l'ouïe, de l'équilibre, de la voix, de la respiration, de la déglutition, de l'odorat, du goût et de l'esthétique du visage. En France, l'ORL dispose du monopole de la primo prescription d'ordonnance d'appareillage. Son rôle est d'évaluer la capacité auditive du patient avant l'appareillage par un examen otologique (diagnostic et traitement des troubles de l'oreille humaine) et audiométrique (mesure de l'acuité auditive, soit la capacité d'entendre divers bruits et intensités).

L'ORL est un médecin, et a une approche médicale du patient qui ne se résume pas à la simple interprétation d'une audiométrie, ce qui permet de proposer le traitement adéquat aux patients déficients auditifs. Par ailleurs, les ORL universitaires sont en charge d'un grand nombre des écoles d'audioprothèse formant les audioprothésistes, sur le territoire. Dans le cas de cette spécialité médico-chirurgicale, les explorations de l'audition correspondent à peu près à 40 % de l'activité des ORL sur les territoires. Ils sont donc pleinement soucieux de la problématique du sujet âgé (CNP ORL).

Parmi les audiogrammes, il y a les audiométries tonales (test des sons purs à différentes fréquences) et vocales (compréhension des mots). Lors de la primo-prescription, l'ORL indique si l'appareillage est uni ou bilatéral, ainsi que la pathologie. A la différence de l'ophtalmologiste pour les yeux, l'ORL ne se prononce pas sur le type d'aide auditive préconisée, qui sera du ressort de l'audioprothésiste.

Comme tout autre médecin, l'ORL n'est pas autorisé à ne travailler qu'avec certains audioprothésistes, sous peine de tomber dans le travers du compérage (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

En 2025, on recensait 2345 ORL en France : 1447 hommes (62 %) pour 898 femmes (48 %). Parmi ces ORL, 860, soit 37 % ont 55 ans et plus (Centre national de l'ordre des médecins, 2025).

Géographiquement, la population des ORL se concentre essentiellement en Ile-de-France, région PACA, Auvergne et Rhône-Alpes (45 %) (Mainguy *et al.* 2021). La densité moyenne en France, qui était de 3 ORL pour 100 000 habitants en 2024, est passée à 2,83 en 2025 (2,85 en France métropolitaine). A l'exception de quelques départements (Ile-et-Vilaine, Jura, Meurthe et Moselle, Gers et Corrèze), on constate depuis 25 ans une baisse de la population des ORL dans quasiment tous les

départements. Entre 2010 et 2025, dans les Pays de la Loire, l'évolution de la population a suivi cette même évolution avec moins 1,4 % pour le Maine et Loire, moins 66,6 % pour la Mayenne, moins 13,7 % pour la Loire-Atlantique et moins 9,2 % pour la Vendée (Centre national de l'ordre des médecins, 2025). Selon une étude prospective réalisée par la DREES en 2015, le nombre d'ORL va décroître dans la décennie 2020, jusqu'en 2028, puis remonter sensiblement dans la décennie 2030 pour revenir vers 2036 à l'effectif du début de la décennie 2020 (Mainguy *et al.* 2021). Dans les deux décennies à venir, la prise en charge de l'audition va être affectée mécaniquement par le vieillissement de la profession des ORL. Cette fonte de l'effectif de la population soignante va télescoper la nécessité de dépister une population de personnes âgées qui va augmenter (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

De grandes variabilités de densité existent au niveau des territoires. Cette densité des ORL a une incidence sur les délais des RDV. En 2019, le délai moyen était de 1 à 3 mois (Mainguy *et al.* 2021)

Au regard de ces constats, la formation en audiologie des ORL a été renforcée par l'introduction lors de la réforme de 2017 du troisième cycle des études médicales d'une option en audiologie et explorations. À cette occasion, a été introduit un stage obligatoire de six mois en explorations fonctionnelles pour tous les internes en ORL, et chaque ORL ayant fini ses études a toutes les compétences pour réaliser les explorations auditives des plus simple aux plus complexes en fonction de son équipement (CNP ORL).

En 2021, le rapport IGAS portant sur l'évaluation de la filière auditive préconisait à cette fin, dans sa recommandations n° 13 et 14, de favoriser l'aide des ORL libéraux en permettant une délégation de tâches simples aux infirmiers dans les zones sous-denses (Mainguy *et al.* 2021).

D'autres pistes sont envisagées comme la télémédecine, une pratique médicale définie par Loi HPST de 2009 comme utilisant les technologies de l'information et la communication (Ogier, 2019) pour les personnes en situation de dépendance (EHPAD) et dans les zones marquées par la sous-densité de médecins (Mainguy *et al.* 2021).

Un professionnel de santé pourrait être présent auprès du patient et assister le médecin ORL au cours de la téléconsultation (Ogier, 2019). En télémédecine, il faut en effet dissocier la prestation technique et intellectuelle. L'absence de dissociation est un frein au développement de la télémédecine en otologie (Thai-Van *et al.* 2020). Alors que les médecins généralistes représentaient 34,4 % des primo-prescriptions au premier semestre 2021, le rapport IGAS demandait, dans sa recommandation n°15, de reporter l'entrée en vigueur de l'accord du Conseil national professionnel (CNP) d'ORL et du Collège de médecine générale (CMG) qui mettait fin à la dérogation autorisant les médecins généralistes à

prescrire une aide auditive (Mainguy *et al.* 2021). Ce fut chose faite au 1^{er} octobre 2022 (Collège de la médecine générale, 2022). Depuis, pour continuer à avoir cette prérogative, l'accord oblige les médecins généralistes à avoir le DPC (développement personnel continu) d'« otologie médicale » (Mainguy *et al.* 2021). Les médecins généralistes ainsi formés ont l'autorisation de prescrire des prothèses auditives aux patients de plus de 60 ans dont l'otoscopie est normale et qui ont une perte d'audition de perception symétrique de type presbyacousie (CNP ORL).

4.2. Les audioprothésistes

Comme souligné plus haut, c'est l'audioprothésiste qui va déterminer la nature de l'appareil en fonction de la déficience, de l'environnement sonore, et effectuer le réglage de l'appareillage (Mainguy *et al.* 2021). Les audioprothésistes, sur prescription médicale préalable obligatoire du port d'un appareil par un ORL, ou d'un autre médecin, après un examen otologique et audiométrique tonal et vocal, ont le monopole de la vente des audioprothèses ainsi que des services associés.

Les conditions d'exercice de la profession sont définies par la Loi n °67-4 du 3 janvier 1967 : le texte fondateur de la profession d'audioprothésiste. Ce sont tout à la fois des professionnels de santé paramédicaux ou auxiliaires médicaux, comme les orthophonistes, et des commerçants inscrits au registre du commerce (Mainguy *et al.* 2021). Sont considérées comme audioprothésistes par le code de santé publique dans l'article 43-61-1 « toutes personnes qui procède à l'appareillage des déficiences de l'ouïe. Cet appareillage comprend le choix, l'adaptation, la délivrance, le contrôle d'efficacité immédiate et permanente de la prothèse auditive et l'éducation prothétique du déficit de l'ouïe appareillé » (article cité dans Juven et Pierru, 2018)

En 2021, il y avait en France 4952 audioprothésistes sur le territoire, soit 6,5 pour 100 000 habitants. Ils répartissaient leur activité sur 6100 centres d'audioprothèses. L'âge moyen de la profession est de 42 ans (Mainguy *et al.* 2021).

4.3. Les orthophonistes

A côté des ORL et des audioprothésistes, les 25161 orthophonistes recensés sur le territoire français sont les autres acteurs phares de l'audition. Ce sont essentiellement des femmes, âgées en moyenne de 43 ans, dont 85 % exercent en ville. Comme les ORL, leur champ d'activité très large porte entre autres sur l'audition (Mainguy *et al.* 2021).

« Leur rôle dans l'audition est d'améliorer la lecture labiale, contribuer au renforcement de la discrimination audio-prothétique (dont implants cochléaires), réguler le volume et le timbre de la voix, renforcer l'attention et la mémoire auditive. » (Karine Glotin, orthophoniste, FNO).

4.4. La nécessité d'améliorer qualitativement le maillage

L'enjeu de l'amélioration de la prise en charge de la perte d'audition réside notamment dans la qualité du maillage entre les professionnels de l'audition. Comment améliorer l'interconnaissance des acteurs, faire connaître le champ d'activités de chacun (ORL, audioprothésiste, orthophoniste) ? En regroupant ces trois professions, la Société française d'audiologie (SFA) y travaille au sein de sa direction, de son bureau, ainsi que dans l'offre de congrès de formations (Dr Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Selon le Dr Sophie Boucher (ORL/CHU d'Angers), il y a un manque d'adressage de la part des audioprothésistes vers les ORL pour les situations complexes (Dr Sophie Boucher). Quant aux audioprothésistes, ils peuvent être en difficulté pour identifier les ORL en mesure de répondre à ces questions et de mener des explorations poussées.

Une enquête menée auprès de 300 audioprothésistes indépendants et des ORL par *Gallileo Business Consulting*, entre 2015 et 2016, éclaire les relations existantes et souhaitées entre les ORL et audioprothésistes. Selon cette étude, il y aurait trois types d'audioprothésistes : les « minimalistes » qui adressent un compte rendu d'appareillage uniquement dans les cas complexes et qui rencontrent les ORL une fois par an (38 %). Les « informateurs » qui adressent un compte rendu systématique et les rencontrent deux fois par an (32 %). Et, enfin, les « partenaires » qui délivrent des comptes rendus très complets, voient l'ORL au moins deux fois par mois, et proposent des actions conjointes de sensibilisation et dépistage (30 %) (Belli et Bureau, 2016).

Si la plupart des échanges entre l'audioprothésiste et l'ORL portent sur la dimension technique (87 %), l'accès économique à l'appareillage (prix qui inclut achat et suivi, complémentaire) et l'impact de la presbycusie au quotidien sont moins abordés, bien qu'ils intéressent particulièrement les ORL (Belli et Bureau, 2016). Alors que les ORL sont clés dans la décision, l'étude *Gallileo*, à cette date, faisait état que 24 % des patients était adressés aux audioprothésistes. Aussi, les auteurs concluaient que plus l'audioprothésiste serait proactif et présent à côté de l'ORL, plus celui-ci disposerait d'information pour augmenter la démarche d'appareillage. Au-delà du compte rendu d'appareillage, l'autre idée phare portait sur la coordination du soin autour de la personne malentendante, via un partage

d'information croisée entre l'audioprothésiste et l'ORL. Une approche développée par des sociétés comme Audya (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

A ces acteurs clés de l'audition, il faudrait également ajouter les infirmiers, les ergothérapeutes, les fabricants et industriels de l'appareillage auditif, les acteurs de l'assurance maladie et les complémentaires.

5. Le processus d'adoption de l'appareillage

5.1. Prise de conscience

« *Je ne voulais rien entendre.* »

Maurice V. 94 ans (Juven et Pierru, 2018, p. 22)

La « prise de conscience », comme la perte d'audition, se fait progressivement, via la manifestation de signes et sous l'influence des proches au sens large : conjoint, famille, amis, personnes côtoyées (Juven et Pierru, 2018).

Comme dans l'étude de Pryce *et al.*, datée de 2024 il serait intéressant, lors de la recherche socio-anthropologique à venir, d'approfondir ce qui se joue entre la prise de conscience et l'appareillage, d'interroger des personnes qui ne sont pas encore appareillées, les faire décrire leur vécu singulier associé à la perte d'audition, afin d'extraire des éléments susceptibles d'être utilisés pour réduire la durée du cheminement, et ainsi isoler ce qui est décisif et qui va les conduire à l'appareillage.

Parmi les signes les plus communs qui permettent de prendre conscience de la perte d'audition, on trouve le fait de faire répéter son interlocuteur (Eberts et Hannan, 2022). Dans une conversation, il devient difficile de reconnaître le message, on entend mais on ne comprend pas. Il faut demander de répéter, de parler plus lentement ou de mieux articuler – une demande réitérée qui fait naître chez certaines personnes malentendantes un sentiment de culpabilité (Pryce *et al.* 2024) –, user de stratégies, se tenir en face et à proximité afin de pouvoir lire sur les lèvres, au risque de perdre le contact (Arlinger, 2003). Associée à ces stratégies, il y a toujours l'incertitude d'avoir bien compris (Arlinger, 2003). Par ailleurs, la perte d'audition réduit la capacité à détecter et isoler des sons comme : la sonnette d'entrée, le téléphone, le trafic routier, et tout ce qui peut signaler un danger, créant ainsi un sentiment de vulnérabilité. Elle altère également des sons qui apportent du bien-être, « une qualité de vie » (Ciorba *et al.* 2012), comme les émissions de TV, la musique, etc. La perte auditive se manifestera ici par un volume trop fort susceptible d'irriter les autres (Arlinger 2003 ; Eberts et Hannan, 2022).

La presbyacousie se traduit par conséquent chez les personnes concernées par la solitude, l'isolement, la dépendance, la frustration, la dépression, l'anxiété, la colère, l'embarras et la culpabilité. Elle produit des quiproquos, un retrait social et, cognitivement, de la confusion, des difficultés de concentration, une baisse de l'estime de soi (le rapport que l'on entretient avec soi) Ciorba *et al.* 2012)

Les personnes qui connaissent une perte d'audition se rendent compte par ailleurs que parler avec les autres les épuisent. Pour discuter, il faut en effet se concentrer davantage que les personnes ayant une audition normale (Arlinger, 2003). La perte d'intelligibilité de la parole entraîne ainsi une fatigabilité (Haeusler *et al.* 2014), qui s'explique par la nécessaire mobilisation du cerveau pour compenser la perte d'audition (Peelle et Wingfield, 2016).

Contre-intuitivement, selon l'étude déclarative menée pour la Drees, il semble que les problèmes auditifs n'affectent pas la fréquence des relations familiales. Contrairement aux autres limitations fonctionnelles, les limitations auditives ne diminueraient pas non plus la fréquence à laquelle on voit ses amis (Haeusler *et al.* 2024). Ces observations devront être explorées davantage lors de l'étude socio-anthropologique. Malgré tout, côté interlocuteur, il peut y avoir des difficultés à converser avec les personnes qui entendent mal ou ne peuvent pas les entendre, d'où un appauvrissement qualitatif de la relation, des échanges (Haeusler *et al.* 2014). Et, en miroir, un sentiment de culpabilité chez la personne qui a une perte d'audition de ne pas entendre, et de générer des communications de mauvaise qualité (Arlinger, 2003).

Il n'y a que dans le cas de limitations fonctionnelles auditives très graves et totales que les activités de loisirs sont sensiblement freinées (Haeusler *et al.* 2014). Il semble en effet que les activités de loisirs soient avant tout déterminées par le diplôme, l'âge et les autres limitations fonctionnelles (Haeusler *et al.* 2014). La perte d'audition et son acceptabilité s'inscrivent dans un tissu social, affectif, économique (Juven et Pierru, 2018) : « Moi j'ai envie d'entendre la radio, le théâtre, je suis furieuse quand je ne comprends pas. Je ne veux pas m'installer dans une situation où progressivement on renonce. » Brigitte B, 78 ans, (Juven et Pierru, 2018). En comparant le taux standardisé de pratique régulière avec la moyenne de la population, les deux activités les plus impactées, après l'écoute de la musique, sont le sport et le cinéma (Haeusler *et al.* 2014). Pour ce qui est de la musique, l'écoute n'a pas disparu mais elle est différente (Haeusler *et al.* 2014).

Normalement, tous les établissements recevant du public (ERP) doivent s'équiper d'un système rendant accessible les informations sonores (Pierre Roger, Unanimes). Dans les cinémas, il faut s'informer sur les séances dites accessibles : certains proposent des versions originales

sous-titrées en français (VOSTF) et doivent disposer normalement de casque (accessibilité). Il y a aussi la boucle d'induction magnétique (BIM), un dispositif de transmission audio par voie électromagnétique qui permet aux personnes appareillées ou implantées cochléaires de mieux profiter du son (Fondation Pour l'audition, 2021), mais souvent cette dernière est méconnue par les utilisateurs et par les ERP eux-mêmes, donc non allumée ou mal utilisée (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

5.2. L'imaginaire social

« *Je ne voulais pas en entendre parler [...]»*
(Juven et Pierru, 2018).

A côté de la fatalité (estimer que la presbyacousie est inévitable avec l'âge), un des freins psychologiques majeurs à l'adoption d'un appareillage est le déni de l'existence de la perte d'audition, de son impact, et de la nécessité d'avoir des aides auditives. « *Je ne voulais pas en entendre parler, je ne voulais entendre parler de rien. Ma fille m'a amené manu militari chez un audioprothésiste bien connu ici. Pendant un an, elle a pris des rendez-vous. Il voulait m'appareiller, je n'ai pas voulu. Je ne sais pas pourquoi, une manie de vieux bonhomme, je me trouvais très bien comme ça et puis j'entendais encore un peu.* » (Juven et Pierru, 2018).

Combiné aux aides auditives qui donnent à voir la perte d'audition, et donc stigmatise, ce déni renvoie à des stéréotypes socio-culturels négatifs (discriminants) associés au vieillissement, au handicap (Rawool, 2018 ; Wallhagen, 2010 ; David et Werner, 2015). Un phénomène qui rappelle à chacun d'entre nous que nous sommes mortels (Martens *et al.* 2004 et 2005 cités par Wallhagen, 2010). Étymologiquement, le stigmate désigne une marque du corps qui expose quelque chose de négatif du statut moral de la personne, un attribut qui discrédite et qui mène à l'expérience du rejet, l'isolement, le jugement ou la discrimination (Wallhagen, 2010). Le sociologue Irving Goffman évoque à cet égard une « identité abîmée » (*spoiled identity*) (Wallhagen, 2009). Le stigmate repose sur l'amalgame entre déclin cognitif et auditif, l'emprise de l'âgisme (une discrimination liée à l'âge basée sur l'apparence), en partie intériorisée par la personne, qui se traduira par la peur du regard de l'autre (McCormack et Fortnum 2013 ; Wallhagen, 2016/2010 ; David et Werner 2016 ; Leslie Baron, orthophoniste, FNO).

L'impact du stigmate dans l'adoption de l'appareillage serait plus prononcé chez les jeunes que les personnes âgées. Dans une enquête IFOP réalisée en ligne en 2024 auprès d'un échantillon représentatif de la

population française composé de 1003 personnes âgées de 18 ans et plus, les $\frac{3}{4}$ des sondés déclaraient être plus à l'aise à l'idée de porter des lunettes que des aides auditives, tandis qu'un sondé sur deux est surpris de voir une personne d'apparence jeune avec des aides auditives. La crainte d'être vue comme une personne âgée apparaît dans une moindre mesure (15 %) (Pas d'auteur 2024).

La perte d'audition et les dispositifs altèrent la manière dont la personne se perçoit (estime de soi) et est perçue, mais aussi la manière dont elle désire être vue par les autres (Wallhagen, 2010). Ce rapport conflictuel n'est pas représentatif de la totalité des personnes susceptibles d'être appareillées, certaines n'ont pas d'appréhension à envisager de s'équiper (Juven et Pierru, 2018). *« Ah oui, dès que mon ORL m'a dit que ça baissait, j'ai dit autant commencer tout de suite, parce que je commençais vraiment à être gênée, à faire répéter beaucoup. »* Noëlle, 91 ans, (Juven et Pierru, 2018).

A défaut d'un audioprothésiste, l'influence d'une personne connue appareillée peut jouer un rôle décisif (Juven et Pierru, 2018). Cette influence permet de se déprendre de l'empreinte laissée par les souvenirs de ses propres parents appareillés avec les premières aides auditives analogiques, dont la qualité ne peut être comparée aux nouvelles aides numériques maintenant proposées. Le taux de satisfaction concernant les aides auditives a beaucoup progressé (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Il y a ensuite la confirmation de la perte d'audition par un ORL (ou un médecin formé pour établir un audiogramme), puis, sous l'impact conjugué de la pression sociale, des proches et de l'importance de la perte d'audition, l'adoption de l'appareillage, qui intervient le plus souvent 7-8 ans après la manifestation des premiers symptômes (Maingny *et al.* 2021). Cette fourchette, corroborée par de nombreuses études étrangères (Simpson *et al.* 2019 (9 ans) ; Knudsen *et al.* 2010 (7 ans) ; Davis *et al.* 2007 (10 ans), donne à voir les freins puissants qui existent à l'appareillage, mais également le sous traitement du problème.

5.3. Les facteurs qui influencent

Aux freins à l'appareillage, il faut opposer ceux qui vont favoriser le port de aides auditives. Le premier déterminant à l'adoption, et à son usage par la suite, est la sévérité de la perte d'audition (Ng et Loke, 2015). Plus l'altération de l'audition est sévère, plus les personnes utilisent leur appareillage. L'étude EuroTrak 2025 fait ainsi apparaître que 31 % des personnes sont appareillées pour des pertes auditives légères et 76 % pour des pertes sévères et profondes (EHIMA, 2025).

Le second facteur, valable également pour l'usage post appareillage, est la perception relative de la perte d'audition. Plus la perception du handicap est signifiante pour la personne dans ses activités quotidiennes et plus elle utilisera son appareillage (Ng et Loke, 2015). Ainsi, l'usage sera potentiellement favorisé chez les personnes qui ont des interactions sociales collectives fréquentes, mais en revanche limité chez celles qui vivent seules (Ng et Loke 2015 ; Gallagher et Woodside 2018). Les musiciens, les ornithologues, plus sensibles aux sons, se font-ils appareiller plus tôt ? (Karine Glotin, orthophoniste, FNO). Les musiciens savent exactement dire quels sont les sons qu'ils ont perdus. Ils semblent plus exigeants vis-à-vis des aides auditives (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers)

Outre le bénéfice direct de l'appareillage dans les relations quotidiennes, il y a aussi, chez les personnes, la prise de conscience du danger à ne pas porter l'appareillage, comme ne pas entendre une alarme de fumée. Par ailleurs, porter un appareillage permet d'entendre et ainsi empêcher d'irriter les autres (Gallagher et Woodside 2018), un argument qui, en contrepoint, fait apparaître l'incidence du tissu relationnel dans la prise de décision, en particulier : le conjoint, les enfants.

La durée du port de l'appareillage est décisive. Plus le dispositif est porté, plus il va être utilisé (Ng et Loke, 2015 ; Gallagher et Woodside 2018). Pour qu'un appareillage soit efficace, il faut compter entre 8 et 12 heures d'utilisation par jour (Jantzen, audioprothésiste, SDA). Corroborée par Euro Trak (EHIMA, 2025), cette idée fait écho à l'impact du dispositif sur la plasticité neuronale : la stimulation des voies auditives favoriserait la réactivation des réseaux neuronaux qui, en l'absence de stimuli suffisant, pourraient se détériorer (Peelle et Wingfield, 2016). D'où la nécessité, chez l'orthophoniste, de doter son patient d'un nouveau « schéma auditif » (Karine Glotin, orthophoniste, FNO).

Outre la sévérité objective et la perception relative de la perte d'audition, ce qui va également jouer chez les personnes âgées, c'est l'altération des autres sens, et particulièrement la vue (cataracte, myopie/hypermétropie, glaucome, dégénérescence maculaire, rétinopathie diabétique), qui permet, dans une relation de face à face, de compenser la perte d'audition en regardant les lèvres de son interlocuteur, mais aussi de lire le langage corporel, les gestes, qui vont être transformés en information (Erber, 2003).

Une étude suisse montre, comme nous l'avons observé plus haut, que les hommes sont équipés plus tôt que les femmes, parfois avant la retraite (Staehelin *et al.* 2011). En effet, les hommes ont besoin d'un équipement avant les femmes (Scala, 2024), car la perte d'audition porte chez ces derniers sur les fréquences qui affectent la reconnaissance des consonnes, ce qui a des répercussions sur la compréhension du langage.

Protégées hormonalement, au moins jusqu'à la ménopause, grâce à l'œstrogène (Shuster *et al.* 2019), les femmes sont également moins exposées aux bruits liés à l'activité professionnelle. Ces phénomènes biologiques (hormonaux) et genrés (exposition au bruit) expliquent que les hommes recherchent l'assistance d'un dispositif auditif plus tôt que les femmes. Malgré tout, ils seraient plus réticents à s'équiper que les femmes, puisque leur probabilité d'équipement, à âge et gravité comparable, est inférieure à celle des femmes (Haeusler *et al.* 2014). Outre le sexe de la personne, le taux d'équipement dépend également de sa profession ou de son ancienne profession. Les cadres et professions intermédiaires seraient plus équipés que les ouvriers, à niveau de perte d'audition comparable. L'étude financée par la Drees attribue ce constat à des considérations financières, mais également d'intégration sociale, le revenu ne montrant pas d'effet significatif (Haeusler *et al.* 2014).

D'un autre point de vue, contrairement aux femmes, la perte marquée dans les hautes fréquences chez les hommes est facteur de non-utilisation de l'appareillage. Associée à une zone morte cochléaire plus large (*cochlear dead zone*), cette dernière rendrait l'amplification moins effective, l'adaptation des aides auditives plus difficile (Turner, 2006). En effet, lorsqu'une intensité sonore importante est délivrée à une zone morte, c'est une zone adjacente qui répond. Le patient perçoit alors un son mais dans une tonalité inadaptée, donnant une sensation de dégradation de la qualité du message acoustique (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Partie II / Cheminement de la réflexion du consortium

1. Co détermination des enjeux

Amorcée en octobre 2024, cette première phase de travail s'est poursuivie jusqu'en janvier 2025. Elle s'est ouverte avec le comité de pilotage qui s'est tenu en présentiel le 10 octobre 2024 au Gérotopôle des Pays de la Loire, à Nantes, et simultanément en distanciel.

Cette première rencontre avait pour ambition de favoriser l'interconnaissance des membres du consortium recrutés en amont, présenter le Gérotopôle des Pays de la Loire, la Fondation Pour l'Audition et le projet « Audition et Seniors ».

Lors de ce comité, nous sommes ainsi revenus sur l'histoire du projet, la nature du consortium et l'approche exploratoire. Menée en parallèle, cette approche combinait une revue de littérature, une étude territoriale ainsi

que des entretiens auprès des membres du consortium. Nous avons également détaillé le calendrier ainsi que les objectifs à atteindre entre le 10 octobre 2024 et le 18 septembre 2025, date de la fin programmée de ce qui n'était qu'un premier chantier (RDCP n° 1). A partir des échanges de cette première rencontre, des 16 entretiens exploratoires menés auprès des membres du consortium entre le comité de pilotage du 10 octobre et celui du 10 décembre 2024 ainsi que l'amorce d'une revue de littérature pluridisciplinaire portant sur les thématiques suivantes :

- L'audition des seniors comme enjeu de santé publique,
- La prise en charge de la « malentendance » en EHPAD et à domicile,
- Le vécu singulier de la perte d'audition,
- L'importance du sexe, du genre et de l'intersectionnalité dans la perte d'audition,
- L'intérêt d'un dépistage précoce,
- L'emprise des imaginaires sociaux et médicaux,
- Les perspectives thérapeutiques,

10 items de travail se sont progressivement dessinés :

- Promouvoir la mise en place d'un dépistage systématique de la population dès 45 ans ;
- Travailler à une approche intégrée (interconnaissance) et coordonnée des différents acteurs de l'audition (ORL, médecins généralistes, audioprothésistes et orthophonistes) pour optimiser la prise en charge sur les territoires (prescription, appareillage, réhabilitation) ;
- Promouvoir la communication entre soignants et résidents, celle entre les résidents, mais aussi un équipement autre que l'appareillage (micro-cravate, boucle magnétique, etc.) et un environnement sonore de qualité dans les EHPAD ;
- Promouvoir des supports techniques (boucle magnétique, sous-titrage/amplification cinéma) et des pratiques (lecture labiale) « facilitantes » dans la société ;
- Optimiser le dépistage/appareillage en EHPAD et à domicile pour les personnes dépendantes ;
- Sensibiliser les proches, former les professionnels (« tiers de confiance ») : pharmaciens, médecins généralistes, infirmières/ers libéraux ;
- Travailler à déconstruire les représentations sociales/médicales concernant la « malentendance » / les surdités, l'appareillage ;

- Objectiver l'enjeu de santé publique que représente la perte d'audition des seniors pour légitimer le plaidoyer et convaincre les parties prenantes ;
- Démontrer « l'efficience » (moyens/résultats) du modèle préventif en EHPAD ;
- Favoriser la formation des professionnels en EHPAD/à domicile.

Fort de ce premier défrichage, le second comité de pilotage, qui s'est tenu le 10 décembre 2024, a permis de clarifier le champ d'action. Lors de cette réunion, il a été demandé aux membres du consortium de distinguer 4 enjeux prioritaires sur les 10 items retenus (RDCP n° 2). A partir de ce vote, trois axes se sont cristallisés :

- Améliorer la prise en charge de l'audition des résidents dans les EHPAD ;
- Mettre en place un dépistage préventif des seniors en amont de la retraite, doublé d'une éducation thérapeutique (information sur le financement/infléchir les imaginaires sociaux et professionnels) ;
- Développer une prise en charge de l'audition des personnes dépendantes à domicile.

Ces trois axes de réflexions recoupaient, de manière directe ou indirecte, plusieurs recommandations du rapport de l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) (Mainguy *et al.* 2021). Les experts de l'audition sollicités lors de cette mission, outre la mise en place d'un dépistage précoce avant la retraite, avaient en effet pointé la nécessité d'une prise en charge des personnes âgées dépendantes à domicile et en EHPAD (recommandations n° 10, 11, 14, 15 18, 19, 20). L'objectif était de faire accéder les personnes à un appareillage précoce pour freiner le développement des troubles cognitifs. Cette volonté était assortie d'un point de vigilance en raison des risques élevés de surconsommation et de pratiques commerciales déloyales (Mainguy *et al.* 2021).

Parallèlement à cette réflexion sur les axes de recherche à prioriser, dans le cadre de l'étude territoriale menée par le Gérontopôle des Pays de la Loire, trois pistes se sont nouées. La première consistait à exploiter les données du Système national des données de santé (SNDS) qui répertorie la totalité des actes médicaux. La seconde, sur une proposition du Dr Françoise Ducrot, affiliée au Service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN), visait à faire des requêtes à la base de données dont dispose cet organisme qui contient 300 000 dossiers numérisés de salariés appartenant à 24 000 entreprises sur une profondeur de 24 ans (2001-2025).

La dernière piste portait sur l'exploitation d'un dépistage réalisé en partenariat avec l'Association de santé d'éducation et de prévention sur

les territoires Pays de la Loire (ASEPT). Durant l'année 2024, l'ASEPT avait en effet procédé à 500 dépistages auprès de seniors entre 60 et 99 ans dans le cadre de forums de prévention sur les déficiences sensorielles (vue et audition). Intitulé « Bien entendre, bien voir et bien vieillir », cette action était financée par la Commission des financeurs de Loire-Atlantique qui définit, entre autres, des programmes de financement d'actions individuelles et collectives de prévention de la perte d'autonomie (CNSA, n.d). Réalisées en lien avec les 21 Centres locaux d'information et de coordination (CLIC) dans 21 communes, ces manifestations comprenaient des conférences le matin auprès de seniors, ciblés par un courrier, en partenariat avec des associations d'activités physiques adaptées, des bibliothèques, etc. L'après-midi, les personnes pouvaient bénéficier d'un dépistage auditif (Sensoriel, 2024 ; Nadège Planche, ASEPT)

2. Réflexion sur l'EHPAD et le domicile

Suite à ce premier défrichage, nous avons opté pour un travail en sous-comité de pilotage regroupant les personnes intéressées par la thématique. Cette approche consistait à mobiliser en distanciel une partie des membres du consortium mais aussi des experts extérieurs, et les faire travailler à partir d'un canevas de départ élaboré au préalable avec quelques-uns d'entre eux. Cette seconde phase a duré 3 mois : entre janvier et mars 2025.

2.1. La perte d'audition dans les EHPAD

2.1.1. Une prise en charge individualisée

Le premier sous-comité de pilotage concernant la prise en charge des résidents dans les EHPAD a eu lieu le 31 janvier 2025 (SC EHPAD n° 1/5). Préparée en amont par la réalisation d'un canevas en ligne, cette première rencontre visait à mettre en forme une prise en charge individualisée de la perte d'audition. Il s'agissait de mettre en évidence les étapes clés d'une prise en charge de l'audition dans un EHPAD à partir de l'entrée de la personne, et d'identifier les personnes impliquées, les compétences, les ressources techniques nécessaires. Grâce à un travail mené en amont avec Brice Jantzen, audioprothésiste (SDA), deux parcours se sont progressivement matérialisés : un pour les personnes appareillées et un autre pour les personnes non appareillées.

Lors du second sous-comité de pilotage qui s'est déroulé le 12 mars 2025 (SC EHPAD n° 2/3), nous sommes passés subrepticement d'une réflexion centrée sur la prise en charge du résident à une approche mêlant parcours de soin individualisé et enjeu institutionnel.

Avec ce geste, se découpait un arbre décisionnel qui donnait à voir des briques portant sur la formation du personnel (santé auditive, entretien de l'appareillage, attitudes face aux personnes malentendantes, etc.), l'organisation (parcours de soin/plan d'établissement) et l'accessibilité, c'est-à-dire, au-delà de l'appareillage, ce que peut faire le personnel de l'institution pour améliorer la communication des résidents humainement et techniquement, leur permettre de participer pleinement aux temps collectifs (activités, temps institutionnels), ou encore bénéficier des contenus de programmes TV (Samuel Poulingue, consultant surdités, Insufflo). Et, côté soignant, a émergé l'importance de réfléchir également à la communication entre les personnels de l'EHPAD (médecin coordonnateur, infirmières/infirmiers, aides soignant/es), les professionnels de l'audition (ORL, audioprothésistes et orthophonistes, ergothérapeutes) et les familles.

2.1.2. Une approche selon la LFA

En parallèle, une exploration de la littérature a été amorcée pour mieux cerner la perte d'audition chez les résidents en EHPAD. Pour ce faire, nous sommes entrés par les conséquences de la perte d'audition en prenant en compte les limitations fonctionnelles auditives (LFA). En 2008, sur les 10 163 000 personnes ayant des LFA en France, 230 000 résidaient en « institution » (Haeusler *et al.* 2014).

La gravité des LFA se répartit selon quatre stades en fonction du degré à entendre ce qui se dit dans une conversation avec plusieurs personnes.

- LFA légères : la personne a des difficultés à entendre, mais n'a pas de déficience auditive déclarée ; ou n'a pas de difficulté à entendre une conversation et déclare une déficience auditive comme les acouphènes ou des sifflements et n'a pas d'appareil auditif
- LFA moyennes : quelques difficultés à entendre une conversation à plusieurs ; ou personne équipée d'un appareil et suivant une conversation sans difficulté, ou malentendante ou sourd d'une oreille ayant déclaré un besoin en appareil auditif et suivant une conversation sans difficulté
- LFA graves : beaucoup de difficultés à entendre une conversation à plusieurs ; ou n'entend pas du tout une conversation à plusieurs et déclare une déficience auditive autre que sourd (d'une ou des deux oreilles) ou malentendant
- LFA très graves ou totales : n'entend pas du tout une conversation à plusieurs et se déclare sourd (d'une oreille ou des deux) malentendant (Haeusler *et al.* 2014 ; Santé publique France, 2015).

L'étude « Handicap auditif » de 2014, réalisée à partir de l'enquête déclarative « Handicap-santé » de 2008, rapporte en effet que les personnes vivant en « institution pour personnes âgées, (EHPA), c'est à dire EHPAD et maisons de retraite, apparaissent particulièrement touchées par les limitations fonctionnelles auditives (LFA). Ainsi 42 % des personnes vivant dans ces institutions ont des LFA de légères à totales contre 18 % pour les personnes vivant dans une institution pour personnes handicapées et 15.9 % pour les « ménages », c'est-à-dire les personnes vivant à domicile.

Les LFA graves et très graves à totales sont également sur-représentées dans les institutions pour personnes âgées » avec 9,6 % de LFA graves et 6,2 % de très graves à totales contre 2,4 % et 1,8 % dans les institutions pour personnes handicapées et 2,5 % et 0,5 % pour les « ménages » (Haeusler *et al.* 2014).

Si l'on considère maintenant la limitation fonctionnelle auditive (LFA) par tranche d'âge, on découvre que si le nombre des personnes ayant des LFA est plus important en institution qu'à domicile, ce n'est vrai que jusqu'à 45 ans ! (Haeusler *et al.* 2014). Dans le détail, entre 60 et 74 ans, le pourcentage des LFA moyennes à totales est de 19,6 % pour les « ménages » contre 9,9 % pour les personnes vivant en institution. Et, respectivement, 35,8 % pour les ménages et 27,1 % pour les institutions dans la tranche d'âge des 75 ans et plus (Haeusler *et al.* 2014). En comparaison, les LFA moyennes à totales étaient pour la tranche d'âge des 30-44 ans de 3,6 % pour les ménages et 5,1% pour les institutions et de 35,8 % et 27,1 % pour les 45-59 ans (Haeusler *et al.* 2014).

Alors que les LFA concernent majoritairement les personnes âgées (Haeusler *et al.* 2014 ; Lisan *et al.* 2022a et 2022b), ce résultat apparaît comme paradoxal si l'on considère que sur les 588 320 personnes hébergées au 31 décembre 2019 dans la catégorie, il est vrai plus large, des établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA), (Drees, 2024), la moitié avait 88 ans et plus et 38 % 90 ans et plus (Drees, 2022). Paradoxe qui se renforce, si l'on considère que les LFA moyennes à totales, du fait de la presbyacousie, s'accroissent avec l'âge en passant de 6,7 % entre 40 et 45 ans à 35 % pour les 75 ans et plus, pour atteindre 50,6 % pour les 90 ans et plus (Haeusler *et al.* 2014).

Selon les chercheurs de l'étude « Handicap auditif », ce paradoxe apparent serait dû à une « sous-déclaration » des problèmes auditifs dans les institutions. Ceux-ci suggèrent en effet que les problèmes auditifs, « considérés comme 'normaux' à partir d'un certain âge, ne font pas l'objet de déclaration au vu d'autres déficiences ou handicaps plus importants » (Haeusler *et al.* 2014).

2.2. La prise en charge des seniors à domicile

2.2.1. Donner corps au « virage domiciliaire »

Parallèlement à ce travail sur la prise en charge de l'audition des résidents dans les EHPAD, un sous-comité de pilotage sur la prise en charge des personnes dépendantes à domicile s'est déroulé le 24 mars 2025 (SC domicile n° 1/3). Lors de cette première réflexion, les participants ont fixé les jalons de la mise en place d'une approche dérogatoire permettant de faire venir l'audioprothésiste au domicile de la personne qui ne peut se déplacer. Cette réflexion consistait à trouver des conditions acceptables pour l'audioprothésiste et la personne elle-même. Les participants imaginaient que le déplacement pourrait se faire sur la prescription du médecin traitant certifiant ainsi que la personne est incapable de se rendre chez un audioprothésiste.

La contractualisation de la prestation devait se faire, dans le respect de la loi, sur la base de l'appareillage, permettant ainsi de rembourser forfaitairement l'audioprothésiste pour son déplacement dans la limite d'un nombre déterminé de requêtes ou justifications (tension entre demande/rentabilité). Lors du sous-comité de pilotage du 18 avril 2025 (SC domicile n°2), cette prise en charge de la personne à domicile a pris une dimension plus large avec l'idée d'un étayage pluridimensionnel et pluridisciplinaire afin de pallier les fragilités de la personne et retarder la perte d'autonomie.

Le projet se retrouvait inscrit dans ce que l'on appelle le « virage domiciliaire », qui désigne une volonté de maintenir les personnes âgées à leur domicile (Carrère et al. 2023b). De fait, la perte d'autonomie est la première cause d'entrée en EHPAD devant le fait de vivre seul ou l'épuisement des aidants en raison de troubles du comportement (Institut Montaigne, 2024). Le « virage domiciliaire » consiste à répondre à deux phénomènes concomitants : d'un côté, répondre au refus grandissant des français d'intégrer un EHPAD et donc de « vieillir chez soi » et, de l'autre, pallier le nombre grandissant de personnes âgées en perte d'autonomie, en raison du vieillissement de la population.

Par rapport à 2020, le nombre de personnes âgées en perte d'autonomie va ainsi augmenter de 16 % en 2030, 36 % en 2040 et 46 % en 2050, pour atteindre 4 millions de personnes. Cette augmentation de la population dépendante va générer mécaniquement un besoin d'aide dans les actes de la vie quotidienne : se laver, se lever, manger, s'habiller, se déplacer, etc. (Emmanuelli et al. 2024). A ce problème inéluctable, les politiques publiques tentent de répondre, d'une part, en favorisant la prise charge à domicile et, d'autre part, en mettant en place une « désinstitutionnalisation » c'est-à-dire une diminution des admissions en

EHPAD (Emmanuelli *et al.* 2024 ; Carrère *et al.* 2023a). Il a été préconisé, à cet égard, une double approche : augmenter les moyens d'intervention du secteur domiciliaire, d'une part, et, de l'autre, intégrer une logique domiciliaire au sein des EHPAD (Emmanuelli *et al.* 2024), c'est-à-dire dépasser en quelque sorte la binarité domicile/EHPAD en mobilisant l'existant (Carrère *et al.* 2023b).

Par la prise en compte de la sécurité, la lutte contre l'isolement et la santé, la qualité de vie et la communication des personnes âgées à domicile, cette approche pluridimensionnelle esquissée par le consortium était également pluridisciplinaire, car elle impliquait le médecin traitant, les proches aidants, le personnel médical et paramédical, les services à domicile sous la forme d'une information, sensibilisation des aidants/professionnels, d'un repérage et d'un accompagnement, d'une aide technique, d'un aménagement du domicile, d'une rééducation (si nécessaire) et, pourquoi pas, la venue de l'audioprothésiste chez la personne.

2.2.2. Caractérisation des LFA à domicile selon l'âge et le sexe

La revue de littérature a porté, dans un premier temps, sur la caractérisation de la population ayant une perte d'audition à domicile. Ainsi, sur les 10 163 000 personnes « malentendantes » en France, 9 932 000, soit la majorité des personnes, vivent à domicile.

On sait par ailleurs que la prévalence de la perte d'audition augmente avec l'âge. Ainsi alors qu'entre 60 ans et 74 ans, 33,5 % des personnes vivant à domicile ont des LFA légères à totales et 19,2 % des LFA moyennes à totales, à 75 ans et plus, le pourcentage passe à 51,4 % et 35,8 % (Haeusler *et al.* 2014).

Doc 1 : Part des personnes ayant des LFA selon le sexe et l'âge

Tranches d'âge	Hommes		Femmes	
	LFA légères	LFA moyennes et totales	LFA légères	LFA moyennes et totales
60-69 ans	14,8 %	21 %	12,7 %	13 %
70-79 ans	16,5 %	33 %	16,5 %	19,9 %
80-89 ans	14,5 %	41,5 %	14,6 %	36,9 %

90 ans et plus	13.3 %	49,4 %	13.5 %	51,7 %
-----------------------	--------	--------	--------	--------

Sources : Haeusler *et al.* 2014, p. 21.

Dans ce tableau qui représente la répartition des LFA légères, moyennes et totales dans la population selon la tranche d'âge et le sexe, on observe que les LFA légères sont, à tous âges, quasi identiques pour les hommes et les femmes. Les LFA moyennes et totales, plus prononcées que les LFA légères, frappent en revanche plus précocement les hommes. L'écart se réduit entre 80 et 89 ans, pour s'inverser à partir de 90 ans et plus en raison de la pyramide des âges.

2.2.3. Limitations fonctionnelles autres et restriction des activités

Dans l'étude « Handicap Auditif » de 2014, la probabilité d'avoir une LFA apparaît comme plus importante pour les personnes ayant d'autres problèmes de santé. Ainsi 42 % des personnes ayant des LFA moyennes à totales sont atteintes par d'autres limitations fonctionnelles (visuelles, motrices, intellectuelles, psychiques ou cognitives) contre 20 % pour le reste de la population (Haeusler *et al.* 2014).

Sans qu'un lien de causalité soit établi dans cette étude, 90 % des personnes ayant déclaré des limitations fonctionnelles auditives moyennes ou totales font état d'une autre déficience (63 % pour le reste de la population). Standardisé⁶, le taux global de déficiences associés par âge et sexe est de 77,4 % (Haeusler *et al.* 2014).

Parmi ces déficiences observées, on trouve en premier lieu les déficiences visuelles (58,7 %). Puis viennent, par ordre de prévalence, les déficiences psychiques – ex. troubles anxieux, de l'humeur -, intellectuelles – ex. mémoire, concentration, se repérer, apprendre, se faire comprendre - et cognitive (au moins une) (39,3 %), les déficiences motrices (au moins une) – ex. une gêne dans les articulations - (35,1 %) et les déficiences liées à la parole (8,9 %) (Haeusler *et al.* 2014). Ces limitations fonctionnelles se manifestent vers 60 ans, puis s'accroissent à partir de 80 ans (Haeusler *et al.* 2014).

2.2.4. Limitations fonctionnelles autres et restrictions dans le quotidien

⁶ Un taux standardisé permet de comparer le résultat à celui observé pour l'ensemble de la population à structure d'âge comparable.

Ces limitations fonctionnelles autres qu'auditives engendrent des restrictions dans le quotidien. Parmi les 5 323 000 personnes ayant des LFA moyennes à totales vivant à domicile, qui recoupent une partie de la population âgée, un tiers des personnes ont ainsi une restriction d'activité importante (36,3 %).

- 19,1 % ont des problèmes dans la gestion de la vie quotidienne, (contre 4,3 % dans le reste de la population - : préparer ses repas seul, faire les tâches ménagères, se servir d'un ordinateur, faire des démarches administratives courantes.
- 15,8 % dans les déplacements extérieurs (contre 5,4 % dans le reste de la population) : sortir de son logement seul, utiliser un moyen de déplacement seul, trouver son chemin quand on sort, faire ses courses seul.
- 11,3 % dans la communication : se servir du téléphone seul, appeler à l'aide, établir une relation avec autrui.
- 8,3 % dans des activités comme la toilette et l'hygiène : se laver, s'habiller/se déshabiller, manger et boire, couper sa nourriture, se servir des toilettes, prendre ses médicaments.
- 3,6 % dans les mouvements : s'asseoir, se coucher, se déplacer (Hauesler *et al.* 2014)

Pour affiner l'impact des problèmes auditifs sur l'autonomie dans les activités quotidiennes, en tenant compte des autres limitations, les auteurs de l'étude sur le « Handicap auditif » ont bâti une échelle de 4 niveaux de limitations fonctionnelles, depuis quelques difficultés à l'impossibilité de réaliser la tâche seule (Hauesler *et al.* 2014).

Niveau 1 : Limitations très faibles, sans conséquences sur l'autonomie

Niveau 2 : Plusieurs limitations fonctionnelles, mais ressenties faiblement

Niveau 3 : Limitations fonctionnelles importantes, mais restreintes à une famille de fonctions

Niveau 4 : Limitations lourdes des fonctions

Comme indiqué précédemment, le recoupement des LFA moyennes à totales, selon cette échelle, fait apparaître qu'un 1/3 des personnes sont confrontées à d'autres limitations fonctionnelles, et, plus finement, 20 % atteignent niveaux les 3 et 4 (multi-limitations lourdes).

Les personnes frappées de LFA graves à totales sont dans le détail confrontées, par ordre d'importance, à :

- des limitations fonctionnelles psychiques ou intellectuelles, de la motricité, la préhension, avec un âge moyen de 70 ans (27,3 %) ;

- des limitations de la motricité liée aux déplacements/préhension (23 %) avec un âge moyen de 71 ans ;
- des limitations de la mobilité (14,1 %), avec un âge moyen de 68 ans (Hauesler *et al.* 2014).

La part des personnes ayant des LFA graves à totales et affectées de limitations fonctionnelles autres qu'auditives de niveau 3 et 4 est de 28 % pour les 60-79 ans et 58 % pour les 80 ans et plus (Hauesler *et al.* 2014). En raison des restrictions au quotidien engendrées par les LFA, 1/3 des personnes dotées d'aides auditives ont la nécessité d'être aidées par leur entourage (aidant familiaux) ou des professionnels pour les actes de la vie courante (Hauesler *et al.* 2014). Bien que l'étude souligne que le recours à l'aide humaine dépend avant tout des limitations fonctionnelles autres qu'auditives, du fait de la corrélation, il existe un véritable enjeu concernant le maintien de l'autonomie : que ce soit avant ou après 60 ans (Hauelser *et al.* 2014).

2.2.5. L'autonomie dans l'usage de l'appareillage

Les limitations fonctionnelles autres qu'auditives ont une incidence sur la gestion quotidienne de l'appareillage chez les personnes vivant à domicile, qu'elles soient dépendantes ou autonomes. Réalisée entre 2009 et 2015, l'étude « Autonomia » a été effectuée par le Service d'aide aux malentendants institutionnalisés ou dépendants (SAMID) qui regroupe des audioprothésistes et des assistants techniques des laboratoires d'audiologie Christian Renard. Basée sur 9 points, elle visait à évaluer l'autonomie dans la gestion quotidienne d'un appareillage auditif d'un panel comprenant 1253 personnes dont 1053 vivaient à domicile sans aide et 92 à domicile avec aide (Renard et Harichaux, 2017).

Doc 2 : Besoin d'aide dans la gestion quotidienne de l'appareillage chez les personnes vivant à domicile dépendantes et autonomes

	Dépendantes	Autonomes
Reconnaître l'aide auditive de droite et de gauche	16 %	1 %
Mettre en place l'aide auditive (la plus essentielle)	20 %	2 %
Retirer l'aide auditive	11 %	1%
Mettre en marche et arrêter l'aide auditive	11 %	1%

Changer la pile ou recharger l'aide	39 %	4 %
Nettoyer quotidiennement l'aide auditive	48 %	5 %
Comprendre les consignes de port de l'appareillage	24 %	2 %
Contacteur l'audioprothésiste	52 %	6 %
Se rendre chez l'audioprothésiste	63 %	37 %

Sources : Renard et Harichaux, 2017, p. 20-22.

Il ressort de cette évaluation que 14 % des personnes résidant à domicile ont besoin d'une aide (Renard et Harichaux, 2017) et que, si rien n'est fait, cela contribuera à leur perte d'autonomie et les contraindra, potentiellement, à entrer dans une institution.

Cette étude met en lumière, par ordre d'importance, que les points névralgiques chez les personnes dépendantes concernent avant tout la capacité à se rendre chez l'audioprothésiste (63 %), le contacter (52 %), à nettoyer le dispositif (48 %) et enfin changer la pile ou recharger l'aide auditive (39 %) (Renard et Harichaux, 2017).

Partie III / L'exploration des données SNDS sur l'appareillage

1. Éléments méthodologiques

Lors du 3^e comité de pilotage, qui s'est déroulé le 27 février 2025 (RD CP n° 3/6), l'étude territoriale s'est vue reconfigurée de plusieurs manières. D'abord, la nature des audiogrammes collectés par l'Association de santé d'éducation et de prévention sur les territoires (ASEPT) (via les Centres locaux d'information et de coordination (CLIC) du département de Loire-Atlantique) a été remise en question dans son interprétation scientifique et au regard du cadre réglementaire. Par ailleurs, en l'absence du recrutement d'un *data scientist*, l'exploitation des données du Service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN) a été reportée à une date ultérieure. Restaient les données du Système national de santé (SNDS), qui, à cette date, étaient incomplètes.

L'objectif de cette analyse nationale était de calculer un taux moyen d'appareillage par tranche d'âge et de le comparer au nombre d'appareillages réel pour identifier s'il y avait, selon les territoires, sur-appareillage ou sous-appareillage.

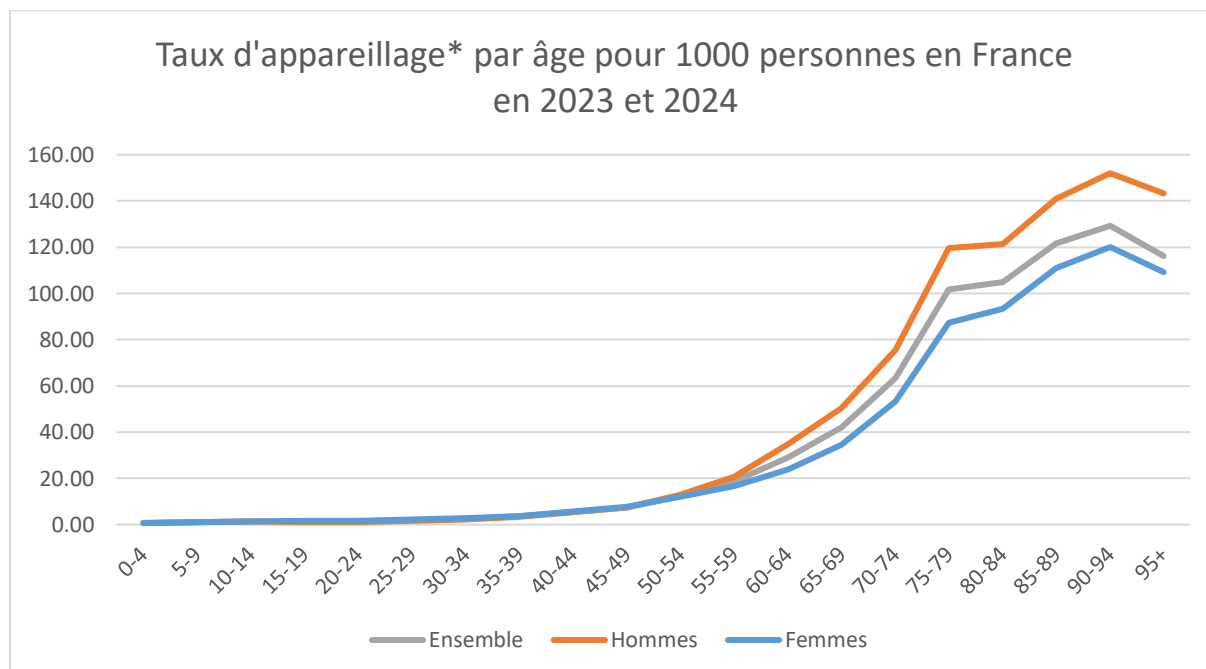
Dans un second temps, à partir des caractéristiques sociales et médicales des territoires, cela devait permettre de formuler des hypothèses pouvant expliquer l'écart territorial par rapport au taux moyen d'appareillage par âge et national. Grâce à Brice Jantzen (audioprothésiste, SDA), début avril 2025, il a été possible de disposer d'un 1,5 million de lignes issues des feuilles de soins et d'analyser l'appareillage en France pour les années 2023-2024. C'est lors du quatrième comité de pilotage (24 avril 2025) que les premiers résultats de l'étude territoriale ont été livrés. Après la suppression des incohérences, une analyse départementale, nationale et par établissement public de coopération intercommunale (EPCI) a été réalisée. Cette dernière échelle a servi de socle pour observer les corrélations ou non entre l'appareillage et des données socio-économiques, socio-culturelles et médico-sociales. Ces données ont également été comparées selon le type de territoire par le biais de la grille communale de densité de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Afin de pouvoir comparer les territoires aux différentes échelles, un nombre théorique d'appareillages a été attribué à chaque EPCI à partir des taux nationaux par âge quinquennaux et par sexe. La division du nombre d'appareillages réels par le nombre théorique

donne un ratio supérieur à 100 % si le nombre d'appareillages est supérieur à ce qui est attendu et inférieur à 100 % si le nombre d'appareillage est inférieur à ce qui est attendu. Le croisement de ce ratio avec d'autres caractéristiques territoriales a révélé cinq types de corrélations, dévoilées lors du cinquième comité de pilotage qui a eu lieu le 19 juin 2025 (RDGP n°5/6).

2. Corrélation entre l'appareillage, l'âge et le sexe

Comme observé par ailleurs de manière robuste dans la cohorte CONSTANCES (Lisan *et al.* 2022a et 2022b) et dans l'étude Handicap auditif (Haeusler *et al.* 2014), on remarque que le recours à l'appareillage croît fortement entre 55 et 90 ans et, dans le détail, tout en s'accroissant, il fléchit quelque peu entre 75 et 79 ans et 80 et 84 ans. On observe également qu'entre 55 et 59 ans l'écart se creuse entre les hommes, plus touchés par la perte d'audition, et les femmes ; un écart qui va non seulement se maintenir mais même s'accroître avec l'âge.

Doc 3 : Taux d'appareillage par âge pour 1000 personnes en France en 2023 et 2024



Sources : SNDS.

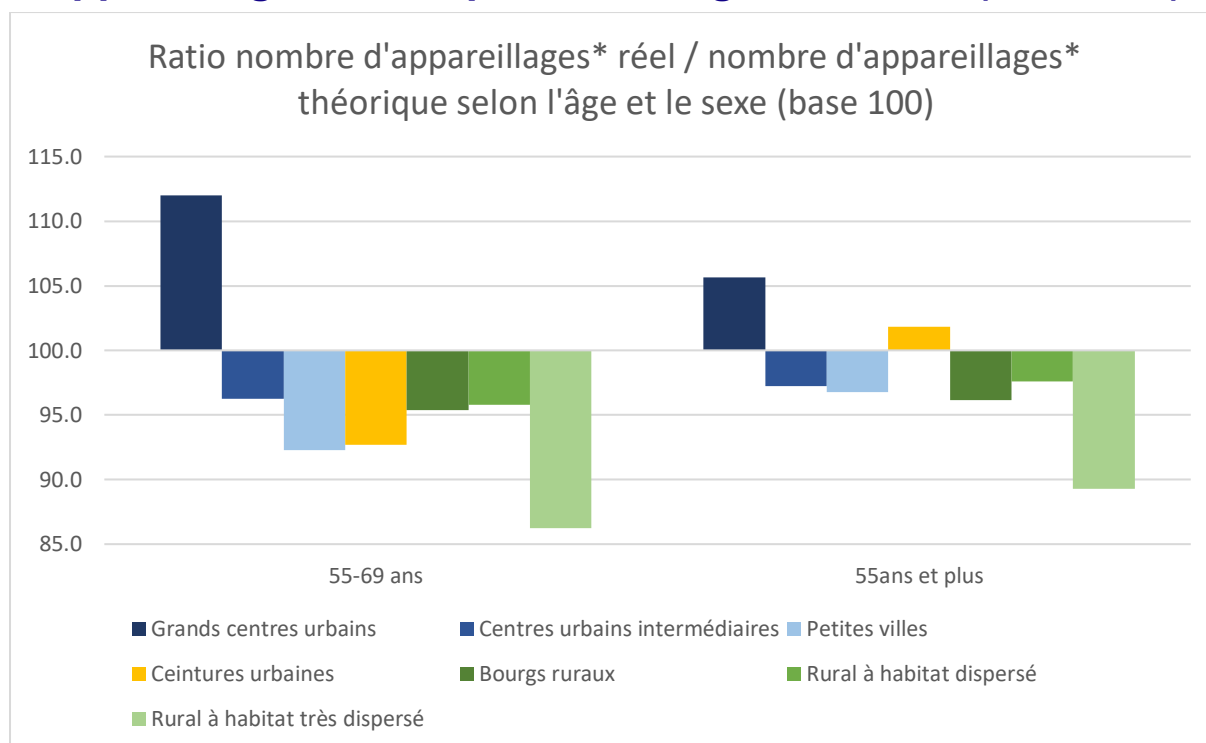
3. Corrélation entre l'appareillage et le type de territoire

Afin de mesurer les effets de la diversité des territoires entre les plus urbains et ruraux sur l'appareillage, un ratio entre le nombre théorique et réel a été calculé pour les 7 types de territoire définis par la grille de densité communale de l'INSEE : grands centres urbains, ceintures urbaines, centres urbains intermédiaires, petites villes, rural à habitat dispersé et enfin rural à habitat très dispersé.

Au prisme de cette projection, alors que les territoires intermédiaires affichent des valeurs proches de 100, c'est-à-dire proches de l'appareillage théorique, les personnes résidant dans les centres urbains, apparaissent comme sur appareillées par rapport à l'attendu, et ce, quelle que soit leur tranche d'âge. Pour les territoires ruraux à habitat dispersé, c'est l'inverse.

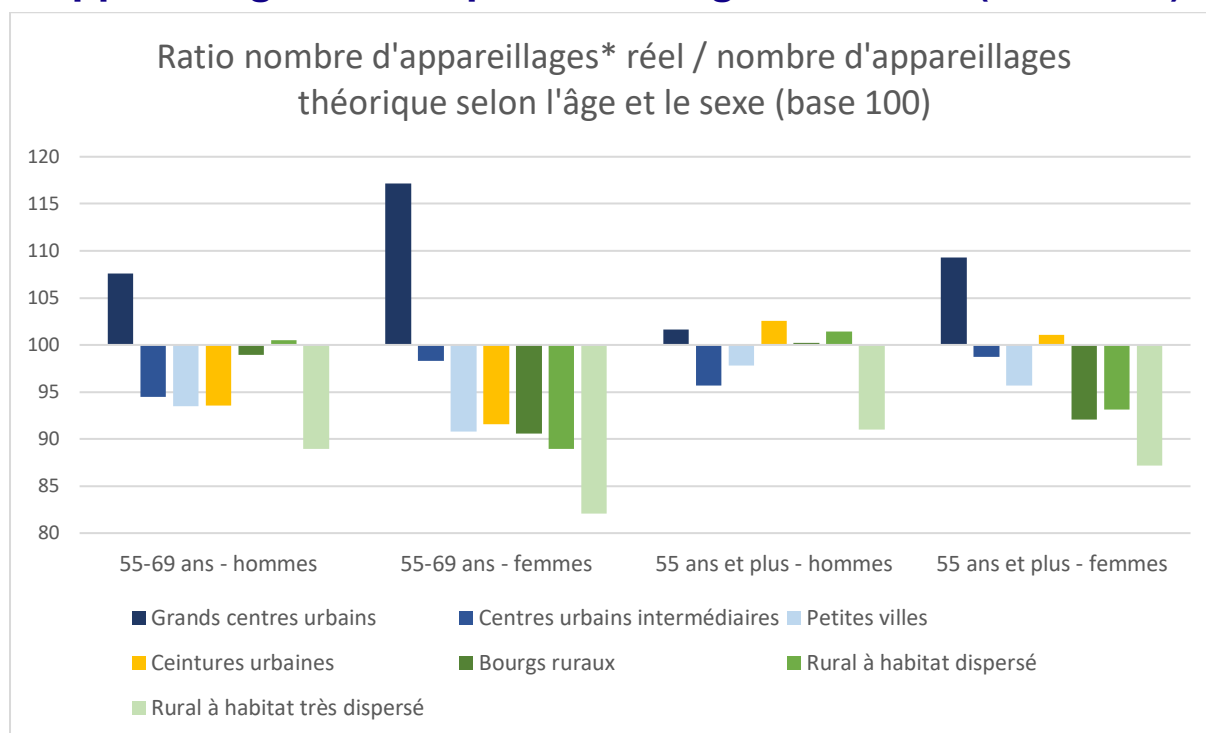
Dans les deux cas, l'appareillage des femmes de 55-69 ans est plus marqué que chez les hommes par les effets territoriaux, notamment dans les grands centres urbains et le rural à habitat dispersé. *A contrario*, pour les hommes de 55-69 ans, les variations selon le type de territoire sont moins tangibles.

Doc 4 : Ratio nombre d'appareillages réel/nombre d'appareillages théorique selon l'âge et le sexe (base 100)



Sources : SNDS

Doc 5 : Ratio nombre d'appareillages réel/nombre d'appareillages théorique selon l'âge et le sexe (base 100)



Sources : SNDS

4. Entre l'appareillage et la précarité économique

Du point de vue social, l'étude met en lumière des corrélations entre l'appareillage des 55 ans et plus et la précarité économique. Ce constat pose la question de l'impact du 100 % santé. A-t-il contribué à enrayer le non-recours des plus précaires ? A cet égard, il serait intéressant à l'avenir de poursuivre l'analyse pour observer son évolution. La corrélation négative la plus forte est observée avec la part des retraités exonérée de la CSG (ayant des faibles revenus). Il faut noter que ces deux corrélations sont plus marquées chez les hommes de 55 ans et plus que chez les femmes de cette tranche d'âge. Cette corrélation est également plus faible chez les 55-69 ans. A côté des indicateurs de revenu, le taux de chômage et la part de CCD sont également corrélés négativement à l'appareillage. En contradiction apparente avec les observations précédentes sur la précarité, le coefficient de corrélation avec les conditions d'occupation du logement apparaît légèrement négatif chez les propriétaires et légèrement positif pour les locataires. En apparence, car la part de propriétaire est plus importante dans les territoires ruraux que urbains et inversement pour les locataires de HLM.

Doc 6 : Matrice de corrélation – indicateurs socio-économiques

	Ratio 55 ans et plus	Ratio 55 ans et plus – hommes	Ratio 55 ans et plus – femmes	Ratio 55-69 ans	Ratio 55-69 ans - hommes	Ratio 55-69 ans – femmes
Part des retraités exonérés de la CSG	-0,441	-0,442	-0,374	-0,290	-0,260	-0,260
Taux de pauvreté	-0,343	-0,366	-0,267	-0,214	-0,207	-0,173
1 ^{er} décile	0,350	0,370	0,276	0,212	0,201	0,175
Taux de foyers imposables	0,409	0,371	0,387	0,216	0,170	0,224
Taux de chômage des 55-64 ans	-0,164	-0,180	-0,120	-0,088	-0,088	-0,066
Part des CDD	-0,180	-0,183	-0,149	-0,201	-0,169	-0,194
Rapport interdécile	-0,057	-0,144	/	-0,105	-0,145	/
Taux de propriétaires	-0,082	/	-0,167	/	/	-0,121
Taux de locataires dans le privé	0,058	/	0,115	/	/	/
Taux de locataires dans le parc HLM	0,128	/	0,195	0,146	0,069	0,212
Taux de retraités propriétaires	-0,102	/	-0,163	-0,101	/	-0,147

(/) : L'hypothèse selon laquelle les deux variables sont complètement indépendantes n'a pas pu être rejetée avec un degré de confiance de 95 %

Sources : SNDS.

5. Selon le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle et la composition des ménages

De même, une corrélation positive pour les 55 ans et plus a été observée entre l'appareillage et la proportion de cadres et de professions intermédiaires. A l'inverse, on observe une corrélation négative entre l'appareillage et la population non scolarisée sans aucun diplôme ou sans baccalauréat et dans les territoires les plus agricoles. On relève, par ailleurs, une corrélation légèrement positive pour les employés et négative pour les ouvriers. Ces corrélations vont dans le sens de celles repérées dans l'étude « Handicap auditif » (Hauesler *et al.* 2014).

Contrairement aux analyses précédentes sur les revenus, les différences sont plus marquées chez les femmes que les hommes. Dans une moindre proportion que pour les critères évoqués précédemment, plus la part des personnes vivant seules sur un territoire est élevée, plus la corrélation avec l'appareillage est négative. Cette corrélation est particulièrement marquée chez les hommes.

Doc 7 : Matrice de corrélation – indicateurs socio-économiques

	Ratio 55 ans et plus	Ratio 55 ans et plus – hommes	Ratio 55 ans et plus - femmes	Ratio 55-69 ans	Ratio 55-69 ans – hommes	Ratio 55-69 ans – femmes
Part des non-scolarisés sans diplômes	-0,298	-0,274	-0,275	-0,081	-0,063	-0,086
Part des non-scolarisés sans le bac	-0,393	-0,283	-0,449	-0,150	-0,065	-0,226
Cadres et professions intellectuelles supérieures	0,412	0,307	0,461	0,226	0,131	0,295
Professions intermédiaires	0,415	0,359	0,411	0,267	0,188	0,307
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	/	/	/	-0,156	-0,117	-0,165
Ouvriers	-0,135	/	-0,223	0,059	0,108	/
Employés	0,139	0,138	0,119	0,166	0,135	0,163
Agriculteurs	-0,251	-0,204	-0,263	-0,145	-0,087	-0,186
Retraités	-0,264	-0,215	-0,278	-0,253	-0,176	-0,290
Part des 55 ans et plus qui vivent seuls	-0,189	-0,235	-0,113	-0,189	-0,206	-0,119
Part des 55-64 ans qui vivent seuls	-0,206	-0,274	-0,105	-0,236	-0,255	-0,153
Part des 65-79 ans qui vivent seuls	-0,153	-0,226	/	-0,159	-0,198	-0,069
Age moyen de départ à la retraite	-0,107	-0,179	/	-0,144	-0,166	-0,081
Part des étrangers	-0,070	/	/	-0,046	-0,092	/
Part des immigrés	/	/	0,107	/	/	0,095

(/) : L'hypothèse selon laquelle les deux variables sont complètement indépendantes n'a pas pu être rejetée avec un degré de confiance de 95 %

Sources : SNDS.

6. Selon les indicateurs de santé et l'offre médico-sociale

Le dernier filtre d'analyse porte sur la corrélation entre l'appareillage et les indicateurs de santé et l'offre médicale et médico-sociale. Ici, les taux sont proches de zéro, cela signifie que l'appareillage apparaît comme peu sensible à ces indicateurs. Il faut tout de même noter que l'on observe une corrélation légèrement négative entre les ratios d'appareillage des 55 ans et plus avec le taux de non-recours et l'absence de médecin traitant dans la population des 65 ans, et ce, notamment chez les hommes.

La corrélation, pour la part des 55 ans et plus, est également légèrement négative avec la part des 65 ans et plus pour les personnes en affection de longue durée (ALD) et la part des 65 ans et plus vivant en résidence pour personnes âgées (EHPAD et résidences autonomie).

Hormis la densité des orthophonistes corrélée positivement avec l'appareillage des 55 ans et plus, la densité de l'offre de soins semble peu corrélée au recours à l'appareillage. Contre-intuitivement, la corrélation entre l'appareillage des 55-59 ans et la densité de médecins généralistes est très légèrement négative. Autrement dit, la densité des médecins généralistes sur un territoire n'entraîne pas de recours plus important à l'appareillage. De même, la densité d'actions collectives de prévention de la perte d'autonomie ou de structures adhérentes à la fédération de centres sociaux est indépendante du recours à l'appareillage.

Doc 8 : Matrice de corrélation – indicateurs médicaux et médicaux sociaux

	Ratio 55 ans et plus	Ratio 55 ans et plus – hommes	Ratio 55 ans et plus - femmes	Ratio 55-69 ans	Ratio 55-69 ans - hommes	Ratio 55-69 ans – femmes
Taux de 65 ans et plus sans recours aux soins en 2023	-0,215	-0,250	-0,144	-0,139	-0,153	-0,087
Taux de 65 ans et plus sans médecin traitant	-0,183	-0,209	-0,129	-0,117	-0,119	-0,086
Part des 65 ans et plus en ALD	-0,177	-0,132	-0,197	/	/	/
Part des 65 ans et plus habitant en résidence pour personnes âgées	-0,161	-0,110	-0,189	/	/	/

Densité d'orthophonistes	0,248	0,195	0,269	0,082	/	0,136
Densité d'ORL	0,111	/	0,169	/	/	0,097
Densité de médecins généralistes	/	/	0,061	-0,083	-0,085	-0,061
Densité de pédicure-podologues	0,099	0,067	0,119	/	/	/
Densité de cabinets d'audioprothésistes	0,108	0,077	0,126	/	/	/
Densité d'actions collectives CARSAT	/	/	/	/	-0,057	/
Densité de structures adhérentes à la fédé des centres sociaux	/	/	/	/	/	/

(/) : L'hypothèse selon laquelle les deux variables sont complètement indépendantes n'a pas pu être rejetée avec un degré de confiance de 95 %

Sources : SNDS.

Partie IV / Cristallisation de l'expérimentation

1. L'enjeu de la perte d'audition dans les EHPAD

« Il faut défendre l'idée que l'EHPAD est avant tout un lieu de vie et non pas un mouvoir comme trop souvent dit. »

(Dr Patrick Dutilleul, médecin coordonnateur en EHPAD, CMG)

En marge du second sous-comité de pilotage sur l'EHPAD, une revue de littérature approfondie a été initiée sur les enjeux de la perte d'audition dans ces mêmes institutions.

1.1. Les relations entre les résidents et les soignants, et les résidents entre eux

Dans un article pionnier émanant de l'Université John Hopkins de Baltimore (USA) qui fait état de l'impact de la perte de l'audition sur la communication du patient dans le processus d'hospitalisation de l'adulte en général, les auteurs soulignent en quoi elle nuit à la qualité du soin. Côté soignant, elle rend difficile l'accès à l'histoire du patient, la recherche d'explications, générant ainsi des erreurs possibles. Côté patient, elle engendre des difficultés à comprendre la nature du traitement, compromettant ainsi la relation avec le soignant, l'adhésion éclairée au traitement et la satisfaction concernant les soins reçus (Shukla *et al.* 2018).

Une enquête anglaise montre, par ailleurs, la manière dont la perte d'audition affecte également les interactions entre les résidents (Cook *et al.* 2006). Alors que les personnes qui arrivent dans l'EHPAD n'ont plus la capacité de vivre de façon indépendante, qu'elles emménagent dans un nouvel environnement où elles vont être avec d'autres personnes qui ont besoin d'assistance, de soins, dans leurs activités quotidiennes, ces différents facteurs vont avoir un impact significatif sur la qualité de la relation sociale que les résidents vont expérimenter au sein de l'institution. Si les résidents qui vivent en permanence dans un lieu aspirent à avoir des relations avec les autres résidents, une étude anglaise montrait qu'ils étaient, pour la plupart, à cet égard, insatisfaits. Être capable d'entendre ce qui se passe dans l'EHPAD est important pour avoir la sensation de faire partie du monde (Cook *et al.* 2006).

Alors que l'entrée en EHPAD modifie radicalement la position de la personne au sein de la famille et de la société (Anesm, 2016b), les dégradations sensorielles (audition et vue) vont compromettre sa capacité

d'adaptation à ce nouvel environnement et en premier lieu la communication avec les soignants et les autres résidents. Ils auront d'autant plus de mal à interpréter les informations reçues qu'elles sont pauvres, déformées, entraînant des actes inadaptés, des erreurs d'interprétations (Covelet, 2007).

Les difficultés sensorielles (vue et audition), couplées aux problèmes d'élocution et d'altération des capacités cognitives, ainsi qu'aux difficultés à se déplacer en toute autonomie, diminuent les possibilités de rencontrer un résident ayant les mêmes centres d'intérêts, et *a fortiori* d'interagir avec lui. « *Quand je suis arrivée, j'ai rencontré Marie. Nous avons eu une conversation. Je ne la connaissais pas du tout. Et nous sommes devenues de très bonnes amies.* » (Cook et al. 2006).

Au travers de ces échanges, les résidents identifient les personnes qui ont des expériences similaires, des intérêts partagés. L'enquête anglaise mentionne également l'expérience de trois femmes que le personnel installe le matin côte à côte afin qu'elles puissent discuter : « *Je peux parler à Frida parce que je peux l'entendre. Elle me tient au courant, je lui demande souvent ce qu'il y a pour dîner.* » « *[...] Si Betty et Frida n'étaient pas là, je serais perdue* ». Les auteurs décrivent aussi la relation entre deux femmes maintenant distantes à cause de la perte d'audition de l'une d'entre elles. « *Je ne descends plus au rez-de-chaussée. Il n'y a personne à qui parler. J'avais l'habitude de parler à Edith mais son audition s'est aggravée au point qu'elle n'entend rien. Je dis ça maintenant. Mais je pensais qu'elle m'ignorait parce qu'elle ne me parlait pas.* » (Cook et al. 2006). Le fait d'asseoir un résident qui a des difficultés à entendre à proximité de quelqu'un qui parle à voix basse, va affecter sa conversation, limiter sa socialisation (Andrusjak et al. 2020). Des études montrent que le personnel n'est pas nécessairement conscient de l'importance de la socialisation des résidents, que son absence ou son altération peuvent affecter significativement les relations entre les personnes, et leur qualité de vie. (Andrusjak et al. 2020).

1.2. Sous-prise en compte du problème de l'audition

Une étude du *Centre for Applied Dementia Studies*, de l'Université de Bradford (UK), portant sur 51 articles entre 1985 et 2018, montre que la perte auditive et visuelle, malgré les risques pour la santé mentale et la qualité de vie des résidents, est peu prise en compte dans les EHPAD. Le personnel sous-estime la prévalence des troubles auditifs et visuels par manque de connaissance, les personnes âgées, elles-mêmes, considèrent la perte d'audition et de la vue comme normales en vieillissant (Andrusjak et al. 2020). « *Il peut y avoir chez le résident une difficulté à aborder le sujet. Accepter la perte d'audition, c'est accepter un nouvel*

handicap, une certaine image de soi » (Dr Patrick Dutilleul, médecin coordonnateur EHPAD/CMG). Au-delà du déni, il y a l'habitude qui fait que les personnes ne sont pas conscientes, surtout quand la perte est légère ou modérée (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

A ces représentations sociales viennent s'ajouter les représentations médicales. Pour le Dr Dutilleul, médecin coordonnateur en EHPAD, l'approche préventive en gériatrie est relativement récente. « *Pendant longtemps, la surdité chez les personnes âgées était considérée comme normale, elle n'était pas pathologisée.* » (Dr Patrick Dutilleul, médecin coordonnateur en EHPAD/CMG).

La prise en compte de l'audition en EHPAD nécessitera donc la collaboration du personnel. Il faut faire prendre conscience que la perte d'audition, visuelle, n'est pas inéluctable, que des services et des dispositifs de compensation existent. Il faut également sensibiliser les familles. En comparaisons des symptômes associés à la démence omniprésente, celles-ci n'ont en effet pas forcément conscience du problème (Andrusjak *et al.* 2020). « *Avec les autres limitations fonctionnelles, dans l'EHPAD, l'audition passe au second plan.* » (Dr Patrick Dutilleul, médecin coordonnateur EHPAD, CMG).

1.2. Prendre en charge l'appareillage

L'étude de l'Université de Bradford (UK) fait par ailleurs état de l'incapacité de prendre en charge les aides techniques dans les EHPAD (Andrusjak *et al.* 2020). Lorsque l'appareillage est présent à l'entrée du résident, il n'est bien souvent pas utilisé comme attendu, en raison d'abord des problèmes de dextérité des résidents, qui rendent leur manipulation et leur entretien difficiles. (Andrusjak *et al.* 2020 ; Cook *et al.* 2006). L'étude « Autonomia », mentionnée plus haut, révèle, au travers d'un questionnaire adressé à 108 résidents en « EHPA » (EHPAD et foyer-logement) portant sur 9 points d'analyse, que 31 % des personnes ont besoin d'aide pour mettre en place l'aide auditive, 25 % pour la retirer, 25 % pour la mettre en marche, 40 % pour mettre les piles et 45 % pour la nettoyer quotidiennement. En outre, 25 % ont besoin d'aide pour reconnaître l'aide auditive de droite et de gauche et 32 % pour comprendre les consignes de port (Renard et Harichaux, 2017). Au final, cette enquête montre que 80 % des résidents en « EHPA » ne sont pas autonomes, qu'ils ont besoins au moins d'une aide sur les 9 points d'analyse et que 20 % d'entre eux sont totalement dépendants et ont besoin d'une aide sur les 9 points (Renard et Harichaux, 2017). Cette étude dévoile en contrepoint que le personnel ne sait pas comment aider : l'appareil est-il porté correctement ? Fonctionne-t-il ? Un constat confirmé dans d'autres

travaux (Cook *et al.* 2006) et dans la pratique : y a-t-il une formation au maniement des aides auditives pendant la formation d'aide-soignante, d'infirmière, d'aide à domicile ? (Dr Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Il est souligné de surcroît, dans l'étude « Autonomia » ainsi que d'autres travaux (notamment Cook *et al.* 2006), que ces professionnels peuvent craindre de faire mal au résident en mettant en place l'aide auditive. Par conséquent, celle-ci finit le plus souvent dans le tiroir (Renard et Harichaux, 2017) ou se perd (Puisieux, 2017).

En définitive, sur un panel de 182 patients, 82 % des résidents ne portaient pas leur appareillage dans de bonnes conditions ; conduisant à un mauvais port de l'appareillage, ou fréquemment, son abandon (Renard et Harichaux, 2017). En effet, une période de non port de l'appareillage va rendre plus difficile, voire inconfortable, le fait de le remettre et il faudra passer par une période de réglage avec l'audioprothésiste pour réhabituer progressivement le cerveau à la correction auditive. Or cette difficulté d'habituatation est d'autant plus grande que la personne est dépendante et victime d'une altération cognitive (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

1.3. La nécessaire formation du personnel

Pour remédier à cet état de fait, les chercheurs de l'Université de Bradford font état de l'usage d'atelier pour le personnel et d'entraînement pour accompagner les résidents (Andrusjak *et al.* 2020). Ceux rattachés au *Center for gerontology and healthcare research* de l'Université de Brown (Providence, USA) préconisent, quant à eux, de changer l'éducation et le comportement du personnel. Il s'agit de lui faire prendre conscience de l'impact de la perte d'audition sur le bien-être des résidents, mais aussi de l'entraîner à l'usage et la maintenance des aides auditives et autres dispositifs techniques (micro-cravate), lui donner des stratégies pour faciliter la communication entre un résident et un soignant, un proche, ou un autre résident (dire le nom de la personne avant de s'adresser à elle, faire face à la personne, garder ses mains loin de son visage lorsqu'on parle, etc.) (McCreedy *et al.* 2018).

Pour répondre à l'absence de prise en charge constatée dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA, foyer-logement), l'étude « Autonomia » complétait son approche par la mise en place, pour le personnel, dans 41 EHPAD du Nord-Pas-de-Calais, d'une action de sensibilisation et de formation théorique.

Elle consistait à donner à ce dernier des outils de repérage des troubles auditifs, lui faire connaître les modalités de communication avec un patient malentendant, la conduite à tenir en cas de problème d'appareillage, la

manière d'évaluer l'autonomie dans la gestion quotidienne des prothèses auditives et de le familiariser avec certains aspects pratiques (manipulation d'aides auditives, utilisation de produits d'entretien, gestion quotidienne des prothèses auditives, etc.) (Renard et Harichaux, 2017). En complément de cette formation, il a été procédé au choix d'un référent, à la remise d'outils de formation pour pérenniser l'action, le tout assorti d'un suivi individualisé des résidents.

A l'issue de cette expérimentation, les questionnaires de satisfaction ont révélé qu'en plus d'avoir appris des informations, les professionnels se sentaient plus à l'aise pour aider un patient malentendant (Renard et Harichaux, 2017). D'autres expériences, du même type, menées ailleurs montrent que le personnel considère que ce type de formation est bénéfique pour leur rôle (Andrusjak *et al.* 2020.). Concernant « Autonomia », dans les EHPAD où le personnel avait bénéficié d'une formation, 86 % des patients observés portaient leurs aides auditives dans de bonnes conditions, contre 18 % auparavant (Renard et Harichaux, 2017). Le Pr Puisieux souligne qu'au-delà de la mise en place de ces pratiques, certes essentielles, c'est la représentation des EHPAD perçus comme lieu d'hébergement et non comme lieu de vie et de rencontre qu'il faut changer (Puisieux, 2017). Des propos qui font écho à ceux du Dr Dutilleul : « *Il faut défendre l'idée que l'EHPAD est avant tout un lieu de vie et non pas un mouvoir comme souvent dit.* » (Dr Patrick Dutilleul, médecin coordonnateur, CMG).

1.4. L'importance de la relation entre les EHPAD et les professionnels de l'audition

Les chercheurs de l'Université de Bradford (UK) déplorent le peu de relations entre les « care homes » et les « audiologists » qui sont, en Angleterre, tout à la fois prescripteur et prestataire (Andrusjak *et al.* 2020 ; Pichetti *et al.* 2024). Si le métier d'« *audiologist* » (à l'intersection de l'ORL, de l'audioprothésiste et l'orthophoniste) n'existe pas en France (Safon, 2021), cette remarque met en relief la relation essentielle entre les personnels de l'EHPAD et les professionnels de l'audition pour avoir un diagnostic, un traitement approprié et un suivi.

L'étude « Autonomia » montrait qu'un résident sur deux en « EHPA » (EHPAD, foyer-logement), compte tenu de sa dépendance, a besoin d'aide pour contacter son audioprothésiste, et 77 % d'entre eux pour se déplacer chez l'audioprothésiste (Renard et Harichaux, 2017). En effet, si une personne tierce peut apporter l'appareil chez l'audioprothésiste, ce dernier à la nécessité de s'entretenir avec le patient pour les tests

audiométriques, la prise d'empreinte, et les réglages des aides auditives (Renard et Harichaux, 2017).

De même, s'il existe des techniques de « repérage » pouvant être utilisées dans les EHPAD, comme un questionnaire tel le *Hearing Handicap Inventory of the Elderly-Screening (HHIE-S)* (Ventry et al. 1992 ; Li et al. 2025) ou l'application mobile Höra –tout à la fois un test de repérage auditif et un sonomètre validé scientifiquement par la Fondation Pour l'Audition (Fondation Pour l'Audition, 2025) – qui permettraient d'identifier les problèmes des résidents (Cook et al. 2006), elles ne peuvent être remplacées par une audiométrie réalisée par un ORL (Andrusjak et al. 2020). Le « dépistage » est en effet le seul moyen de procurer au résident, l'aide et le dispositif dont il a besoin (Höbler et al. 2018).

Plusieurs articles pointent aussi la nécessité de retirer les bouchons de cérumen, une cause réversible de la perte d'audition qui impactait 25 % des 8 *Nursing homes* dans l'étude Américaine (McCreedy et al. 2018). Ceux-ci constituent en effet une source d'inconfort, voire de surinfection, et accessoirement un facteur d'inefficacité des aides auditives (Dr Boucher, ORL, CHU d'Angers). Ce problème pourrait pourtant être facilement corrigé par un entraînement du personnel (Andrusjak et al. 2020). En France, selon l'article R. 4311-7 du Code la santé publique, l'infirmier ou l'infirmière est habilité à pratiquer un bain d'oreille et des instillations médicamenteuses, soit en application d'une prescription médicale qui, sauf urgence, est écrite, qualitative et quantitative, datée et signée, soit en application d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par le médecin (Quexroux, n.d).

1.5. Perte d'audition et démence

Alors que 40 % des résidents d'EHPAD souffrent de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée (233 000 personnes) (DREES, 2022), les examens standards comme les questionnaires de dépistage, type *Hearing Handicap Inventory of the Elderly-Screening (HHIE-S)*, sont difficile à mettre en œuvre, compte tenu de leurs difficultés cognitives. Le Dr Boucher (ORL, CHU d'Angers,) préconise à cet égard « Audio 4 », un test vocal simple qui est utilisé pour les surdités moyennes des enfants dès l'âge de 4 ans (Abou Haidar et al, 2005).

Malgré la prévalence élevée de la perte sensorielle (vue et audition) et de la démence chez les résidents en EHPAD, une étude du *Toronto Rehabilitation Institut-University Health Network* (Canada) montre que ces dernières sont sous-diagnostiquées, sous reportées, sous-documentés (Höbler et al. 2018). Conçu dans les années 1980, le *Resident Assessment Instrument Minimum Data set (RAI-MDS)* est un outil clinique

visant à promouvoir l'identification systématique et standardisée des problèmes de santé des personnes âgées, avec pour objectif l'amélioration de leur prise en charge (COAV, 2012). Ce dernier comprend un volet auditif et visuel (Höbler *et al.* 2018). Seulement, les tests d'admission et à intervalles réguliers (quatre fois par an) apparaissent inadaptés aux personnes atteintes de démence qui sont incapables de remplir le questionnaire du fait des difficultés de communication ou de compréhension engendrées par la maladie (Höbler *et al.* 2018).

Chez les personnes malades d'Alzheimer, la perte d'audition est non seulement difficile à détecter (sous-diagnostic) par le personnel, la famille, mais elle va en outre rendre le diagnostic d'un déclin cognitif plus avancé qu'il ne l'est réellement (Andrusjak *et al.* 2020).

Au sein des « long-term care homes » (LTCH) comme des EHPAD, le point d'entrée ou l'obstacle, avec les personnes malades de démence est la communication. Le personnel reconnaît donc à cet égard la difficulté à distinguer, dans les problèmes de communication, la part de la perte auditive de celle de la démence.

A défaut, ces professionnels utilisent des artifices sur mesure pour compenser la communication avec chacun, comme l'usage du langage non verbal. Le personnel est donc conscient que la perte sensorielle en général (vue et ouïe) affecte négativement le fonctionnement du résident, sa participation et son engagement dans la communauté, qu'elle impacte ses capacités de socialisation, son estime de soi (Höbler *et al.* 2018). On sous-estime en effet l'impact de la perte d'audition sur l'identité subjective du résident, le rapport de soi à soi (Hombrouck, 2019). Or si la perte sensorielle est détectée, l'indépendance et la qualité de vie peuvent être maintenues, voire maximisées, par des interventions appropriées.

1.6. *L'EHPAD : un environnement bruyant*

Une revue de littérature complémentaire portant sur l'environnement acoustique des EHPAD montre que le soin se fait le plus souvent dans des environnements bruyants. Une étude de la *New York University Medical School* dévoilait que dans 20 *Nursing homes* urbains le bruit était en moyenne de 64 dB et que des pics de 90 dB et plus avaient été observés lors des repas, un moment supposé de socialisation (McCreedy *et al.* 2018). Une étude néerlandaise rapporte également des niveaux d'intensité entre 55 et 69 dB dans la journée, avec des pics à 110 dB (Janus *et al.* 2021).

Une conversation, par exemple, est d'environ 55 dB, un aspirateur peut atteindre 70 dB, une tondeuse 90 dB (Choinière, 2010). Les standards internationaux font état de niveaux d'intensité moyens souhaitables dans les hôpitaux situés entre 35 et 45 dB dans la journée et entre 20 et 35 dB

la nuit (Janus *et al.* 2021) soit le niveau d'une cabine insonorisée pour l'audiométrie Choinière, 2010), un niveau recommandé qui n'est jamais respecté (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Un arrêté du 25 avril 2003, relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé français valable pour les bâtiments neufs, fixe des niveaux acceptables à 42 dB pour les locaux d'hébergement et de soins (Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé ; Siniat, 2021).

Pourtant, il a été démontré qu'il existe des relations étroites entre l'environnement sonore et la santé humaine. En anglais, *noise* dérive du latin *nausea*, qui signifie « mal de mer » (Choinière, 2010). Un son au-delà de 50 dB peut causer des désagréments, altérer le sommeil, élever la pression artérielle et provoquer une tachycardie. Dans les cas extrêmes, associé à un effet de cascade, un environnement bruyant peut mener à une cardiopathie ischémique c'est-à-dire une diminution de l'oxygénation du cœur (ischémie) due à un rétrécissement des artères coronaires, dans une population en bonne santé (Janus *et al.* 2021 ; Choinière, 2010).

Les sons forts ou indésirables vont être perçus par les résidents comme du bruit. La surdité engendre un abaissement des seuils d'inconforts et une modification de la dynamique de perception de l'intensité des sons. Aussi des sons anodins pour les personnes entendantes peuvent être irritants, inquiétants voire traumatisants pour des personnes déficientes auditives : un bruit de chariot de soin, qui ne dépasse pas les 70 dB, peut être perçu comme inconfortable pour une personne malentendante, et il en est de même pour des bruits de couverts, etc. (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers)⁷.

Dans un EHPAD, même si le personnel ne s'en rend pas compte (Steiner *et al.* 2020), il est à l'origine de la majorité des bruits (activités, discussions, électronique). Ces sons, non intentionnellement, vont nuire à la qualité de vie des résidents, mais aussi affecter psychologiquement le personnel (*burnout*), la qualité du soin et être potentiellement à l'origine d'erreurs médicales (Janus *et al.* 2021 ; Choinière, 2010 ; Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers). Chez les 40 % de résidents d'EHPAD affectés de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée (Drees, 2022), qui ne sont pas en capacité d'évaluer en conscience cette expérience sensorielle, les effets de ces nuisances sonores sont d'autant plus prégnants (Janus *et al.* 2021).

Des chercheurs ont souligné que les informations sonores contribuent à procurer un sentiment d'appartenance (« *sense of place* »). Les sons donnent des informations sur la localisation, les activités à venir, préparent

⁷ Une personne entendant : son faible 30 dB ; son moyen 60 dB ; son fort 90 dB. Une personne malentendante à 50-60 dB : son faible 65 dB ; son moyen 75 dB ; son fort 80 dB.

les résidents à celles-ci. L'absence d'information de ce type peut donc mener à de l'incertitude (Janus *et al.* 2021).

De façon générale, des relations ont été établies entre le bruit, la confusion, les émotions négatives, mais aussi l'agitation, l'apathie et les troubles du sommeil (Janus *et al.* 2021).

L'EHPAD Notre Dame des anges à Lille donne quelques recommandations pour améliorer la qualité de l'environnement sonore. Après avoir souligné l'importance de l'environnement acoustique dans les établissements gériatriques pour le bien-être des résidents et du personnel (en ce qu'il influence la communication, le confort, la santé mentale), les auteurs rappellent qu'un environnement acoustique peut être amélioré de plusieurs manières (EHPAD Notre Dame des anges, 2024). Il importe en premier lieu de réaliser un audit acoustique pour identifier les nuisances sonores. Ensuite, il faut sensibiliser les professionnels aux effets du bruit sur la santé des résidents, le travail du personnel, mais aussi améliorer la compréhension des niveaux acceptables, développer les techniques de réduction de bruit et mettre en place un mécanisme de suivi (EHPAD Notre Dame des anges, 2024).

Enfin, le texte préconise la création d'un environnement sonore propice au bien-être - usage de matériaux absorbants, choix du mobilier, agencement des espaces (zone calme), gestion du bruit opérationnel (code de conduite du personnel, roues silencieuses, plages horaires calmes) - (EHPAD Notre Dame des anges, 2024).

L'étude réalisée par l'Université de Brown (Providence, USA) apporte quelques pistes complémentaires comme la nécessité de sensibiliser les soignants sur le volume de leurs conversations, qui sont généralement plus bruyantes que celles des résidents, mais aussi d'encourager ces derniers à baisser le son ou éteindre la télévision qui est, avec les conversations, à l'origine d'au moins 50 % de la pollution sonore. Cette étude préconise également d'utiliser des *beepers* en mode vibration, de ne pas autoriser plus de deux visiteurs dans une chambre, de mettre en place une heure silencieuse, et pourquoi pas des *talk lights* qui se présentent comme des feux de circulation : ils sont au vert lorsque le bruit est acceptable, lorsque le bruit augmente le vert devient orange, puis rouge si le bruit devient inacceptable (McCreedy *et al.* 2018 ; Choinière, 2010). Des études mentionnent par ailleurs l'usage de la musique pour améliorer l'environnement sonore (Janus *et al.* 2021).

2. Sous-usage/non-usage de l'appareillage

« *Qu'est ce qui fait vieux, l'appareillage ou ne pas entendre ?* »
(Leslie Baron, orthophoniste, FNO)

2.1. La matérialité du sous-usage en question

En marge des trois axes de réflexion (dépistage de la population, EHPAD et domicile), lors du 4^e comité de pilotage qui s'est tenu le 24 avril 2025, la problématique du sous-usage/non-usage de l'appareillage a été soulevée. Une exploration s'est dessinée autour de l'accompagnement humain et technique (étayage, support, conseil) des personnes appareillées. Cette exploration n'a pas été envisagée en sous-comité de pilotage mais via une revue de littérature audiolinguistique, oto-rhino-laryngologique, neurologique et gériatrique et des entretiens menés avec les membres du consortium.

Alors que la durée d'utilisation recommandée pour un gain audioprothétique se situe entre 8 h et 12 h par jour (Brice Jantzen, audioprothésiste, SDA ; Gallagher et Woodside, 2018 ; Maiguy *et al.* 2021), l'étude réalisée par l'*European Hearing Instrument Manufacturers Association* (EHIMA) à partir d'un échantillon 14 600 personnes françaises révèle que l'appareillage est porté en France, en moyenne, 8,8 h/jour actuellement, contre 8.4 h/jour en 2022 (EHIMA, 2022 et 2025). Ce résultat positif fait apparaître en creux que 48 % (53 % en 2022) des personnes appareillées sous-utilisent leur aide auditive (EHIMA, 2022 et 2025).

Ainsi, compte tenu de l'impact de la perte d'audition sur la qualité de vie (isolement/solitude) et la santé (anxiété, dépression, chute, déclin cognitif, démence, mortalité) en un mot le bien-vieillir, et alors que l'appareillage permet de lutter efficacement contre ses maux, le fait qu'un pourcentage élevé de la population n'utilise pas ou sous-utilise leur dispositif auditif interroge nécessairement. Soulevé dans le rapport IGAS (Mainguy *et al.* 2021), ce faible taux d'observance avait donné lieu à la recommandation n ° 2. Tout en respectant le règlement général de protection des données (RGPD), elle préconisait d'analyser les données relatives au port des aides auditives (Mainguy *et al.* 2021). Comment expliquer que des personnes qui a priori ont besoin d'une aide auditive et ont franchi le pas de l'adoption de l'appareillage avec les obstacles que l'on connaît (dénier, fatalité, stigmatisation) soient amenées à le sous-utiliser ou à ne pas le porter ? Ce sujet du sous-usage ou non-usage constitue un terrain d'investigation idéal pour entrevoir l'enchevêtrement des enjeux qui gravitent autour de l'audition. Une telle interrogation permet d'aborder par un autre biais les leviers/freins à l'appareillage.

2.2. Les freins à l'usage

En ce qui concerne les freins à l'usage, dans l'après appareillage, le rapport entre les attentes et la satisfaction que procure l'appareillage, l'auto-perception du bénéfice, paraissent décisifs (Ng et Loke, 2015). Il faut imaginer qu'il y peut y avoir une perception négative du bénéfice à l'usage, une déception post appareillage. Il y a en effet un décalage entre le son naturel et le son de l'appareillage, mais aussi entre le son perçu avant la perte d'audition et après l'appareillage. Si l'appareillage permet de mieux entendre un interlocuteur, il amplifie également les bruits ambiants (Solène Nicolas, consultante surdités, Insufflo). Tous les sons sont placés au même niveau (voix, grincements), il n'y a pas de discrimination auditive (Karine Glotin, orthophoniste, FNO). *« Le jour où j'ai eu les miennes (mes audioprothèses) et que je suis montée dans ma voiture pour rentrer à la maison. J'ai cru que j'allais apporter ma voiture au garage le plus proche parce que je pouvais entendre la pompe de direction se mettre en marche, je pouvais entendre tous les petits bruits et pièces du moteur. Ça prend un peu de temps pour s'ajuster »* M, 77 ans (Gallagher et Woodside 2018). *« Avec l'appareillage, c'est en effet un monde sonore différent qui surgit. Il faut construire un nouveau schéma auditif »* (Karine Glotin, orthophoniste, FNO). Les difficultés liées à l'appareillage dissimulent un autre phénomène pointé par le Dr Boucher, ORL au CHU d'Angers : le deuil de l'audition « naturelle ». *« Alors que certains s'accommodent des imperfections associées aux aides auditives (gêne dans le bruit, sensations moins « naturelles »), d'autres sont en perpétuelles insatisfactions, ces derniers chercheront en permanence une amélioration des réglages et garderont un sentiment d'insuffisance tant que le processus de deuil de l'audition naturelle n'aura pas été fait »* (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers). L'utilisation régulière des aides auditives stimule la plasticité neuronale, c'est-à-dire la capacité du cerveau à modifier et réorganiser ses connexions en réponse à des nouveaux stimuli (Peelle et Wingfield, 2016). Autre source d'insatisfaction, l'appareillage se révèle peu performant dans certaines situations (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers). C'est le cas lors d'une conversation avec du bruit en arrière-plan, ou dans une foule (McCormack et Fortnum 2013 ; Gallagher et Woodside 2018) ; ce qui fait dire à certains qu'*« au moment où j'en ai besoin, ça ne marche pas »* (Solène Nicolas, consultant surdités, Insufflo). Ce phénomène peut conduire à une frustration, un renoncement à l'appareillage (McCormack et Fortnum 2013 ; Gallagher et Woodside 2018) et, de façon corrélative, engendrer un renoncement à la vie sociale, culturelle (Solène Nicolas, consultante surdités Insufflo). Dans 38 % des cas, l'équipement ne permet pas de suivre une conversation entre plusieurs personnes (Haeusler et al. 2014).

L'échec de l'équipement est particulièrement marqué chez les personnes âgées. Ainsi la difficulté ou l'impossibilité de suivre une conversation est de 25 % pour les 20 à 59 ans, 30 % pour les 60 à 74 ans et 46 % pour les 75 ans et plus (Haeusler *et al.* 2014). Les chercheurs de la DREES avancent plusieurs hypothèses : des pathologies différentes, une adaptation plus difficile, des différences d'appréciations selon que l'on peut comparer ou non avec un état antérieur de bonne audition (Haeusler *et al.* 2014). Par ailleurs, si l'appareillage peut être considéré comme essentiel, il ne constitue pas une fin en soi, mais davantage un début de solution (Solène Nicolas, consultante surdités Insufflo). Après l'appareillage, il faut procéder à un ajustement, des réglages (audioprothésiste), et parfois même à une réadaptation orthophonique, un entraînement dans certaines situations. Seulement, ces démarches demandent de l'énergie physique et de la motivation, qui peuvent manquer aux personnes âgées (Leslie Baron, orthophoniste, FNO). La réponse à la perte d'audition n'est pas uniquement médicale. A côté des aides auditives, il y a également l'accessibilité, ce que peuvent apporter les autres, l'environnement acoustique. Par ailleurs, des aides techniques autres que l'appareillage, comme la bouche magnétique, les micro-cravates, permettent de profiter de certaines situations plus pleinement (Solène Nicolas, consultante surdités Insufflo ; Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Solène Nicolas, consultante surdités chez Insufflo, pointe à cet égard que la communication sur l'appareillage et ses limites techniques, l'éducation thérapeutique, l'accompagnement technique et humain, la rééducation et l'accessibilité sont peu présents dans la santé publique. « *Souvent c'est le discours de l'audioprothésiste qui occupe l'espace vide, dont une partie porte sur l'invisibilisation du dispositif, la mise en avant de critères esthétiques.* » (Solène Nicolas, consultante surdités, Insufflo). Or, cette approche peut engendrer une déception – « *A force de mettre en avant l'invisibilisation, n'en vient-on pas à croire que c'est une demande de la part des personnes ?* » (Solène Nicolas, consultante surdités, Insufflo) –, mais également contribuer à renforcer le stigmat. D'un autre point de vue, ce discours favorise la vente d'appareillages intra-auriculaires (microphone et écouteur dans la conque ou le conduit auditif) qui peuvent être gênants pour la personne et qui offrent, de surcroît, moins de possibilités techniques que les contours d'oreille (microphone et écouteur situés à l'arrière du pavillon), notamment pour les personnes âgées (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Une étude de cas portant sur la publicité dans l'audioprothèse et sa perception par la population vient cependant tempérer un peu cette représentation (Panaget, 2022). Dans un questionnaire sur le mot qui leur vient à l'esprit lorsqu'ils pensent à des audioprothèses, les sondés

répondent d'abord « efficace » (20), puis « utile » (15) et enfin « discret » (11) (Panaget, 2022).

Parmi les freins physiques, on trouve également l'inconfort comme des démangeaisons, les oreilles qui font mal (moulages), des sifflements, un mauvais retour. « *On préfère ne pas les porter plutôt que de signaler l'inconfort* » (Karine Glotin, orthophoniste, FNO). Les difficultés d'un usage combiné avec des lunettes, ou pour utiliser le téléphone, sont aussi mentionnées (McCormack et Fortnum 2013 ; Gallagher et Woodside 2018).

Bien que l'emprise du stigmate soit moindre qu'à l'adoption de l'appareillage, il persiste à l'usage (McCormack et Fortnum 2013 ; Wallhagen, 2016/2010 ; David et Werner 2016). Chez les sujets âgés, le stigmate peut renvoyer à une expérience passée : « *Vous devez vous souvenir de mon âge. Quand j'étais jeune, certaines choses étaient considérées, vous savez, comme stigmatisantes, la perte d'audition n'était pas ouvertement acceptée* » (Wallhagen, 2016/2010). Comme pour l'adoption du dispositif, il faut travailler sur les représentations sociales, les désamorcer. « *Qu'est ce qui fait vieux, l'appareillage ou ne pas entendre ?* » (Leslie Baron, orthophoniste, FNO). Pour sensibiliser le sujet, Leslie Baron, orthophoniste, suggère l'entrée par le trouble neurocognitif. La perte d'audition va engendrer une perte de mémoire, de concentration : « *un cerveau qui fonctionne bien est un cerveau qui entend bien* » (Leslie Baron, orthophoniste, FNO). Il y a aussi la question du timing : un appareillage peut se retrouver inadapté à l'audition des personnes du fait d'une adoption trop tardive ou trop précoce (Lupsakko *et al.* 2003) ou encore d'une perte d'audition rapide (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers). Une personne qui n'entend plus depuis longtemps va avoir du mal à se réhabituer à entendre (Karine Glotin, orthophoniste, FNO). L'habituation est une étape très importante. Si on ne met pas le dispositif pendant un moment à l'occasion, par exemple, d'une perte de l'appareil, d'une hospitalisation, le cerveau non sollicité doit se réhabituer à entendre au travers de l'aide auditive (plasticité neuronale). Lors de la remise en place des aides auditives, le signal peut être perçu comme trop fort, inconfortable, ce qui nécessite de faire un réglage (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers). Il importe ainsi de souligner que rien n'est jamais acquis en la matière, que des personnes qui ont des appareils depuis longtemps peuvent à tout moment arrêter de les porter (Gallagher et Woodside 2018 ; Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers).

Dans la littérature, on trouve également, parmi les facteurs qui conduisent à un sous-usage de l'appareillage chez les personnes âgées, la difficulté à manipuler les dispositifs auditifs. Cette difficulté peut être liée à l'absence d'information et de supports donnés par les professionnels de l'audiologie concernant, par exemple, l'insertion du dispositif, et tous les

gestes que nécessite son utilisation pour le retirer, le manipuler, enlever le cérumen, changer les piles, trouver la polarité, ajuster le volume, etc. Elle est exacerbée par le déclin fonctionnel lié à l'âge, et notamment de la vue, de la sensibilité tactile et de la dextérité manuelle (McCormack et Fortnum 2013 ; Lupaskko *et al.* 2003 ; Gallagher et Woodside 2018 ; Eber, 2003). Il faut aussi mentionner des problèmes mnésiques (Dr Sophie Boucher) qui peuvent contribuer à égarer les dispositifs, le déclin cognitif (Lupaskko *et al.* 2003). Les facteurs socio-économiques peuvent enfin jouer un rôle, car si le dispositif ne fonctionne pas ou est cassé, il faut attendre 4 ans pour avoir un nouveau dispositif sans reste à charge. Parfois, il y a le coût des piles. Dans certains cas, il y a la peur d'abîmer le dispositif (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers)

2.3. Les facteurs qui contribuent à l'usage

Comme dans l'adoption de l'appareillage, ce qui va favoriser l'usage régulier de l'appareillage est en premier lieu la sévérité de la perte d'audition, puis, en second lieu, le rapport subjectif que l'on entretient avec cette perte d'audition dans ses interactions quotidiennes avec les autres, par exemple au sein du monde associatif (Ng et Loke, 2015 ; Gallagher et Woodside, 2018).

L'influence des proches (conjoint, famille, etc.) peut également jouer un rôle. Du fait de la plasticité neuronale, l'idée cardinale reste que plus l'on porte l'appareillage plus il sera porté (Ng et Loke, 2015 ; Gallagher et Woodside 2018 ; Peelle et Wingfield, 2016 ; Karine Glotin, orthophoniste, FNO).

Ces premiers éléments de réflexion ont suscité des réactions diverses. Au sein du consortium, il a été en particulier relevé que le sous-usage était peut-être surévalué dans Euro Trak, ou encore que l'approche dans la littérature étrangère était peut-être biaisée. Un consensus s'est opéré autour de l'idée qu'il serait intéressant d'étayer cette approche bibliographique par des entretiens, et, pourquoi pas, par un échantillonnage des relevés d'usage auprès des audioprothésistes dans différentes enseignes, et régions, via la lecture des heures d'utilisation des 100 derniers patients grâce au système de suivi intégrés dans les appareils auditifs (Brice Jantzen, audioprothésiste, SDA), tout en respectant le règlement général de protection des données (RGPD).

2.4. Préconisations

En attendant un recueil de données qualitatives complémentaires, plusieurs inflexions pourraient avoir un impact sur le port régulier de l'appareillage. Il faudrait être, en premier lieu, vigilant sur le confort

physique et psychique de la personne appareillée ainsi que sur la performance des dispositifs auditifs. Pour cela, il apparaît nécessaire de renforcer le suivi technique (réglage optimal) et humain (déconstruire les imaginaires) de l'audioprothésiste, qui va se traduire concrètement par des conseils, des encouragements (il faut dire aux personnes que cela ne va pas être confortable), mais aussi par des entraînement, des routines (carnet de suivi) dans la période d'ajustement, d'acclimatation (1 mois et plus), mais aussi et surtout dans la durée, avec des rendez-vous réguliers (3 à 6 mois), individualisés (travail sur des situations concrètes) maillés d'objectifs (Leslie Baron, orthophoniste, FNO). L'audioprothésiste ne doit pas hésiter à réorienter le patient vers l'ORL, une réadaptation orthophonique (McCormack et Fortnum 2013 ; Ng et Loke 2015 ; Lupsakko et al. 2003 ; Gallagher et Woodside 2018). A cet égard, les acteurs du consortium soulignent la méconnaissance réciproque des acteurs de l'audition (ORL, audioprothésistes et orthophonistes) et le problème de l'adressage (Dr Sophie Boucher, ORL, CHU d'Angers), le primat du discours médical sur les paramédicaux (Leslie Baron, orthophoniste, FNO).

Outre la mise en place d'un dépistage précoce systématique avant la retraite afin de prévenir au plus tôt, il faut insister sur la nécessité d'infléchir le discours ambiant qui porte plus sur l'invisibilisation du dispositif plus que sur l'éducation auditive, en soulignant qu'il n'y a pas d'appareillage miracle, tout en rappelant les risques associés à la perte auditive : isolement, dépression, démence (Solène Nicolas, consultante surdités, Insufflo). En contrepoint, une étude récente faisait l'hypothèse qu'une communication en termes de prévention articulant démence et perte d'audition pourrait être contreproductive en renforçant le stigmatisme (Dawes *et al.* 2014).

3. Vers l'expérimentation

3.1 L'abandon du dépistage à domicile

En parallèle du travail mené sur les EHPAD, le domicile, un sous-comité de pilotage sur le dépistage/l'éducation de la population à mi carrière a eu lieu le 26 février 2025 (SC Population n °1/3). Comme pour l'EHPAD, la réflexion s'est amorcée autour d'un canevas qui consistait à fixer, de manière schématique, un certain nombre de repères, comme l'âge moyen d'appareillage qui est de 74 ans, ainsi que le délai entre les premiers symptômes et l'appareillage, qui est en moyenne de 7- 8 ans (Maingny *et al.* 2021). Sur ce schéma initial, nous avons projeté l'étude CONSTANCES qui montre l'évolution de la prévalence de la perte de l'audition en fonction de l'âge et du sexe. Ensemble, ces repères ont

montré la pertinence d'un dépistage de la population entre 45 et 50 ans (Lisan *et al.* 2022a et 2022b).

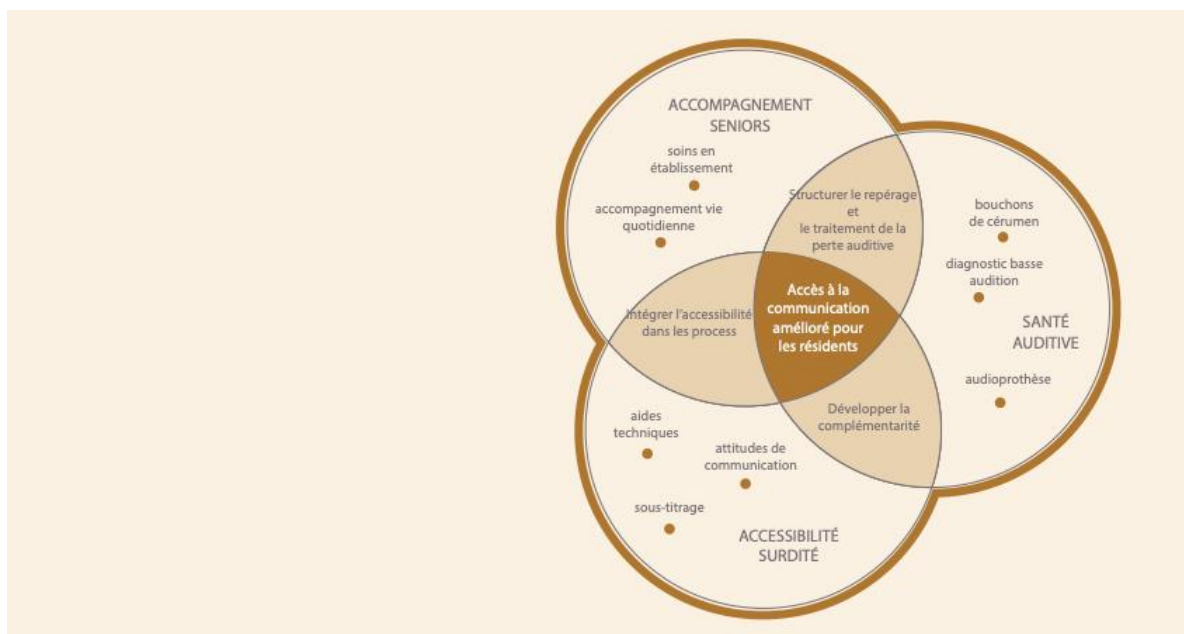
En dernier lieu, nous avons fait apparaître les dispositifs médicaux existants susceptibles de prendre en charge un dépistage. Cette temporalité de 45-50 ans se justifiait en termes de prévention. Elle coïncidait avec la visite obligatoire à mi carrière réalisée par la médecine du travail et la Mutualité sociale agricole (MSA) depuis la loi de 2021, une visite qui pourrait être relayée par celle à 5 ans ou 2 ans dans le cadre de la médecine préventive pour les fonctionnaires et autres agents publics.

Fragilisé dans sa temporalité initiale (45 ans) qui ne correspondait pas au cadre du consortium, et au champ de recherche du Gérotopôle des Pays de la Loire, l'âge de dépistage avait été modifié pour 55-60 puis 59 ans pour rester en deçà du seuil de 60 ans et ainsi garder le bénéfice de la prestation de compensation du handicap (PCH) (RDCP n° 3 du 27 février 2025). Bien que ce projet de santé publique soit essentiel, car le plus à même de produire un effet quantitatif fort sur le plan médico-économique, le consortium a finalement fait le choix de l'abandonner en mai pour se concentrer sur les projets EHPAD et domicile.

3.2. Montée en puissance du projet EHPAD et domicile

3.2.1. L'EHPAD

Un troisième sous-comité de pilotage sur l'EHPAD (SC EHPAD n°3/5) s'est réuni le 18 avril afin d'enrichir le canevas centré sur l'intervention des audioprothésistes (SC EHPAD n°3).



Doc 9 : Accès à la communication amélioré pour les résidents

(Sources : Insufflo)

Lors de ce sous-comité de travail, l'approche centrée sur le résident, enrichie par l'ébauche d'un arbre décisionnel – qui avait donné à voir des expérimentations simples (sensibilisation/formation du personnel, aides techniques, environnement acoustique) et dérogatoires (venue de l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD) – s'est progressivement reconfigurée autour d'une approche intégrée (pluridimensionnelle), avec comme colonne vertébrale l'accès à la communication.

Parallèlement, l'idée d'une expérimentation dérogatoire, type « article 51 », se dessinait. Faisant référence à l'article de la loi de financement Sécurité Sociale (LFSS) de 2018, cette procédure permet de déposer une demande d'expérimentation auprès de l'Agence régionale de santé (ARS) afin d'expérimenter des dispositifs de santé innovants, associés à des financements inédits (Apollis, 2019). Il s'agissait ici d'autoriser l'appareillage et le suivi par l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD, mais aussi de permettre une prescription de l'appareillage sur téléconsultation de l'ORL grâce à un bilan préalable (audiométrie) réalisé par l'audioprothésiste, le tout complété par un avis pluriprofessionnel.

Durant le 4^e comité de pilotage du 24 avril 2025, décision a été prise de transformer les axes domicile et EHPAD en pré-projets, préambules à deux expérimentations potentielles (RD CP n°4). Le 4^e sous-copil EHPAD (SC EHPAD n° 4/5) du 28 avril 2025 a permis d'affiner le préfilage du projet préparé en amont par une rencontre entre Samuel Poulingue, Solène Nicolas (Insufflo), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel) et Yann Griset

(SurdiFrance). D'un commun accord, il a été décidé qu'il fallait mettre en avant les expériences antérieures des membres du consortium – à savoir : Access EHPAD 2021-2023 (« Aménager, comprendre créer, des environnements sensibilisés aux déficiences sensorielles dans les EHPAD ») (SRAE sensoriel, 2021) réalisée par VYV3 Ocms et SRAES sensoriel et financée par l'Agence régionale de santé (ARS) des Pays de la Loire, et celle menée conjointement par Insufflo et SurdiFrance aux Magnolias (Samuel Poulingue, consultant surdités, Insufflo ; Insufflo, 2023) –, pour, d'une part, légitimer l'action et, d'autre part, caractériser la spécificité de l'expérimentation.

De fait, l'originalité de l'expérimentation EHPAD en cours consiste à hybrider ces deux expériences, avec la mise en place d'un accompagnement participatif de la direction, du personnel et des proches au changement (accessibilité à la communication) par des mises en situation. Il s'agit de sensibiliser le personnel en identifiant les obstacles à la communication et ses conséquences pour les résidents tels que : l'accroissement du risque d'isolement, la réduction de la participation aux activités sociales, l'impact sur la qualité de vie et la santé mentale, mais aussi le soin (compréhension, acceptation) et, au final, la manière dont le résident est perçu par les soignants (stigmatisation) (Samuel Poulingue, consultant surdités, Insufflo).

L'accompagnement au changement des personnels de l'EHPAD visera, par des rencontres, à prendre conscience des difficultés invisibles que vivent les résidents au quotidien (identifier les situations qui posent problème : comment entend-on quand on est malentendant ? Quelles difficultés cela génère ?) et d'en déduire collectivement une approche concrète qui permettra de surmonter au moins une partie de ces difficultés.

Cette approche va se matérialiser par l'usage d'aides techniques autres que les prothèses (micro-cravate), un diagnostic et l'adaptation de l'environnement acoustique, une formation sur la santé auditive, des techniques de repérage de la perte d'audition et d'accompagnement, avec l'usage d'attitudes de communication adaptées, la manipulation et l'entretien de l'appareillage. L'objectif est aussi de co-crée des modes d'emploi (procédures) de communication pour chacune des situations repérées, en identifiant qui fait quoi et en favorisant l'engagement individuel et collectif (Samuel Poulingue, consultant surdités, Insufflo).

L'autre ambition est de repérer et former un (ou plusieurs) référent (s) audition - à l'image des « référents déficience sensorielle » identifiés par la Haute autorité de santé - (HAS, 2016), en lien avec les cadres de santé, les équipes, le personnel et les proches pour, d'une part, pérenniser l'expérience dans l'institution, et ce, au même titre que la coécriture des

procédures, mais également mutualiser les pratiques à l'échelle du territoire régional avec d'autres référents formés ailleurs. En parallèle, il s'agit aussi de déployer un parcours de soin individualisé pour les résidents (avec ou sans aide auditive).

3.2.2. Le domicile

Le 3^e sous-copil sur le domicile (SC domicile n° 3) qui s'est tenu le 11 juin 2025 a donné lieu à un recentrage du projet sur les personnes qui ne peuvent pas se déplacer, appareillées ou non. L'ambition : mettre en place des solutions adaptées, graduées et hiérarchisées en fonction des priorités et en relation avec les pratiques des personnes.

Ce dispositif, dont le médecin apparaît comme la « clé de voûte », comportera une sensibilisation (modulaire) des professionnels intervenant à domicile aux techniques de repérage, sur la santé auditive, les bonnes pratiques de communication, les aides techniques, la manipulation et l'entretien des aides auditives. Ce projet comprend également un volet dérogatoire qui doit permettre d'envisager la venue de l'audioprothésiste à domicile pour voir son patient sur prescription du médecin. Deux points de vigilance ont été, à cet égard, mentionnés : favoriser la répliquabilité par un dispositif souple qui tienne compte de l'existant sur le territoire ; travailler l'acceptabilité des professionnels/et des personnes dépendantes. C'est lors du 5^e comité de pilotage, qui s'est tenu le 19 juin, que les projets EHPAD et domicile ont été passés au crible puis validés (RDCP n°5 ; annexes 1 et 2). A l'issue des échanges, il a été décidé de privilégier l'expérimentation EHPAD, plus mature, et de fixer des jalons de travail à venir sous la forme d'une répartition de lots de travaux (*workpackage*) lors d'un sous-comité EHPAD début juillet. Décision a également été prise d'entamer la rédaction du rapport final sous l'œil bienveillant du Dr Sophie Boucher et du Pr Cédric Annweiler.

3.3. Répartition des lots de travaux du projet EHPAD

C'est à l'occasion du 5^e sous-comité de pilotage sur l'EHPAD qui s'est déroulé le 3 juillet 2025 (SC EHPAD 5/5) que les membres du consortium ont pu procéder à une répartition des lots de travaux de l'expérimentation EHPAD. Constitué de trois tâches, le pilotage de l'expérimentation sera réalisé par le GÉrontopôle des Pays de la Loire. Il comprend la coordination du projet (L1T1), la communication (L1T2) et la réalisation de la mesure d'impact (L1T3) (annexe 3).

A côté du pilotage, on trouve l'accessibilité (lot n° 2) et le parcours de soin individualisé (lot n° 3). L'accessibilité comprend deux tâches :

l'accompagnement participatif au changement (L2T1) et le repérage et la formation d'un (ou plusieurs) référent(s) audition (L2T2). Le lot n° 3, quant à lui, consistera à mettre en place un parcours de soin individualisé pour les résidents (appareillés ou non) au sein de l'EHPAD (L3T1), mais aussi à réfléchir aux modalités dérogatoires d'une intervention de l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD pour l'appareillage et le suivi de résidents qui ne peuvent pas se déplacer (L3T2).

A l'issue de cette répartition des tâches, il a été demandé aux membres du consortium qui n'étaient pas présents au sous-comité de pilotage EHPAD de se manifester et de s'inscrire dans les tâches qui les intéressaient. Dans les jours qui ont suivi, Sylvie Hervé (VYV3) a accepté de prendre en charge le pilotage de l'accessibilité (L2T1 et L2T2). Le Dr Patrick Dutilleul (médecin coordonnateur EHPAD, CMG) et le Dr Sophie Boucher (ORL/CHU d'Angers) se sont emparés du lot n° 3, c'est-à-dire le parcours de soin individualisé (L3T1). Enfin, Brice Jantzen (audioprothésiste, SDA) et Lucie Redonnet (SYNAM) ont accepté de réfléchir à l'autorisation de l'appareillage et le suivi de l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD (L3T2). Un pré-filage a été demandé pour le 10 septembre 2025.

En marge de cette mise en forme, une réflexion a été entamée sur le calendrier de l'action. Ce calendrier dissocie la conception de l'expérimentation pour les projets EHPAD et domicile. Pour ce qui est de la conceptualisation du projet EHPAD, il a été décidé de parfaire le projet jusqu'à début décembre. Ce temps sera jalonné par deux sous-comités de pilotage (1 par mois) et de 4 entretiens avec les pilotes du projet au mois de novembre, à raison d'un RDV téléphonique par semaine, pour étayer le projet jusqu'à son dépôt, et attendre son acceptation.

Durant cette période, il s'agira de trouver et mobiliser 5-6 EHPAD volontaires dans les Pays de la Loire ainsi que des acteurs locaux en relation avec les institutions (audioprothésistes, ORL, orthophonistes, etc.), trouver des financeurs, mettre en forme le projet et réaliser les conventions. L'expérimentation, quant à elle, a été fixée à 18 mois. La conceptualisation du projet « domicile » reprendra en janvier 2026. Après une répartition des lots et des tâches (*workpackage*), à raison d'un sous-comité de pilotage par mois, de RDV périodiques avec les pilotes, cette période de maturation s'achèvera en juin 2026. Elle consistera à rechercher des financeurs, mobiliser des territoires et acteurs, mettre en forme le projet. Comme dans le projet EHPAD, l'expérimentation a été fixée à 18 mois. Lors du comité de pilotage n° 6 du 18 septembre 2025 (RDCM n° 6), les responsables de chaque tâche ont fixé une première esquisse de l'expérimentation EHPAD. A cette occasion, les membres du consortium ont été invités à rejoindre les tâches de leur choix.

Conclusion

Grâce à l'impulsion donnée par les comités et sous-comités de pilotage et les entretiens individuels, deux expérimentations concrètes, aptes à améliorer la prise en charge de la perte d'audition liée à l'âge se sont progressivement matérialisées : l'une concerne les seniors dépendants à domicile et l'autre s'adresse aux résidents en EHPAD.

Nourries par l'expérience singulière des membres du consortium, ces deux expérimentations dévoilent l'existence de solutions disponibles. Sans surprise, elles recoupent les recommandations inscrites dans le rapport IGAS (Mainguy *et al.* 2021) et les productions de la Haute autorité de santé (HAS, 2016).

Le projet « EPHAD » consiste à mettre en place un dispositif pour améliorer la qualité de vie des résidents, voire retarder le déclin cognitif, tandis que le projet « domicile » vise à étayer, le plus longtemps possible, l'autonomie de la personne et ainsi différer son entrée en institution. S'il ne correspondait pas au cadre du consortium et au champ d'action du Gêrontopôle des Pays de la Loire, la nécessité d'un dépistage préventif et systématique de la population avant la retraite a été démontrée.

Parallèlement à cette réflexion, la revue de littérature nous a permis de constater l'absence d'enquête qualitative de grande ampleur sur le vécu des personnes en France. Du point de vue quantitatif, les données étaient le plus souvent discontinues. A cet égard, durant les discussions, la nécessité d'un observatoire consacré à l'audition a été suggérée.

Pour autant, le « silence » dans la littérature internationale n'est pas total, il existe des matériaux scientifiques divers qui, bien que comportant des biais pour notre étude en raison de spécificités culturelles, nous ont donné accès, de manière tangible, à la compréhension des difficultés vécues par les personnes affectées d'une perte d'audition à domicile et en institution, mais aussi celles du personnel soignant et des proches, et d'entrevoir des pistes de recherche. Cette revue de littérature, nous a également permis de synthétiser les différentes facettes de l'enjeu de santé publique que représente la presbycousie, qui affecte autant les individus (isolement/solitude, démence) que les sociétés, et ainsi légitimer l'action du consortium. Un « fardeau silencieux », souvent ignoré, ou sous-estimé, qui va inévitablement s'accroître avec le vieillissement de la population. Elle a montré qu'en l'absence de solution thérapeutique, l'appareillage, bien qu'imparfait, permet de lutter efficacement contre les effets de la perte d'audition.

Cette exploration bibliographique documente aussi la prévalence établie de la perte d'audition selon la tranche d'âge, la catégorie socioprofessionnelle, le sexe. Elle met en lumière le hiatus, souligné

maintes et maintes fois, entre, d'une part, les risques liés à la perte d'audition en fonction de ces catégories et l'importance reconnue de l'appareillage, et, d'autre part, le laps de temps long entre les premiers symptômes et l'adoption d'aide auditive, comme la persistance de l'âge son médian, autour de 74 ans et, ce malgré la mise en place du 100 % santé.

Ce faisant, l'étude donne à voir une temporalité cruciale, un entre-deux qui pourrait être raccourci par un dépistage précoce avant la retraite, assorti d'une information sur les risques à venir. Si la mise en place du 100 % santé a démontré l'impact positif d'une politique volontariste, cette action révèle également certains mécanismes de résistance à l'appareillage, malgré l'aide financière.

Dans la continuité de ce rapport, l'objectif de l'étude socio-anthropologique sera de comprendre ces mécanismes qui font obstacle à l'appareillage pour les déconstruire, mais aussi d'identifier les leviers qu'il faudra explorer selon la tranche d'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et le genre, afin de les actionner. Propres aux individus, ces mécanismes biopsychologiques apparaissent d'autant plus complexes à saisir qu'ils s'inscrivent dans des interactions singulières qui se nouent entre les personnes malentendantes et leurs proches et qu'ils sont, de surcroît naturalisés, d'ordre culturel (fatalité, déni) et anthropologique, en lien avec notre rapport au vieillissement et à la mort (stigmat). De façon corrélative, l'étude met le doigt sur la nécessité de renforcer les liens entre les professionnels de l'audition (ORL, orthophonistes, audioprothésiste) et les personnels de la gériatrie.

Par ailleurs, l'exploitation des données du SNDS relatives à l'appareillage a permis d'observer des corrélations entre l'appareillage et certains déterminants sociogéographiques qu'il conviendrait d'analyser plus finement en fonction de l'âge, du sexe, de la catégorie socio-professionnelle, du niveau d'étude et du genre.

Biographie thématique

1 / Coût individuel et sociétal de la perte d'audition

GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* (London, England), 396(10258), 1204–1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)

Haeusler, L., De Laval, T., Millot, C. (2014). Étude quantitative sur le handicap auditif à partir de l'enquête « Handicap-santé », Document de travail, Série : *Études et recherches*, n° 131, août, https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/dtbac_31.pdf

Kervasdoué, de J., Hartmann, L. (2016). *Impact économique du déficit auditif en France dans les pays développés. Revue de la littérature scientifique 2005-2015. Rapport final*, mars, https://hal.science/hal-02109492v1/file/Impact_Economique_Deficit_Auditif_en_France.pdf

Lesterle, S. (2006). Analyse bibliographique et critique en vue d'évaluer les DALY (Disability Adjusted Life Years) pour *Cryptosporidium* et hépatite E et application à l'eau de distribution, Mémoire de l'Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP), <https://documentation.ehesp.fr/memoires/2006/igs/lesterle.pdf>

McDaid, D., Park, A. L., & Chadha, S. (2021). Estimating the global costs of hearing loss. *International journal of audiology*, 60(3), 162–170. <https://doi.org/10.1080/14992027.2021.1883197>

Organisation mondiale de la santé (2020). Rapport mondial sur l'audition, <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/deafness-and-hearing-loss/world-report-on-hearing/wrh-exec-summary-fr.pdf>

Santé publique France (2015). Focus. Handicap auditif, limitation et déficiences fonctionnelles : principaux résultats de l'enquête handicap-santé, 2008-2009, France, *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 15 décembre, n° 42-43, p. 796-798, <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/focus.-handicap-auditif-limitations-et-deficiences-fonctionnelles-principaux-resultats-de-l-enquete-handicap-sante-2008-2009-france>

Tordrup, D., Smith, R., Kamenov, K., Bertram, M. Y., Green, N., Chadha, S., & WHO HEAR group (2022). Global return on investment and cost-effectiveness of WHO's HEAR interventions for hearing loss: a modelling study. *The Lancet. Global health*, 10(1), e52–e62. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00447-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00447-2)

2 / Presbyacousie

Bettencourt Meyers, F. et Frachet, B. (2020). *L'audition pour les nuls*. Nouvelle édition éd. First Éditions.

Bozorg, Grayel, A. (2022). Le vieillissement réussi de l'oreille interne, *Le monde de l'otologie*, (14), octobre, <https://orlfr.amplifon.com/node/12557>

Cheslock, M., & De Jesus, O. (2023). Presbycusis. In *StatPearls*. StatPearls Publishing, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644646/>

CNA, SYNAM, SYNEA, UNSAF (2017). *Déficits auditifs en France : livre blanc*, (mars), Les livres Blancs, <https://www.leslivresblancs.fr/livre/filieres-specialisees/pharmaceutique-sante/deficits-auditifs-en-france-livre-blanc>

Dubno, J. R., Eckert, M. A., Lee, F. S., Matthews, L. J., & Schmiedt, R. A. (2013). Classifying human audiometric phenotypes of age-related hearing loss from animal models. *Journal of the Association for Research in Otolaryngology : JARO*, 14(5), 687–701. <https://doi.org/10.1007/s10162-013-0396-x>

Gates, G. A., & Mills, J. H. (2005). Presbycusis. *Lancet (London, England)*, 366(9491), 1111–1120. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67423-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67423-5)

Schuknecht H. F. (1955). Presbycusis. *The Laryngoscope*, 65(6), 402–419. <https://doi.org/10.1288/00005537-195506000-00002>

Sensoriel (2024). *Bien entendre bien voir pour bien vieillir*, <https://www.sraesensoriel.fr/bien-entendre-bien-voir-pour-bien-vieillir>

3 / Écosystème de l'audition

Belli S., et Bureau, G. (2016). Les relations ORL/Audioprothésistes décryptées, *AudioINfos*, (208), Janvier-février, http://gallileo.fr/pdf/44_45.pdf

Centre national de l'ordre des médecins (2025). Approche territoriale des spécialités médicales et chirurgicales, t2, https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1s68zaw/cnom_atlas_demographie_2025_tome_2.pdf

Collège de la médecine générale (2022). Parcours de DPC « Otologie » Les obligations du médecin généraliste prescripteur d'audioprothèse, <https://cmg.fr/wp-content/uploads/2022/05/Modalites-parcours-DPC-Otologie-20220520.pdf>

Juven, P.-A., Pierru, F. (2018). Sociotechnique de la presbyacousie. Enquête ethnographique auprès d'audioprothésistes et de personnes appareillées. Rapport de recherche CERMES3, CERAPS, <https://hal.science/hal-01735234>

Mainguy, P., Fléges A., avec la participation de J. Baba. (2021). *Évaluation de la filière auditive*, t.1, rapport IGAS, n° 2021-064R/IGESR N° 2021-206, novembre, <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2022-01/rapport-igesr-2021-206-16063.pdf>

Safon, M.-O. (2021). La filière auditive en France et à l'étranger. Bibliographie thématique, Centre de documentation de l'IRDES, <https://www.irdes.fr/documentation/syntheses/la-filiere-auditive-en-france-et-a-l-etranger.pdf>

4 / Facteurs de risque modifiables liés à la perte d'audition

- *Isolement social/solitude*

Bott, A., & Saunders, G. (2021). A scoping review of studies investigating hearing loss, social isolation and/or loneliness in adults. *International journal of audiology*, 60(sup2), 30–46. <https://doi.org/10.1080/14992027.2021.1915506>

Mick, P., Kawachi, I., & Lin, F. R. (2014). The association between hearing loss and social isolation in older adults. *Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and*

Shukla, A., Harper, M., Pedersen, E., Goman, A., Suen, J. J., Price, C., Applebaum, J., Hoyer, M., Lin, F. R., & Reed, N. S. (2020). Hearing Loss, Loneliness, and Social Isolation: A Systematic Review. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 162(5), 622–633. <https://doi.org/10.1177/0194599820910377>

- *Anxiété*

Chung, S. D., Hung, S. H., Lin, H. C., & Sheu, J. J. (2015). Association between sudden sensorineural hearing loss and anxiety disorder: a population-based study. *European archives of oto-rhino-laryngology : official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) : affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*, 272(10), 2673–2678. <https://doi.org/10.1007/s00405-014-3235-8>

Nordvik, Ø., Laugen Heggdal, P. O., Brännström, J., Vassbotn, F., Aarstad, A. K., & Aarstad, H. J. (2018). Generic quality of life in persons with hearing loss: a systematic literature review. *BMC ear, nose, and throat disorders*, 18, 1. <https://doi.org/10.1186/s12901-018-0051-6>

Shoham, N., Lewis, G., Favarato, G., & Cooper, C. (2019). Prevalence of anxiety disorders and symptoms in people with hearing impairment: a systematic review. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 54(6), 649–660. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1638-3>

Tambs K. (2004). Moderate effects of hearing loss on mental health and subjective well-being: results from the Nord-Trøndelag Hearing Loss Study. *Psychosomatic medicine*, 66(5), 776–782. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000133328.03596.fb>

- *Désordres neurocognitifs*

Amieva, H., Ouvrard, C., Giulioli, C., Meillon, C., Rullier, L., & Dartigues, J. F. (2015). Self-Reported Hearing Loss, Hearing Aids, and Cognitive Decline in Elderly Adults: A 25-Year Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(10), 2099–2104. <https://doi.org/10.1111/jgs.13649>

Arnautu, S. F., Arnautu, D. A., Jianu, D. C., Tomescu, M. C., Blajovan, M. D., Banciu, C. D., & Malita, D. C. (2024). Elderly Individuals Residing in Nursing Homes in Western Romania Who Have Been Diagnosed with Hearing Loss are at a Higher Risk of Experiencing Cognitive Impairment. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 17, 881–888.

Bucholc, M., Bauermeister, S., Kaur, D., McClean, P. L., & Todd, S. (2022). The impact of hearing impairment and hearing aid use on progression to mild cognitive impairment in cognitively healthy adults: An observational cohort study. *Alzheimer's & dementia (New York, N. Y.)*, 8(1), e12248. <https://doi.org/10.1002/trc2.12248>

Dawes, P., & Munro, K. J. (2024). Hearing Loss and Dementia: Where to From Here?. *Ear and hearing*, 45(3), 529–536. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000001494>

Lin, F. R., Pike, J. R., Albert, M. S., Arnold, M., Burgard, S., Chisolm, T., Couper, D., Deal, J. A., Goman, A. M., Glynn, N. W., Gmelin, T., Gravens-Mueller, L., Hayden, K. M., Huang, A. R., Knopman, D., Mitchell, C. M., Mosley, T., Pankow, J. S., Reed, N. S., Sanchez, V., ... ACHIEVE Collaborative Research Group (2023). Hearing intervention versus health education control to reduce cognitive decline in older adults with hearing loss in the USA (ACHIEVE): a multicentre, randomised controlled trial. *Lancet (London, England)*, 402(10404), 786–797. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01406-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01406-X)

Lin, F. R., Yaffe, K., Xia, J., Xue, Q. L., Harris, T. B., Purchase-Helzner, E., Satterfield, S., Ayonayon, H. N., Ferrucci, L., Simonsick, E. M., & Health ABC Study Group (2013). Hearing loss and cognitive decline in older adults. *JAMA internal medicine*, 173(4), 293–299. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.1868>

Maidment, D. W., Wallhagen, M. I., Dowd, K., Mick, P., Piker, E., Spankovich, C., & Urry, E. (2023). New horizons in holistic, person-centred health promotion for hearing healthcare. *Age and ageing*, 52(2), afad020. <https://doi.org/10.1093/ageing/afad020>

Pichora-Fuller, M. K., Kramer, S. E., Eckert, M. A., Edwards, B., Hornsby, B. W., Humes, L. E., Lemke, U., Lunner, T., Matthen, M., Mackersie, C. L., Naylor, G., Phillips, N. A., Richter, M., Rudner, M., Sommers, M. S., Tremblay, K. L., & Wingfield, A. (2016). Hearing Impairment and Cognitive Energy: The Framework for Understanding Effortful Listening (FUEL). *Ear*

and hearing, 37 Suppl 1, 5S–27S.
<https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000312>

Powell, D. S., Oh, E. S., Reed, N. S., Lin, F. R., & Deal, J. A. (2022). Hearing Loss and Cognition: What We Know and Where We Need to Go. *Frontiers in aging, neuroscience*, 13, 769405.
<https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.769405>

- *Démence*

Fu, X., Eikelboom, R. H., Tian, R., Liu, B., Wang, S., & Jayakody, D. M. P. (2022). The Relationship of Age-Related Hearing Loss with Cognitive Decline and Dementia in a Sinitic Language-Speaking Adult Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Innovation in aging*, 7(1), igac078.
<https://doi.org/10.1093/geroni/igac078>

Gallacher, J., Ilubaera, V., Ben-Shlomo, Y., Bayer, A., Fish, M., Babisch, W., & Elwood, P. (2012). Auditory threshold, phonologic demand, and incident dementia. *Neurology*, 79(15), 1583–1590.
<https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31826e263d>

Griffiths, T. D., Lad, M., Kumar, S., Holmes, E., McMurray, B., Maguire, E. A., Billig, A. J., & Sedley, W. (2020). How Can Hearing Loss Cause Dementia? *Neuron*, 108(3), 401–412.
<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2020.08.003>

Liang, Z., Li, A., Xu, Y., Qian, X., & Gao, X. (2021). Hearing loss and dementia: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Frontiers in aging neuroscience*, 13, 695117.

Lin, F. R., Metter, E. J., O'Brien, R. J., Resnick, S. M., Zonderman, A. B., & Ferrucci, L. (2011). Hearing loss and incident dementia. *Archives of neurology*, 68(2), 214–220. <https://doi.org/10.1001/archneurol.2010.362>

Livingston, G., Huntley, J., Liu, K. Y., Costafreda, S. G., Selbæk, G., Alladi, S., Ames, D., Banerjee, S., Burns, A., Brayne, C., Fox, N. C., Ferri, C. P., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Nakasujja, N., Rockwood, K., Samus, Q., ... Mukadam, N. (2024). Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *Lancet (London, England)*, 404(10452), 572–628.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01296-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01296-0)

Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., Orgeta, V., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet (London, England)*, 396(10248), 413–446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)

Loughrey, D. G., Kelly, M. E., Kelley, G. A., Brennan, S., & Lawlor, B. A. (2018). Association of Age-Related Hearing Loss With Cognitive Function, Cognitive Impairment, and Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA otolaryngology-- head & neck surgery*, 144(2), 115–126. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2017.2513>

Readman, M. R., Littlejohn, J., Dodd, I., Rhodes, S., Wareing, L., Polden, M., ... Giebel, C. (2025). Hearing loss as a risk factor for dementia: a systematic review and meta-analysis from a global perspective. *Aging & Mental Health*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/13607863.2025.2515180>

Wei, J., Hu, Y., Zhang, L., Hao, Q., Yang, R., Lu, H., Zhang, X., & Chandrasekar, E. K. (2017). Hearing Impairment, Mild Cognitive Impairment, and Dementia: A Meta-Analysis of Cohort Studies. *Dementia and geriatric cognitive disorders extra*, 7(3), 440–452. <https://doi.org/10.1159/000485178>

Yu, R. C., Proctor, D., Soni, J., Pikett, L., Livingston, G., Lewis, G., ... & Gonzalez, S. C. (2024). Adult-onset hearing loss and incident cognitive impairment and dementia—a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Ageing Research Reviews*, 98, 102346. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2024.102346>

- *Mortalité*

Choi, J. S., Adams, M. E., Crimmins, E. M., Lin, F. R., & Ailshire, J. A. (2024). Association between hearing aid use and mortality in adults with hearing loss in the USA: a mortality follow-up study of a cross-sectional cohort. *The lancet. Healthy longevity*, 5(1), e66–e75. [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(23\)00232-5](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(23)00232-5)

Contrera, K. J., Betz, J., Genther, D. J., & Lin, F. R. (2015). Association of Hearing Impairment and Mortality in the National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA otolaryngology-- head & neck surgery*, 141(10), 944–946. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2015.1762>

Fisher, D., Li, C. M., Chiu, M. S., Themann, C. L., Petersen, H., Jónasson, F., Jónsson, P. V., Sverrisdottir, J. E., Garcia, M., Harris, T. B., Launer, L. J., Eiríksdóttir, G., Gudnason, V., Hoffman, H. J., & Cotch, M. F. (2014). Impairments in hearing and vision impact on mortality in older people: the AGES-Reykjavik Study. *Age and ageing*, 43(1), 69–76.

- *Déclin de l'activité physique, équilibre postural, chute*

Campos, J., Ramkhalawansingh, R., & Pichora-Fuller, M. K. (2018). Hearing, self-motion perception, mobility, and aging. *Hearing research*, 369, 42–55. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2018.03.025>

Carpenter, M. G., & Campos, J. L. (2020). The Effects of Hearing Loss on Balance: A Critical Review. *Ear and hearing*, 41 Suppl 1, 107S–119S. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000929>

Chen, D. S., Betz, J., Yaffe, K., Ayonayon, H. N., Kritchevsky, S., Martin, K. R., Harris, T. B., Purchase-Helzner, E., Satterfield, S., Xue, Q. L., Pratt, S., Simonsick, E. M., Lin, F. R., & Health ABC study (2015). Association of hearing impairment with declines in physical functioning and the risk of disability in older adults. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 70(5), 654–661. <https://doi.org/10.1093/gerona/glu207>

Jiam, N. T., Li, C., & Agrawal, Y. (2016). Hearing loss and falls: A systematic review and meta-analysis. *The Laryngoscope*, 126(11), 2587–2596. <https://doi.org/10.1002/lary.25927>

Lin, F. R., & Ferrucci, L. (2012). Hearing loss and falls among older adults in the United States. *Archives of internal medicine*, 172(4), 369–371. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.728>

Purchase-Helzner, E. L., Cauley, J. A., Faulkner, K. A., Pratt, S., Zmuda, J. M., Talbott, E. O., Hochberg, M. C., Stone, K., & Newman, A. (2004). Hearing sensitivity and the risk of incident falls and fracture in older women: the study of osteoporotic fractures. *Annals of epidemiology*, 14(5), 311–318. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2003.09.008>

Teplitxky, A., Gautier, J., Lievre, M., Duval, G., Annweiler, C., & Boucher, S. (2023). Association between age-related hearing loss and gait disorders in older fallers. *Aging clinical and experimental research*, 35(4), 785–791. <https://doi.org/10.1007/s40520-023-02350-w>

Viljanen, A., Kaprio, J., Pyykkö, I., Sorri, M., Pajala, S., Kauppinen, M., Koskenvuo, M., & Rantanen, T. (2009). Hearing as a predictor of falls and postural balance in older female twins. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 64(2), 312–317. <https://doi.org/10.1093/gerona/gln015>

5 / Sexe, genre, intersectionnalité et audition

Brafman, N. et Stromboni, C. (2024). Santé : quand la médecine s'interroge sur ses « biais implicites raciaux », *Le Monde*, 29 décembre, https://www.lemonde.fr/societe/article/2024/12/29/la-medecine-s-interroge-sur-les-biais-raciaux-en-sante_6471918_3224.html

Haeusler, L., De Laval, T., Millot, C. (2014). Étude quantitative sur le handicap auditif à partir de l'enquête « Handicap-santé », Document de travail, Série : *Études et recherches*, n° 131, août, https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/dtbac_31.pdf

Haute autorité de santé (2020). Sexe, genre et santé, Rapport d'analyse prospective, synthèse, https://www.has-sante.fr/jcms/p_3223570/fr/sexe-genre-et-sante-rapport-d-analyse-prospective-2020

Reavis, K. M., Bisgaard, N., Canlon, B., Dubno, J. R., Frisina, R. D., Hertzano, R., Humes, L. E., Mick, P., Phillips, N. A., Pichora-Fuller, M. K., Shuster, B., & Singh, G. (2023). Sex-Linked Biology and Gender-Related Research Is Essential to Advancing Hearing Health. *Ear and hearing*, 44(1), 10–27. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000001291>

Shuster, B. Z., Depireux, D. A., Mong, J. A., & Hertzano, R. (2019). Sex differences in hearing: Probing the role of estrogen signaling. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 145(6), 3656. <https://doi.org/10.1121/1.5111870>

Staehelin, K., Bertoli, S., Probst, R., Schindler, C., Dratva, J., & Stutz, E. Z. (2011). Gender and hearing aids: patterns of use and determinants of nonregular use. *Ear and hearing*, 32(6), e26–e37. <https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e3182291f94>

6 / Adoption et sous-usages de l'appareillage (levier/obstacles)

Arlinger, S. (2003). Negative consequences of uncorrected hearing loss--a review. *International journal of audiology*, 42 Suppl 2, 2S17–2S20.

Ciorba, A., Bianchini, C., Pelucchi, S., & Pastore, A. (2012). The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults. *Clinical interventions in aging*, 7, 159–163. <https://doi.org/10.2147/CIA.S26059>

Dawes, P., Fortnum, H., Moore, D. R., Emsley, R., Norman, P., Cruickshanks, K., Davis, A., Edmondson-Jones, M., McCormack, A., Lutman, M., & Munro, K. (2014). Hearing in middle age: a population snapshot of 40- to 69-year olds in the United Kingdom. *Ear and hearing*, 35(3), e44–e51. <https://doi.org/10.1097/AUD.000000000000010>

Eberts, S., & Hannan, G. (2022). Hear & beyond: Live skillfully with hearing loss, Page two books, Inc. Vancouver.

Erber, N. P. (2003). Use of hearing aids by older people: influence of non-auditory factors (vision, manual dexterity). *International journal of audiology*, 42 Suppl 2, 2S21–2S25.

Gallagher, N. E., & Woodside, J. V. (2018). Factors Affecting Hearing Aid Adoption and Use: A Qualitative Study. *Journal of the American Academy of Audiology*, 29(4), 300–312. <https://doi.org/10.3766/jaaa.16148>

Juven, P-A., et Frédéric, P. (2018), Sociotechnique de la presbyacousie. Enquête ethnographique auprès des audioprothésistes et de la personnes appareillées, mars 2018, <https://hal.science/hal-01735234v1/document>

Ng, J. H., & Loke, A. Y. (2015). Determinants of hearing-aid adoption and use among the elderly: a systematic review. *International journal of audiology*, 54(5), 291–300. <https://doi.org/10.3109/14992027.2014.966922>

Peelle, J. E., & Wingfield, A. (2016). The Neural Consequences of Age-Related Hearing Loss. *Trends in neurosciences*, 39(7), 486–497. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2016.05.001>

Pryce, H., Smith, S., Burns O'Connell, G., Hussain, S., Straus, J., & Shaw, R. (2025). The lived experience of hearing loss - an individualised responsibility. *International journal of audiology*, 64(4), 365–373. <https://doi.org/10.1080/14992027.2024.2351037>

Staehelin, K., Bertoli, S., Probst, R., Schindler, C., Dratva, J., & Stutz, E. Z. (2011). Gender and hearing aids: patterns of use and determinants of nonregular use. *Ear and hearing*, 32(6), e26–e37. <https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e3182291f9>

Turner, C. W. (2006). Hearing loss and the limits of amplification. *Audiology & neuro-otology*, 11 Suppl 1, 2–5. <https://doi.org/10.1159/000095606>

7 / Imaginaires sociaux et médicaux

David, D., & Werner, P. (2016). Stigma regarding hearing loss and hearing aids: A scoping review. *Stigma and Health*, 1(2), 59–71. <https://doi.org/10.1037/sah0000022>

Davis, A., Smith, P., Ferguson, M., Stephens, D., & Gianopoulos, I. (2007). Acceptability, benefit and costs of early screening for hearing disability: a study of potential screening tests and models. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 11(42), 1–294. <https://doi.org/10.3310/hta11420> (laps de temps 10 ans)

Knudsen, L. V., Oberg, M., Nielsen, C., Naylor, G., & Kramer, S. E. (2010). Factors influencing help seeking, hearing aid uptake, hearing aid use and satisfaction with hearing aids: a review of the literature. *Trends in amplification*, 14(3), 127–154. <https://doi.org/10.1177/1084713810385712> (laps de temps de 7 ans)

Martens, A., Goldenberg, J. L., & Greenberg, J. (2005). A Terror Management Perspective on Ageism. *Journal of Social Issues*, 61(2), 223–239. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2005.00403.x>

Martens, A., Greenberg, J., Schimel, J., & Landau, M. J. (2004). Ageism and Death: Effects of Mortality Salience and Perceived Similarity to Elders on Reactions to Elderly People. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(12), 1524–1536. <https://doi.org/10.1177/0146167204271185>

McCormack, A., & Fortnum, H. (2013). Why do people fitted with hearing aids not wear them?. *International journal of audiology*, 52(5), 360–368. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.769066>

Rawool, V. (2018). Denial by patients of hearing loss and their rejection of hearing health care : a review. *Journal of Hearing Science*, 8(3), 9-23. <https://doi.org/10.17430/906204>

Simpson, A. N., Matthews, L. J., Cassarly, C., & Dubno, J. R. (2019). Time From Hearing Aid Candidacy to Hearing Aid Adoption: A Longitudinal

Cohort Study. *Ear and hearing*, 40(3), 468–476.
<https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000641>

Wallhagen, M. I. (2010). The stigma of hearing loss. *The Gerontologist*, 50(1), 66–75. <https://doi.org/10.1093/geront/gnp107>

Pas d'auteur (2024). Oticon sonde la stigmatisation des aides auditives avec Ifop, *L'ouïe Magazine*, 21 novembre, <https://www.ouiemagazine.net/2024/11/21/oticon-sonde-la-stigmatisation-des-aides-auditives-avec-ifop/>

8 / Impact du 100 % santé sur la prise en charge l'audition

EHIMA. (2022). *EuroTrak France 2022. Etude sur la perte auditive et l'appareillage en France*, <https://www.ehima.com/surveys/>

EHIMA. (2025). *EuroTrak France 2022. Etude sur la perte auditive et l'appareillage en France*, <https://www.ehima.com/surveys/>

EHIMA. (2022). *Eurotrak, Denmark 2022*, https://www.ehima.com/wp-content/uploads/2022/11/EuroTrak-Denmark_2022.pdf

Haeusler, L., De Laval, T., Millot, C. (2014). [Étude quantitative sur le handicap auditif à partir de l'enquête "Handicap-santé"](https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/dt131.pdf), Document de travail, Série : Études et recherches, n° 131, août, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/dt131.pdf>

Lisan, Q., Goldberg, M., Lahlou, G., Ozguler, A., Lemonnier, S., Jouven, X., Zins, M., & Empana, J. P. (2022). Prevalence of Hearing Loss and Hearing Aid Use Among Adults in France in the CONSTANCES Study. *JAMA network open*, 5(6), e2217633. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.17633>

Lisan, Q., Goldberg, M., Lahlou, G., Ozguler, A., Lemonnier, S., Jouven, X., Zins, M., & Empana, J. P. (2022). Prevalence of Hearing Loss and Hearing Aid Use Among Adults in France in the CONSTANCES Study. *JAMA network open*, 5(6), e2217633. [Supplementary Online Content](#)

Mainguy, P., Fléges A., avec la participation de J. Baba. (2021). *Évaluation de la filière auditive*, t.1, rapport IGAS, n°2021-064R/IGESR N° 2021-206, novembre, <https://www.enseignementsup->

recherche.gouv.fr/sites/default/files/2022-01/rapport-igesr-2021-206-16063.pdf

Pichetti, S., d'Estève de Pradel, Espagnacq M. (2024). « Financement et accès aux aides auditives en Europe : une comparaison entre la France, l'Angleterre, la Belgique et la Suède », *Questions d'économie de la santé*, n° 293, Octobre, <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/293-financement-et-acces-aux-aides-auditives-en-europe.pdf>

Scala, B. (2024). La SDA lève le voile sur les chiffres de l'audiologie, *Audiologie Demain*, <https://www.audioinfos365.fr/actualites/marche/les-chiffres-2023-de-laudiologie-actualises/>

Scala, B. (2025a). Les ventes sell-in renouent avec la croissance de 2024, *Audiologie Demain*, # 49, 5 Mars, <https://audiologie-demain.com/les-ventes-sell-in-renouent-avec-la-croissance-en-2024>

Scala, B. (2025b). *Les chiffres clés de l'audioprothèse en 2024*, <https://audiologie-demain.com/les-chiffres-cles-de-l-audioprothese-en-2024>

Ramachandran, V. B. A. Stach, and E. Becker. (2011). Reducing Hearing Aid Cost Does Not Influence Device Acquisition for Milder Hearing Loss, but Eliminating It Does. *The Hearing journal* 64.5: 10–18. Web, https://www.researchgate.net/publication/232147081_Reducing_hearing_aid_cost_does_not_influence_device_acquisition_for_milder_hearing_loss_but_eliminating_it_does

SDA (2022). *Bilan 2021 du 100 % santé en audiologie : un succès historique à préserver*, 24 février 2022, https://www.association-anic.fr/docs/actualites/2022/CP_SDA_Bilan_2021-24.02.2022.pdf

XX. (2024). La SDA détaille et étoffe des données clés sur le marché français de l'audioprothèse, *L'ouïe magazine*, 28 mars, <https://www.ouiemagazine.net/2024/03/28/le-sda-detaille-et-etoffe-des-donnees-cles-sur-le-marche-francais-de-laudioprothese/>

XX. (2018). Chiffre Snitem : les ventes d'aides auditives bondissent de + 10 en 2018, *L'ouïe magazine*, 8 février, <https://www.ouiemagazine.net/2019/02/08/chiffres-snitem-les-ventes-daides-auditives-bondissent-de-10-en-2018/>

9 / Audition, domicile et perte d'autonomie

Carrère, A., Roy D, Toulemon, L. (2023a), Vieillir à domicile : disparités territoriales, enjeux et perspective, Rapport Institut des Politiques Publiques, (4)1, <https://www.ipp.eu/publication/vieillir-a-domicile-disparites-territoriales-enjeux-et-perspectives/>

Carrère, A., Chaserant, C., et Gaudier, M. (2023b). Un virage domiciliaire de la prise en charge de la dépendance, 15 novembre, <https://www.caissedesdepots.fr/blog/article/le-virage-domiciliaire-de-la-prise-en-charge-de-la-dependance>

DREES (2024). « Les établissements d'hébergement pour personnes âgées », L'aide sociale aux personnes âgées et handicapées, Edition, : 63-70, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2024-10/ASPH%20-%20Fiche%2009%20-%20Les%20établissements%20d'hébergement%20pour%20personnes%20âgées.pdf>

Emmanuelli, J., Frossard, J.-P., Vincent, B. (2024), Lieux de vie et accompagnement des personnes âgées en perte d'autonomie : le défi de la politique domiciliaire. « Se sentir chez soi où que l'on soit », Rapport IGAS n° 2023-014R, [https://igas.gouv.fr/sites/igas/files/2024-03/2023-014r - rapport-2.pdf](https://igas.gouv.fr/sites/igas/files/2024-03/2023-014r_-_rapport-2.pdf)

Institut Montaigne (2023). *Soins ambulatoires et à domicile : un virage essentiel*, Rapport février, https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/rapport_virage_ambulatoire_virage_domiciliaire_francais_120x165%20%284%29.pdf

10 / Repérage, dépistage, de la perte d'audition

Abou, Haidar, L., Blond, M. H., Chautemps, D., Ployet, M. J., & Lescanne, E. (2005). "Audio 4": un test vocal simple et rapide pour le dépistage des surdités moyennes des enfants à l'âge de quatre ans ["Audio 4": a simple and quick speech audiometry test for moderate hearing loss screening in four-year-old children]. *Archives de pédiatrie : organe officiel de la Société française de pédiatrie*, 12(3), 264–272. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2004.10.014>

Bonnet, C., Cambois, E. et Fontaine, R. (2021). Dynamiques, enjeux démographiques et socioéconomiques du vieillissement dans les pays à longévité élevée. *Population*. 76(2), 225-325.
<https://doi.org/10.3917/popu.2102.0225>

Centre d'observation et d'analyse du vieillissement (COAV) (2012). Le *resident assessment instrument (RAI)* et autres instruments d'évaluation, d'orientation et de communication relatifs aux personnes âgées dans le réseau de soins,
<https://api.unil.ch/iris/server/api/core/bitstreams/7866c508-d35b-4990-ad3a-67b0963b3e34/content>

CNSA (n.d). Concours de la commission des financeurs de la perte d'autonomie,
[https://www.cnsa.fr/budget-et-financement/financement-aux-departements/concours-de-la-commission-des-financeurs-de-la#:~:text=Les%20commission%20des%20financeurs%20\(pr%C3%A9c%C3%A9demment,autre%20part%20d'habitats%20inclusifs](https://www.cnsa.fr/budget-et-financement/financement-aux-departements/concours-de-la-commission-des-financeurs-de-la#:~:text=Les%20commission%20des%20financeurs%20(pr%C3%A9c%C3%A9demment,autre%20part%20d'habitats%20inclusifs)

Duchêne, J., Billiet, L., Franco V., Bonnard D. (2022). Validation de la version française du questionnaire HHIE-S (Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening) chez l'adulte de plus de 60 ans. *Annales françaises d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale*, Volume 139(4), September, 198-202.
<https://doi.org/10.1016/j.anorl.2021.11.003>

Fondation Pour l'Audition (2025). Tester son audition avec Höra,
<https://www.fondationpourl'audition.org/prot%C3%A9ger-et-tester/tester-son-audition-avec-hora-498>

Haute autorité de santé (HAS). (2016). Dépistage : objectif et conditions,
https://www.has-sante.fr/jcms/c_2632453/fr/depistage-objectif-et-conditions

Hearing Handicap Inventory for the Elderly -Screening, version française,
<https://www.chu-bordeaux.fr/Les-m%C3%A9decins/BONNARD-DAMIEN/QUESTIONNAIRE-DEPISTAGE-AUDITIF-HHIE-S.pdf/>

Le Govic, M. (2017). Profil audiométrique du primo appareillant, Sous la direction de M. Brice Jantzem, Mémoire soutenu en vue du diplôme d'État d'audioprothésiste, Université Rennes I.

Lee, F. S., Matthews, L. J., Dubno, J. R., & Mills, J. H. (2005). Longitudinal study of pure-tone thresholds in older persons. *Ear and hearing*, 26(1), 1–11. <https://doi.org/10.1097/00003446-200502000-00001>

Li, J. J., Gao, W. X., Wang, J., Zhang, Y. H., Ji, F., Yuan, Y. D., Zhang, P., Ma, F., Xu, L., & Zeng, X. H. (2025). A composite risk score to identify older adults at high risk of hearing loss in a community screening program. *BMC geriatrics*, 25(1), 565. <https://doi.org/10.1186/s12877-025-06208-w>

Lisan, Q., Goldberg, M., Lahlou, G., Ozguler, A., Lemonnier, S., Jouven, X., Zins, M., & Empana, J. P. (2022). Prevalence of Hearing Loss and Hearing Aid Use Among Adults in France in the CONSTANCES Study. *JAMA network open*, 5(6), e2217633. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.17633>

Lisan, Q., Goldberg, M., Lahlou, G., Ozguler, A., Lemonnier, S., Jouven, X., Zins, M., & Empana, J. P. (2022). Prevalence of Hearing Loss and Hearing Aid Use Among Adults in France in the CONSTANCES Study. *JAMA network open*, 5(6), e2217633. [Supplementary Online Content](#)

Ventry, I. M., & Weinstein, B. E. (1982). The hearing handicap inventory for the elderly: a new tool. *Ear and hearing*, 3(3), 128–134. <https://doi.org/10.1097/00003446-198205000-00006>

11 / L'EHPAD

- *La vie à l'EHPAD*

Agence nationale de l'évaluation et de la qualité des établissements en services sociaux et médico-sociaux (Anesm) (2016b), Éléments de contexte. Recommandation de bonnes pratiques professionnelles. Qualité de vie en EHPAD (Volet 3). La vie sociale des résidents en EHPAD, https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-11/qv3_ehpad_vie_sociale_des_residents_en_ehpad_recommandations.pdf

Covelet, R. (2007). Prendre enfin conscience des enjeux des déficits sensoriels des personnes âgées. *Gérontologie et société*, vol. 30 / n° 123(4), 249-262. <https://doi.org/10.3917/gs.123.0249>.

DREES. (2022). Des résidents de plus en plus âgés et dépendants dans les établissements pour les personnes âgées. Premiers résultats de

l'enquête EHPA 2019, *Études et résultats*, juillet, (1237), <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-07/er1237.pdf>

Hombrouck, D. (2019). L'identité subjective face à la vieillesse. *Cahiers de psychologie clinique*, 52(1), 47-58. <https://doi.org/10.3917/cpc.052.0047>.

- *Accessibilité*

Cook, G., Brown-Wilson, C., & Forte, D. (2006). The impact of sensory impairment on social interaction between residents in care homes. *International journal of older people nursing*, 1(4), 216–224. <https://doi.org/10.1111/j.1748-3743.2006.00034.x>

Höbler, F., Argueta-Warden, X., Rodríguez-Monforte, M., Escrig-Pinol, A., Wittich, W., & McGilton, K. S. (2018). Exploring the sensory screening experiences of nurses working in long-term care homes with residents who have dementia: a qualitative study. *BMC geriatrics*, 18(1), 235. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0917-x>

Insufflo (2023). *Vers une meilleure prise en compte de l'audition en EHPAD. Synthèse de la recherche documentaire et des entretiens réalisés avec les acteurs de l'écosystème de l'audition et des EHPAD*, novembre.

SRAE sensoriel (2021). Access EHPAD 2021-2023, « Aménager, comprendre créer, des environnements sensibilisés aux déficiences sensorielles dans les EHPAD », <https://www.sraesensoriel.fr/action-de-formations-gratuites-access-ehpad>

Vie publique (2024). *Politique et handicap : qu'a changé la loi de 2005 ?* <https://www.vie-publique.fr/eclairage/19410-politique-du-handicap-qua-change-la-loi-de-2005#:~:text=L'ordonnance%20du%206%20septembre,hauteur%20de%2050%20000%20euros>.

- *Sensibilisation et formation du personnel*

Bourgeois, A., André, J., Allard, A., Bar, J., Beunes, A., Devolder, M., Ducrot, B., Hadys, A., et Renard, C., (2022). « Effet de l'intégration de l'appareillage auditif dans le plan de soin sur le port effectif des appareils et sur le bénéfice audioprothétique chez les patients en EHPAD », *Les Cahiers de l'audition*, n° 6, p. 7-23, <https://www.renard->

audition.fr/images/mediatheque/cahier%20de%20l'audition%20-%20suivi%20de%20l'appareillage%20des%20personnes%20âgées%20en%20ehpad.pdf

Direction Générale de la Santé & Direction Générale de l'Action Sociale & Société Française de Gériatrie et Gérontologie (2007). *Les bonnes pratiques de soins en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Quelques recommandations*, octobre (Fiche Aides auditives pages 18 à 21), <https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/ehpad.pdf>

Janus, S. I. M., Kusters, J., van den Bosch, K. A., Andringa, T. C., Zuidema, S. U., & Luijendijk, H. J. (2021). Sounds in nursing homes and their effect on health in dementia: a systematic review. *International psychogeriatrics*, 33(6), 627–644.
<https://doi.org/10.1017/S1041610220000952>

McCreedy, E. M., Weinstein, B. E., Chodosh, J., & Blustein, J. (2018). Hearing Loss: Why Does It Matter for Nursing Homes? *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 323–327.
<https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.007>

Puisieux, F. (2017), « Une perte de plus » dans le dossier : L'appareillage auditif en EHPAD, *Les Cahiers de l'Audition*, Vol. 3, Mai/Juin, (3), <https://www.college-nat-audio.fr/wp-content/uploads/2024/09/CDA-N°3-mai-juin-2017.pdf>

Queyroux, A. (n.d.). *Santé auditive*, Pathologies et impacts.

Renard, C. & Harichaux, M. (2017). « Étude Autonomia. Analyse de l'autonomie des patients malentendants « institutionnalisés » dans la gestion quotidienne de leur appareillage auditif et intérêt d'une action de formation auprès du personnel soignant » dans le dossier : L'appareillage auditif en EHPAD, *Les Cahiers de l'Audition*, Vol. 3, Mai/Juin, (3) : 8-24, <https://www.college-nat-audio.fr/wp-content/uploads/2024/09/CDA-N°3-mai-juin-2017.pdf>

- *Téléconsultation, télémedecine*

Apollis, B. (2019). Les enjeux des expérimentations de l'« article 51 » de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2018. *Journal du Droit de la Santé et de l'Assurance - Maladie (JDSAM)* N° 24(3), 6-12.
<https://doi.org/10.3917/jdsam.193.0006>.

Ogier, M. (2019), *La cadre de la télémedecine en EHPAD*, Agence régionale de santé, https://www.normandie.ars.sante.fr/system/files/2019-05/telemedecine-23.04-2019_0.pdf

Thai-Van, H., Bakhos, D., Bouccara, D., Loundon, N., Marx, M., Mom, T., Mosnier, I., Roman, S., Villerabel, C., Vincent, C., & Venail, F. (2021). Téléconsultation médicale en audiologie. Conseils de bonnes pratiques de la Société française d'audiologie (SFA) et de la Société française d'ORL et de chirurgie cervico-faciale (SFORL). *Annales Françaises D'Oto-Rhino-Laryngologie et De Pathologie Cervico-Faciale*, 138(5), 369–380. <https://doi.org/10.1016/j.aforl.2020.09.005>

- *Environnement acoustique*

Andrusjak, W., Barbosa, A., & Mountain, G. (2020). Identifying and Managing Hearing and Vision Loss in Older People in Care Homes: A Scoping Review of the Evidence. *The Gerontologist*, 60(3), e155–e168. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz087>

Arnautu, S. F., Arnautu, D. A., Jianu, D. C., Tomescu, M. C., Blajovan, M. D., Banciu, C. D., & Malita, D. C. (2024). Elderly Individuals Residing in Nursing Homes in Western Romania Who Have Been Diagnosed with Hearing Loss are at a Higher Risk of Experiencing Cognitive Impairment. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 17, 881–888. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S439282>

Choinière D. B. (2010). The effects of hospital noise. *Nursing administration quarterly*, 34(4), 327–333. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0b013e3181f563db>

EHPAD Notre Dame des anges (2024). « Comment améliorer la qualité de l'environnement sonore en EHPAD ? », 27 février, <https://www.notredamedesanges.org/comment-ameliorer-la-qualite-de-lenvironnement-sonore-en-ehpad/>

McCreedy, E. M., Weinstein, B. E., Chodosh, J., & Blustein, J. (2018). Hearing Loss: Why Does It Matter for Nursing Homes? *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 323–327. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.007>

Steiner, V., Ames, A., Milz, S. A., & Dubin, S. (2020). Nursing Home Staff's Perceptions of Noise Compared to Measured Noise Levels: A Descriptive

Study. *Journal of gerontological nursing*, 46(9), 37–45.
<https://doi.org/10.3928/00989134-20200706-03>

12 / Évolution thérapeutique, technique

- *Thérapie génique*

Boucher, S., Tai, F. W. J., Delmaghani, S., Lelli, A., Singh-Estivalet, A., Dupont, T., Niasme-Grare, M., Michel, V., Wolff, N., Bahloul, A., Bouyacoub, Y., Bouccara, D., Fraysse, B., Deguine, O., Collet, L., Thai-Van, H., Ionescu, E., Kemeny, J. L., Giraudet, F., Lavieille, J. P., ... Petit, C. (2020). Ultrarare heterozygous pathogenic variants of genes causing dominant forms of early-onset deafness underlie severe presbycusis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(49), 31278–31289.
<https://doi.org/10.1073/pnas.2010782117>

Institut Pasteur (2020). Presbyacousie : des mutations génétiques ultra-rares sont à l'origine d'un quart des cas d'atteintes survenant autour de 50 ans, *Journal de la recherche*, 26 novembre, <https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/actualites/presbyacousie-mutations-genetiques-ultra-rares-sont-origine-quart-cas-atteintes-survenant-autour-50#:~:text=Globalement%2C%20«%20les%20variants%20d',n'avaient%20jamais%20été%20décrits.>

Sensorion (2025). *Qu'est-ce que GJB2-CT ?*, <https://www.sensorion.com/fiches-produits/gjb2-gt/>

- *Automatisation et IA*

Hohmann V. (2023). The future of hearing aid technology : Can technology turn us into superheroes? Die Zukunft der Hörgerätetechnologie: Kann die Technologie uns in Superhelden verwandeln?. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 56(4), 283–289. <https://doi.org/10.1007/s00391-023-02179-y>

Marchard, P. (2022). Automatisation par l'IA : l'avenir de l'audiométrie ?, *Audiologie Demain*, 17 octobre, [Automatisation par IA : l'avenir de l'audiométrie ?](#)

13 / Lois et règlements

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé,
<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000005634432>

Loi n°67-4 du 3 janvier 1967 tendant à la réglementation de la profession d'audio-prothésiste,
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000692933>

Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 pourtant sur la réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires,
<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000020879475>

Loi n° 2017-1836 du 30 décembre 2017 de financement de la sécurité sociale pour 2018 (Article 51)
https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000036339172

Loi n° 2021-118 du 2 août 2021 pour renforcer la prévention en santé au travail
https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000043884472

Loi n°2 2005-102 du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et lien vers les décrets d'application (accessibilité),
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000809647>

Siniat (2021), Réglementation acoustique des bâtiments,
<https://www.siniat.fr/fr-fr/projets/conseils-experts/145876/reglementation-acoustique-des-batiments/>

Annexes

Annexe n° 1 - Projet 1 : Prise en charge des troubles de la communication et de l'audition dans un EHPAD

Contexte : Sur les 610 000 résidents des 7500 EHPAD, la majorité ont des troubles auditifs divers qui s'accompagnent de difficultés à comprendre et à échanger

Objectifs : Pallier à l'insuffisance de la prise en charge de la communication dans les EHPAD tant au niveau individuel que institutionnel par un dispositif d'accompagnement global et intégré, afin d'améliorer la qualité de vie, le soin, réduire isolement et freiner le déclin cognitif

Enjeu : Expérimenter dans 5, 6 EHPAD des Pays de la Loire un dispositif innovant qui combine une approche institutionnelle et un accompagnement personnalisé, économiquement viable, afin de dégager des enseignements pour le répliquer.

Finalité : Améliorer la communication entre les résidents et les soignants, les résidents et les familles, les résidents et les soignants entre eux

Objectifs opérationnels

- Accompagner la direction, le personnel et les proches au changement (accessibilité) par des mises en situation (identifications des obstacles, les conséquences comme la qualité de vie, le soin, la perception du résident, etc.) afin d'en déduire une approche concrète (aide technique, adaptation de l'environnement, pratiques de communication), coconstruire des modes d'emploi (procédures) et des temps d'échange
- Repérer et former un (ou plusieurs) référent audition (recommandation HAS) en lien avec les cadres de santé, les équipes, le personnel et les proches pour pérenniser et mutualiser à l'échelle d'un territoire avec d'autres référents formés ailleurs
- Déployer un parcours de soin individualisé pour les résidents (avec ou sous aides auditives)
- Autoriser l'appareillage et le suivi par l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD. Permettre une prescription de l'appareillage sur téléconsultation de l'ORL grâce à un bilan préalable (audiométrie) réalisé par l'audioprothésiste complété par un avis pluriprofessionnel (volet dérogatoire)

Structuration du projet

Phase 1 : Conception et lancement (3-6 mois)

- Formulation du projet, lettre d'intention
- Définition de l'offre innovante (périmètre, modèle économique) en s'appuyant sur les expériences antérieures des membres du

consortium (ACCESS EHPAD, Magnolias) pour légitimer/caractériser le projet (spécificité)

- Rédaction du cahier des charges (validation ARS)

Phase 2 : Expérimentation et évaluation (18 mois)

- Mise en place du dispositif, collecte de données, coordination
- Évaluation externe avec bilan intermédiaire et rapport final
- Envisager l'après expérimentation : évaluation à 3, 4 ans

Points de vigilance

- Démarche partenariale solide et collaborative
- Prise en compte des spécificités des résidents/de l'EHPAD
- Préparation organisationnelle rigoureuse
- Modèle de financement détaillé (cible, besoins, impacts, attendus et coûts)

Calendrier

A. Conception : Janv - Juin 2026 (6 mois) = juillet à novembre 2025 (5 mois)

- Caractérisation de l'innovation organisationnelle
- Élaboration du volet économique et du plan de financement
- Rédaction et soumission du cahier des charges

B. Expérimentation et évaluation : Sept 2026 - Sept 2029 (36 mois) = dès que possible dans l'année 2026 pour une durée de 18 mois

- Mise en œuvre, suivi, bilan (mesure d'impact pour les professionnels, résidents, viabilité économique) et rapport final

Porteur et équipe projet

- Porteur du projet : Gérontopôle des Pays de la Loire
- Équipe projet : SRAE Sensoriel, Insufflo, SurdiFrance...

Partenaires

- 5-6 EHPADs des Pays de la Loire
- ARS Pays de la Loire
- Ministère de la Santé et autres...

Financements

- Fonds pour l'innovation du système de santé (FISS) + Fonds d'intervention régionale (FIR) et autres...

Annexe n° 2 - Projet n° 2 : Étayer l'autonomie des personnes dépendantes à domicile

Contexte : La presbycousie fragilise les seniors à domicile, elle impacte la communication, la sécurité et la santé globale et accélère la perte d'autonomie (risque accru de dépendance : démence, isolement, dépression)

Enjeu :

- Tester un dispositif pluridisciplinaire coordonné sur plusieurs territoires des Pays de la Loire
- Objectif : Prendre en charge les personnes qui ne peuvent pas se déplacer appareillées ou non afin de les maintenir, le plus longtemps possible, à domicile

Finalité :

- Repérer précocement les fragilités auditives (sensorielles) des seniors
- Mettre en place des solutions adaptées, graduées et hiérarchisées (subsidiarité) en fonction des priorités et en relation avec les pratiques de santé, sociales et médico-sociales des personnes

Objectifs opérationnels

- Sensibiliser les seniors, leurs proches via le tissu médico-social
- Mettre en place un parcours de soin individualisé, coordonné : repérage préventif et systématique ; appareillage (si besoin est), accompagnement, accès aux aides techniques, rééducation
- Proposer (acceptabilité) et faciliter une adaptation du domicile et de l'environnement (sécurité/téléphonie) par des aides techniques (flash lumineux, alarme), la participation sociale
- Permettre à l'audioprothésiste de voir son patient qui ne peut pas se déplacer à domicile (sur prescription du médecin traitant, volet dérogatoire)
- Sensibilisation (modulaire) des professionnels intervenant à domicile aux techniques de repérage, la santé auditive, les bonnes pratiques de communication, les aides auditives, mise en situation (simulation)

Structuration du projet

Phase 1 : Conceptualisation et lancement

- Rédaction d'une lettre d'intention (financeurs)
- Après acceptation, définition de l'offre de santé innovante (périmètre)
- Formalisation du modèle économique : cible, besoins, crédits nécessaires impacts attendus, dispositifs comparables existant, tout en s'appuyant sur l'expérience antérieure pour légitimer (ACCESS EHPAD, Magnolias), caractériser
- Rédaction du cahier des charges

Phase 2 : Expérimentation et évaluation

- Déploiement du dispositif, inclusion des bénéficiaires
- Collecte de données et coordination
- Évaluation externe avec bilan intermédiaire et rapport final
- Envisager l'après expérimentation : évaluation à 4 ans, etc.

Points de vigilance

- Coordonner les acteurs du territoire
- Indicateurs d'évaluation précis
- Motiver les professionnels/personnes dépendantes (acceptabilité), mais aussi les proches pour pérenniser le dispositif
- Enjeu de la répliquabilité : souplesse du dispositif/tenir compte de l'existant sur le territoire)

Calendrier prévisionnel

Phase 1 Conceptualisation et lancement : janvier-juin 2026 (3 à 6 mois)

- Lettre d'intention, offre innovante, modèle économique, cahier des charges

Phase 2 Expérimentation et évaluation (18 mois)

- Mise en œuvre, suivi, bilan (mesure d'impact pour les professionnels/les personnes/viabilité économique) et rapport final

Porteur et équipe projet

- Porteur du projet : le Gérontopôle des Pays de la Loire

- Équipe projet (à définir)

Partenaires territoriaux

- Médecins traitants (clé de voûte), ORL, audioprothésistes et orthophonistes + Communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS), les Centres de ressources territoriaux (CRS), les Dispositifs innovants de vie à domicile (DIVADOM)
- CLIC, CCAS, collectivités locales et départements (Mayenne, Vendée), associations seniors, mairies, réseaux de transport solidaire, solidarité familiale
- Services d'aide et d'accompagnement à domicile (SAAD), les services de soins infirmiers à domicile (SSIAD), service autonomie à domicile (SAD)
- Maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP) ?
- CARSAT (évaluateur à domicile)
- EQUAAT (Equipe locale d'accompagnement sur les aides techniques)

Financement

Budget temps professionnel, d'informatique, d'ingénierie, à trouver..

Annexe n ° 3 - Prise en charge des troubles de la communication et de l'audition dans les EHPAD (Workpackage/lots de travaux)

Objectif :

- Enjeu : pallier à l'insuffisance de la prise en charge de la communication dans les EHPADs tant au niveau individuel qu'institutionnel par un dispositif innovant
- Moyens : favoriser l'accessibilité (communication) des résidents, mettre en place un parcours de soin individualisé, permettre l'intervention de l'audioprothésiste (dans certains cas)
- Ambition : optimiser le soin, offrir une meilleure qualité de vie aux résidents, lutter contre l'isolement, freiner le déclin cognitif, déstigmatiser (favoriser le bien vieillir), générer de meilleures conditions de travail (personnel)

- Mise en place d'une expérimentation dans 6 EHPAD pendant 18 mois)

Lot n° 1 : Conduite de projet

Objectif : Assurer la coordination globale, le suivi des actions, la gestion des ressources et la communication

Tâche n° 1 : Coordination

Taskleader : Niels (GPPL)

Tâche n ° 2 : Communication

Taskleader : Thomas (GPPL)

Tâche n° 3 : Mesure d'impact

Taskleader : Benjamin (GPPL)

Lot n° 2 : Accessibilité

Tâche n° 1 : Accompagnement participatif au changement de la direction, du personnel, des équipes et des proches (ancrage/répliquabilité)

Tâche leader : Sylvie Hervé (VYV3)

Tâche n ° 2 : Repérer et former un (ou un plusieurs) référent audition pour pérenniser et mutualiser l'expérience à l'échelle départementale, des Pays de la Loire avec d'autres référents

Tâche leader : Sylvie Hervé (VYV3)

Lot n° 3 : Parcours de soin individualisé

Tâche n° 1 : Mise en place d'un parcours de soin individualisé pour les résidents appareillés ou non

coTask leaders : Dr Sophie Boucher & Dr Patrick Dutilleul

Tâche n° 2 : Autoriser l'appareillage et le suivi par l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD (cas où la personne ne peut pas se déplacer). Permettre une prescription de l'appareillage sur téléconsultation de l'ORL grâce à un bilan préalable (audiométrie) réalisé par l'audioprothésiste complété par un avis pluriprofessionnel (volet dérogatoire)

coTask leaders : Lucie Redonnet & Brice Jantzen

- Objectifs :
- Modalités (méthode, protocoles, outils techniques) :
- Actions concrètes envisagées :
- Planification :
- Critères d'évaluation de la réussite du projet :
 - Impacts attendus (résidents/professionnels) :
 - Conception d'un modèle économique pérenne :
 - Identification des modalités de répliquabilité (essaimage) :
 - Caractérisation de l'innovation (ex. pédagogique) :
- Budget (coûts humains, frais de structure, déplacements, achats divers)

Éléments complémentaires : prendre 6 EHPAD comme référence, proposer et chiffrer des options possibles (recherche de financements complémentaires)

Sous-comités de pilotage (thèmes, date et participants)

1. Sous-copil n° 1 Prise en charge de la perte d'audition dans les EHPAD, 31 janvier 2025

Participants : Yann Griset (Surdi France), Dr Patrick Dutilleul, Dr Marine Asfar (gériatre, CHU d'Angers, médecin coordonnateur site Nicolas), Dr Sophie Boucher (ORL, CHU Angers), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), Nathalie Louis (Centich, ergonome), Sylvie Hervé (Vyv3), Solène Nicolas (Insufflo), Samuel Poulingue (Insufflo), Brice Jantzem (SDA)

2. Sous-copil n °1 Dépistage de la population/information à mi-carrière, autour de 45 ans, 26 février 2025

Participants : Dr Françoise Ducrot (SSTRN), Dr Patrick Dutilleul (médecin coordonnateur, CMG), Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), Arnaud Porte (FPA), Solène Nicolas (Insufflo), Samuel Poulingue (Insufflo), Yann Griset (SurdiFrance)

3. Sous-copil n° 2 Prise en charge de la perte d'audition dans les EHPAD, 12 mars 2025

Participants : Dr Patrick Dutilleul (médecin coordonnateur, CMG), Dr Marine Asfar (gériatre, CHU d'Angers, médecin coordonnateur site Nicolas), Dr Sophie Boucher (ORL, CHU Angers), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), (Brice Jantzem (SDA), Karine Reix (VYV3 Pays de la Loire), Lucie Redonnet (SYNAM)

4. Sous-copil n°1 Prise en charge de l'audition de personnes à domicile, 24 mars 2025

Participants : Dr Patrick Dutilleul (CMG), Brice Jantzem (SDA), Karine Reix (VYV3 Pays de la Loire), Lucie Redonnet (SYNAM), Pierre Roger (Unanimes)

5. Sous-copil n°2 Prise en charge de l'audition des personnes à domicile, 18 avril 2025

Participants : Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), Yann Griset (SurdiFrance), Dr Patrick Dutilleul (CMG), Leslie Baron (FNO), Denis Le Squer (FPA)

6. Sous-copil n°3 Prise en charge de la perte d'audition dans les EHPAD, 18 avril 2025

Participants : Yann Griset (Surdi France), Dr Patrick Dutilleul (CMG), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), Brice Jantzem (SDA), Leslie Baron (FNO)

7. Sous-copil n° 4 : Prise en charge de la perte d'audition dans les EHPAD, 28 mai 2025

Participants : Brice Jantzem (SDA), Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), Sylvie Hervé (VYV3 Pays de la Loire), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), Lucie Redonnet (SYNAM), Dr Marine Asfar (gériatre, CHU d'Angers, médecin coordonnateur site Nicolas), Dr Patrick Dutilleul (CMG)

8. Sous-copil n°3 : Projet prise en charge de l'audition des personnes à domicile, 11 juin 2025

Participants : Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), Benoît Roy (SYNEA), Elsa Wardé (FPA), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel)

9. Sous-copil n° 5 : Prise en charge de l'audition en EHPAD, 3 juillet 2025

Participants : Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), Elsa Wardé (FPA), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), Dr Patrick Dutilleul (CMG), Samuel Poulingue (Insufflo), Solène Nicolas (Insufflo)

Entretiens réalisés

1. Entretien téléphonique avec Yann Griset (Président de SurdiFrance) réalisé le 25 octobre 2024
2. Entretien en distanciel avec Solène Nicolas et Samuel Poulingue ((consultants surdités, Insufflo) réalisé le 29 octobre 2024
3. Entretien téléphonique avec Karine Glotin (orthophoniste, FNO) réalisé le 19 novembre 2024
4. Entretien téléphonique avec Roger Pierre (Unanimes) réalisé le 22 novembre 2024
5. Entretien avec le Dr Sophie Boucher Sophie (ORL, CHU d'Angers) réalisé au CHU d'Angers le 22 octobre 2024
6. Entretien téléphonique avec Dr Françoise Ducrot (SSTRN) réalisé le 29 octobre 2024
7. Entretien téléphonique avec Brice Jantzem (audioprothésiste SDA) réalisé le 24 octobre 2024
8. Entretien téléphonique avec Brice Jantzem (audioprothésiste, SDA) réalisé le 8 novembre
9. Entretien téléphonique avec le Dr Dutilleul Patrick (médecin coordonnateur en EHPAD, CMG) réalisé le 18 novembre 2024
10. Entretien téléphonique avec Planche Nadège (ASEPT Pays de la Loire) réalisé le 27 novembre 2024
11. Entretiens avec Hervé Sylvie (VYV3 Pays de la Loire), Reix Karine (VYV3 Pays de la Loire), Ploton Antoine (Écouter voir), Corinne Pichelin (SRAE Sensoriel), Jawad Hajjam (VYV3 Pays de la Loire) réalisés le 3 décembre 2024
12. Entretien téléphonique avec Solène Nicolas (consultante surdités, Insufflo) réalisé le 6 décembre 2024
13. Entretien téléphonique avec le Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers) réalisé le 14 janvier 2025
14. Entretien téléphonique avec Nadège Planche (ASEPT) réalisé le 23 janvier 2025
15. Entretien téléphonique avec Nadège Planche (ASEPT) réalisé par téléphone le 30 janvier 2025
16. Entretien avec Dr Marine Asfar (gériatre, EHPAD Saint Nicolas, CHU d'Angers) réalisé à l'EHPAD réalisé le 30 janvier 2025
17. Entretien téléphonique avec Brice Jantzem (audioprothésiste, SDA), réalisé le 4 février 2025
18. Entretien téléphonique avec Karine Glotin (orthophoniste, FNO) réalisé le 11 février 2025

19. Entretien en viso avec Solène Nicolas et Samuel Poulingue (consultants surdités, Insufflo) réalisé le 13 février 2025
20. Entretien en viso avec Karine Glotin (orthophoniste, FNO) réalisé le 16 février 2025
21. Entretien en viso avec le Dr Françoise Ducrot (SSTRN) réalisé le 13 février 2025
22. Entretien avec le Dr Guillaume Duval (gériatre, CHU d'Angers) réalisé le 18 février 2025
23. Entretien en visio avec Brice Jantzem (audioprothésiste, SDA) et Lucie Redonnet (audioprothésiste, SYNAM) le 7 mars 2025
24. Entretien avec Brice Jantzem (audioprothésiste, SDA) réalisé le 13 mars 2025
27. Entretien avec Solène Nicolas (consultante surdités, Insufflo) réalisé le 19 mars 2025
28. Entretien avec Leslie Baron (orthophoniste, FNO), réalisé le 24 mars 2025
29. Entretien avec Brice Jantzem (audioprothésiste, SDA), réalisé le 2 avril 2025
30. Entretien avec le Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), réalisé le 3 avril 2025
31. Entretien avec Karine Glotin (orthophoniste, FNO), réalisé le 17 avril 2025
32. Entretien avec Lucie Redonnet (audioprothésiste, SYNAM), réalisé le 7 mai 2025
33. Entretien avec Brice Jantzem (audioprothésiste, SDA), réalisé le 7 mai 2025
34. Entretien avec Denis Le Squer (Directeur général de la Fondation Pour l'Audition), réalisé le 21 mai 2025
35. Entretien avec le Dr Patrick Dutilleul (médecin coordonnateur EHPAD, CMG), réalisé le 3 juin 2025
36. Entretien avec le Dr Marine Asfar (gériatre, CHU d'Angers), réalisé le 6 juin 2025
37. Entretien avec le Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), réalisé le 11 juin 2025
38. Entretien avec Samuel Poulingue (consultant surdités, Insufflo), réalisé le 13 juin 2025
39. Entretien avec le Dr Sophie Boucher (ORL, CHU d'Angers), réalisé le 8 août 2025

Relevés de décisions (6)

RDCP n° 1 du 18 septembre 2025

Présents : *Fondation pour l'audition ; CHU d'Angers ; Centich ; Surdi France ; Collège de médecine générale ; Syndicat des audioprothésistes (SDA) ; Agence régionale de la santé (ARS) - Pays de la Loire, VYV 3 Pays de la Loire ; Insufflo ; Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel (SRAES) ; Carsat des Pays de la Loire ; Fédération nationale des orthophonistes (FNO) ; Unanimes ; Nantes métropole ; Service de santé au travail et la région nantaise (SSTRN) ; Monsieur François Gernigon, député de la première circonscription de Maine-et-Loire.*

Excusés : *Conseil départemental de Maine-et-Loire ; Conseil départemental de la Mayenne ; Conseil département de la Sarthe ; Conseil département Loire-Atlantique ; Conseil Régional des Pays de la Loire ; AGIRC-ARRCO ; Syndicat des entreprises de l'audition (SYNEA) ; Syndicat national des centres d'audition mutualistes (SYNAM) ; Malakoff Humanis ; ADAR 44 ; AG2R La Mondiale ; La Caisse des dépôts et consignations Pays de la Loire.*

Ordre du jour

Après l'accueil des différents participants, le rappel des règles de communication pour la réunion mixte et sa retranscription, nous avons présenté le Gérontopôle des Pays de la Loire et la Fondation pour l'audition, puis les grands axes du projet « Audition et seniors », le consortium et l'étude territoriale associée.

I / Présentation du projet

1. Le projet « Audition et seniors »

Ce projet d'étude est né de l'observation d'un hiatus entre l'enjeu de santé publique, que représente la perte d'audition liée à l'âge, et la faiblesse de l'information disponible. Si des données existent sur la répercussion négative des troubles auditifs liés au vieillissement, on constate l'absence de recherche territoriale évaluant l'adéquation entre les besoins et les réponses apportées et de recherche qualitative en sciences humaines et sociales (SHS) explorant le vécu des personnes âgées concernées. Un silence qui va de pair avec la faible prise en compte de cette problématique dans les sphères politique et décisionnelle, à l'échelle nationale, régionale et départementale, et dans les pratiques professionnelles des acteurs médicaux. Un constat qui interroge dans un contexte de vieillissement de la population. Après quelques chiffres illustrant l'enjeu de santé publique que représente la perte de l'audition liée à l'âge, nous avons défini les 3 axes du projet :

- Accéder à une compréhension fine et inédite des mécanismes participant à la faible prise en compte de la perte d'audition liée à l'âge (freins/leviers) ;
- Fédérer localement les acteurs gérontologiques, de l'audition et les personnes âgées et co-construire une stratégie d'action territorialisée plus efficiente ;

- Produire une meilleure connaissance en sciences humaines et sociales, la promouvoir institutionnellement et politiquement et tisser localement des filets de prévention, dépistage, appareillage et accompagnement technique et humain

2. Le consortium

Le consortium, animé par le GÉrontopôle des Pays de la Loire, a pour objectif de réunir les acteurs de l'audition et de la gérontologie ainsi que les représentants des personnes touchées par la surdité et la malentendance dans le but de :

- Partager des ressources, des expériences concrètes ;
-  changer ;
- tisser une réflexion collective devant aboutir à une stratégie permettant de déterminer des besoins scientifiques (sujet en SHS) et opérationnels (expérimentations) ainsi que la manière de les financer, pour sensibiliser et améliorer la prise en charge de l'audition des seniors.

3.  tude territoriale exploratoire

Afin d'alimenter la réflexion du consortium, le G rontop le des Pays de Loire mènera en parallèle une étude territoriale exploratoire selon trois approches :

- Une analyse territoriale sur les Pays de la Loire portant sur les écarts entre les besoins des personnes et la répartition des professionnels de l'audition/acteurs gérontologiques, la constitution de bases de données, d'indicateurs territoriaux, repérer des territoires de recherche, mais aussi comment intégrer la prise en compte de la perte d'audition dans l'ensemble des secteurs gérontologiques, sensibiliser les professionnels, etc.
- Cette analyse territoriale se combinera avec des entretiens exploratoires auprès des acteurs de l'audition (ORL, audioprothésiste, orthophoniste), de la gérontologie (professionnels des EHPADs, etc.) des personnes âgées, de leur entourage (au travers de l'expérience vécue, repérer les conséquences de la perte d'audition, les processus qui conduisent à la perte d'autonomie/et affectent le bien vieillir, les facteurs de résistance à l'appareillage, etc.
- Cette étude territoriale sera accompagnée d'un état de l'art en sciences humaines et sociales et médicales relatif à la perte d'audition liée à l'âge (rapports parlementaires, productions institutionnelles, articles scientifiques, etc.).

II / Interconnaissance

Suite à cet exposé, nous avons procédé à un tour de table, chaque acteur du consortium a ainsi pu présenter son institution et les initiatives que celle-ci développe, les attentes de chacun concernant le projet.

Des pistes de réflexion en termes de prévention, dépistage, appareillage et l'accompagnement humain et technique ont émergé des différents échanges :

- Prévention : protéger le capital auditif à tout âge (bruit), rendre accessible la documentation adaptée, déconstruire les représentations autour de la malentendance, l'appareillage, ancrer la surdité et les « malentendances » dans les pratiques professionnelles

- Dépistage : sensibiliser les relais professionnels mais aussi familiaux, dépister la perte d'audition dès 45 ans, promotion du dépistage individuels : Höra, Handicap Inventory for the Elderly Screening (HHIE-S)
- Appareillage : optimiser qualitativement le maillage de la prise en charge de l'audition par l'interconnaissance des ORL/audioprothésistes
- Accompagnement humain et technique : promouvoir la centralité la communication inter-individuelle dans les EHPADs, les outils d'accessibilité (sous-titrage, boucle magnétique, etc.), adopter des attitudes et des modes de communication adaptés, ancrer la surdité et les « malentendances » dans les pratiques professionnelles

III / Étapes du consortium et objectifs

Lors de cette dernière partie, les dates des cinq prochains comités de pilotage jalonnant cette étude ont été fixées ainsi que les objectifs à atteindre.

Étape 2 – Co-détermination des enjeux, leviers et obstacles 10 décembre 2024

- Distinguer les enjeux concrets à travailler, les obstacles/leviers, les hiérarchiser, les documenter, etc.

Étapes 3 et 4 – Co-construction des projets 27 février et 24 avril 2025

- Identifier des pistes de travail, comment les traduire en expérimentations territoriales, en sujets de recherche, mais aussi de manière opérationnelle (sensibilisation) ? etc.

Étape 5 – Présentation des résultats de l'étude et validation des projets

19 juin 2025

- Présentation des traits saillants ressortant de l'étude territoriale et de l'état de l'art (constats), validation des grands axes, de la méthodologie et de la stratégie de financement des projets à venir

Étape 6 – Stratégie de déploiement des projets 18 septembre 2025

- Définir la stratégie de déploiement des projets : partenariats multi-échelles, gouvernance partenariale et scientifique, montage financier, etc.
- Comment faire ? Avec quels moyens (partenaires, données) ? Sur quelle durée ? Quelle valorisation ? (Articles scientifiques, conférences grand public, communications, plaidoyers, etc.)

RDCEP n° 2 du 10 décembre 2024

Présents : Fondation pour l'audition ; CHU d'Angers ; Collège de médecine générale, Centich ; VYV 3 Pays de la Loire ; Insufflo ; Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel (SRAES) ; Carsat des Pays de la Loire ; Fédération nationale des orthophonistes (FNO) ; Unanimes ; Service de santé au travail et la région nantaise (SSTRN) ; Monsieur François Gernigon, député de la première circonscription de Maine-et-Loire ; Syndicat national des centres d'audition mutualistes (SYNAM)

Excusés : Surdi France ; Syndicat des audioprothésistes (SDA) ; Agence régionale de la santé (ARS) Pays de la Loire ; Nantes métropole ; Conseil départemental de Maine-et-Loire ; Conseil départemental de la Mayenne, Conseil département de la

Sarthe ; Conseil département Loire-Atlantique ; Conseil Régional des Pays de la Loire ; AGIRC-ARRCO ; Syndicat des entreprises de l'audition (SYNEA); Malakoff Humanis ; ADAR 44 ; AG2R La Mondiale ; Caisse des dépôts et consignations (CDC) ; Ville d'Angers ; URPS infirmiers libéraux Pays de la Loire

Ordre du jour

Après l'accueil, le rappel des règles de communication pour la réunion mixte et sa retranscription, nous avons procédé à un bref rappel de enjeux du consortium, ses objectifs et son calendrier. Nous sommes ensuite passé à l'ordre du jour qui consistait à :

- Co-déterminer les enjeux à prioriser
- Délimiter l'action à venir

I / Travail réalisé

Huit thématiques inspirées des échanges des membres du consortium et des entretiens réalisées ont été explorées dans **l'état de l'art**, des publications et des chiffres significatifs identifiés :

- Clarifier l'enjeu de santé publique que représente la perte de l'audition liée à l'âge
- Le dépistage de la population/EHPAD/domicile pour les personnes âgées
- La malentendance à l'EHPAD/domicile
- Le vécu singulier de la perte d'audition
- L'emprise des imaginaires sociaux et médicaux
- L'importance de la prise en compte intersectionnalité (sexe/genre, âge/génération, handicap, CSP, lieux de vie, etc.)
- La clarification du recours territorial à l'appareillage
- Prospective (thérapie génique)

En miroir, des **entretiens exploratoires** ont été réalisés auprès des membres du consortium permettant d'affiner l'état de l'art :

- Le levier que représente l'amélioration du maillage « qualitatif » des acteurs de l'audition (ORL, médecins généralistes, audioprothésistes et orthophonistes (interconnaissance)
- L'importance de déconstruire les représentations médicales (passage curatif/prévention, prise de conscience nécessaire) et sociales (fatalité, déni, stigmatisme)
- Les synergies possibles entre les acteurs du consortium (expériences croisées, documentations, interfaces vers d'autres interlocuteurs),
- L'enjeu crucial de l'intercommunication (lien social) dans les EHPADs et son articulation avec la formation du personnel (santé auditive/entretien/fonctionnement de l'appareil auditif et l'usage d'équipements spécifiques = émetteurs récepteurs HF, etc.)
- Le travail à faire sur la qualité de l'environnement sonore dans les institutions
- L'importance des « tiers de confiance » comme relais de la décision (famille, pharmacien, médecins généralistes, etc.)
- Développer une prise en charge de l'audition coordonnée sur les territoires

Dans le cadre de l'enquête territoriale, nous avons également fait état des requêtes réalisées auprès du **système nationale des données de santé (SNDS)**, du **service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN)** et celle effectuée auprès de l'Association de santé d'éducation et de prévention sur les territoires (ASEPT) Pays de la Loire qui a procédé, dans le cadre des « **Forums santé sensorielle** », à 500 dépistages de seniors dans 21 lieux du département de Loire-Atlantique, selon la géographie des CLIC.

A partir des entretiens, de l'état de l'art et des requêtes, 9 enjeux possibles ont été établis (Voir III / Résultats du vote).

II / Débat

Lors du débat, plusieurs points ont été abordés :

Prévention du bien vieillir et maintien au domicile

- Absence de « guichet unique » pour accompagner la perte d'autonomie et celui du handicap (personnes et familles). Un rôle que le service public départemental de l'autonomie (SPDA) pourrait remplir. Reste à définir le point d'entrée sur le territoire : département, établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ?
- S'appuyer sur les professionnels (médecin, infirmier et particulièrement les directeurs (trices) d'EHPAD qui mettent en œuvre des accueils de jour, temporaires et de la prévention), les maillages existants comme les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS)
- Les centres locaux d'information et de coordination (Clic) ou pôles autonomie ont également un rôle à jouer comme animateur, coordinateurs dans la prévention.

Le dépistage de la population active à 45 ans

- 45 ans, c'est l'âge de **la visite à mi carrière** par le service de prévention et de santé au travail (Quid des indépendants, chômeurs ?). Cet organisme dispose du matériel adéquat. Pourquoi ne pas faire ce dépistage lors de la visite liée au départ à la retraite (dédiée aux salariés exposés à des risques) ou lors de l'embauche ?
- Le **bilan de la prévention de l'assurance maladie** pourrait également être candidat pour réaliser un dépistage. Il doit s'effectuer entre 18 et 25 ans, 45 et 50 ans, 60 et 65 ans, 70 et 75 ans. Réalisé par un généraliste, il pose le problème du RDV chez l'ORL.
- Le **centre de prévention AGIRC-ARRCO** propose également un bilan à ses bénéficiaires dès 50 ans.

Les dépistages

- **Que doit-on dépister ?** : la déficience légère, l'atteinte inattendue par rapport à l'âge, l'exotique, etc. La surdité est un symptôme qui peut être associé à l'usage de thérapeutique comme la chimiothérapie.

- Dans le cas d'un dépistage systématique **la question de l'après**, c'est à dire de la prescription et donc du maillage, se pose : ORL/médecin généraliste. Pourquoi ne pas élargir ce dépistage au sensoriel ?
- Il faut **distinguer le dépistage de la population active d'une personne âgées vivant chez elle bénéficiant d'une aide ou pas ou dépendante dans une institution**, les zones d'ombre du 100 % santé. Remarque : pour une personne atteinte cognitivement dans un EHPAD, l'usage d'Höra n'est pas adapté.
- Il faudra définir **une stratégie différenciée**, graduée selon l'âge, la dépendance et la nature du « domicile », au sens large. En institution, du fait de la dépendance, il faut tenir compte des représentations professionnelles.
- L'offre de service coordonnée pour l'accompagnement de ma retraite (**OSCAR**) qui doit prévenir les effets du vieillissement et soutenir l'autonomie des retraités fragilisés à domicile, pourrait être utilisée pour sensibiliser, accompagner la personne âgée, offrir un cadre pour le dépistage.

La communication en institution

- Outre le dépistage et l'appareillage en institution, l'enjeu c'est la **communication interpersonnelle** entre les résidents et soignants, les résidents et les proches, entre résidents via l'utilisation d'outils appropriés (émetteurs-récepteurs) : lien social, consentement éclairé, etc.
- Dans les EHPADs, s'agit-il de **bien entendre ou de communiquer** ?

Représentations médicales et sociales

- Le **curatif est privilégié** par rapport à la prévention (l'audition n'est pas testée à l'entrée en EHPAD)
- En EHPAD, les **personnels n'identifient nécessairement pas les personnes sourdes**. Il y a parfois une confusion entre altération auditive et cognitive. Les personnes âgées, elles-mêmes, perçoivent la perte d'audition comme une fatalité.
- **Inscrire la santé audilogique, l'entretien/fonctionnement/usage des audioprothèses, la communication/usage d'un équipement spécifique dans les formations** des personnels des EHPADs, **les plans de soin**, pour favoriser l'appropriation et la transmission (pérennisation)
- S'appuyer **sur la communication interpersonnelle (care)** valorisera en retour le personnel, l'attractivité du métier.
- Il faut également former **les personnes qui sont chargés de l'accueil, du ménage et de la restauration. Sensibiliser les tiers de confiance (proches) et les personnes âgées.**
- **Dissocier l'EHPAD des foyers-logement pour personnes autonomes et des résidences seniors** ou les intervenants sont moins identifiés.
- Comment inscrire ces pratiques dans les plans de soin, les projets d'établissement ? Pourquoi ne pas développer **un arbre décisionnel** pour l'audition comme **parachute**, pour améliorer la prise en charge sensorielle et la bienveillance au quotidien ?

III / Résultat du vote

Les membres du consortium ont ensuite été invités à voter pour quatre items. Voici le résultat du vote :

- Réfléchir aux modalités et à la mise en place d'un **dépistage systématique de la population** dès 45 ans : **9 voix**
- Travailler à **une approche intégrée (interconnaissance) et coordonnée des différents acteurs de l'audition** (ORL, médecins généralistes, audioprothésistes et orthophonistes) pour optimiser la prise en charge sur les territoires (prescription, appareillage, réhabilitation) : **8 voix**
- Promouvoir **l'intercommunication/équipement/formation** (lien social), un environnement sonore de qualité dans les EHPADs : **7 voix**
- Travailler à la **promotion d'un environnement** (boucle magnétique, sous-titrage/amplification cinéma), **des pratiques** (lecture labiale) **facilitantes dans la société** : **6 voix**
- **Optimiser le dépistage/appareillage en EHPAD** et à domicile pour les personnes dépendantes (expérimentation type 51) : **6 voix**
- **Sensibiliser les proches, former les professionnels** (« tiers de confiance ») : pharmaciens, médecins généralistes, infirmières/ers libéraux : **4 voix**
- Travailler à **déconstruire les représentations sociales/médicales** (intériorisées) concernant la malentendance/les surdités, l'appareillage : **3 voix**
- **Objectiver l'enjeu de santé publique** pour légitimer le plaidoyer, convaincre les parties prenantes (approche théorique via la littérature) : **3 voix**
- Travailler à **démontrer /promouvoir « l'efficience » (moyens/résultats) du modèle préventif en EHPAD** : **2 voix**
- Formation des professionnels en EHPAD/à domicile : **2 voix**

RDCP n° 3 du 27 février 2025

Présents : Fondation pour l'Audition ; CHU d'Angers ; Collège de Médecine Générale, Centich ; VYV3 Pays de la Loire ; Insufflo ; Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel (SRAES) ; Fédération nationale des orthophonistes (FNO) ; Syndicat national des centres d'audition mutualistes (SYNAM) ; Surdi France ; Syndicat des audioprothésistes (SDA)

Excusés : Monsieur François Gernigon, Député de la première circonscription de Maine-et-Loire ; Service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN) ; Unanimes, Carsat des Pays de la Loire ; Agence régionale de la santé (ARS) Pays de la Loire ; Nantes métropole ; Conseil départemental de Maine-et-Loire ; Conseil départemental de la Mayenne, Conseil département de la Sarthe ; Conseil département de Loire-Atlantique ; Conseil Régional des Pays de la Loire ; AGIRC-ARRCO ; Syndicat des entreprises de l'audition (SYNEA) ; Malakoff Humanis ; ADAR 44 ; AG2R La Mondiale ; Caisse des dépôts et consignations (CDC) ; Ville d'Angers ; URPS infirmiers libéraux Pays de la Loire ; UNA.

Ordre du jour

Après l'accueil, le rappel des règles de communication pour la réunion mixte ainsi que sa retranscription, l'accueil de Madame Leslie Baron, orthophoniste libérale au sud de Nantes (FNO), l'ordre du jour s'est déroulé ainsi :

- Résultat du vote sur les enjeux du consortium (15 minutes)
- Avancée des travaux à mi-parcours (2 h 30)
- Rétroplanning/stratégie vers l'action (15 minutes)

I / Résultat des votes sur les enjeux

Les 10 items soumis au vote lors du copil du 10 décembre 2024 se sont cristallisés en trois axes d'exploration qui ont eux-mêmes donnés lieux à des sous-copils :

- Prise en charge de l'audition pour les personnes dépendantes à domicile (hors EHPAD (axe 1)
- Dépistage précoce de la population /information (axe 2)
- Prise en charge de l'audition dans les EHPAD (axe 3)

II / Étude territoriale

Après quelques éléments sur l'état de l'art et les entretiens exploratoires menés en parallèle des travaux du comité de pilotage, nous avons évoqué l'étude territoriale.

Nous avons fait le constat que les données collectées lors du « repérage » réalisé en 2024 par l'ASEPT via les CLIC dans le département de Loire-Atlantique ne seraient pas disponibles avant fin avril. Une remise en question de la valeur des audiogrammes réalisés, de leur interprétation et du cadre réglementaire de la collecte a également été soulevé. Par ailleurs, l'accès aux données de la médecine du travail, dépendant du recrutement d'un *data scientist*, est en attente.

Niels Knapp-Ziller, géographe au Gérontopôle des Pays de la Loire, nous a fait ensuite un premier retour sur les données du Système national de données de santé (SNDS), pour le moment incomplètes. Plus précisément, il nous a fait un compte-rendu sur le calcul des **taux des aides auditives vendues par âge et** par territoire qu'il va réaliser en nous présentant en premier lieu la nature des données brutes disponibles par oreille qui comporte

- des informations sur le **bénéficiaire** (âge, sexe, commune de résidence, C2S),
- le **professionnel** de santé qui prescrit (ORL, médecin généraliste, centre hospitalier, etc.),
- l'année, le mois et le département de prescription et d'appareillage,
- l'année de remboursement.

A partir de ces informations, un taux moyen de vente d'appareillage par âge à l'échelle nationale sera établi. Il permettra de calculer un taux théorique de vente d'appareillage à l'échelle départementale, par établissement public de coopération intercommunale (EPCI), communauté de commune, métropole, agglomération et type d'espace selon leur densité et leur niveau de centralité. Ce taux théorique sera comparé au taux de vente d'appareillage réel. Cette comparaison permettra d'établir des disparités spatiales ou pas dans la vente d'appareillage.

Dans un second temps, à partir d'une projection des caractéristiques sociales du territoire (taux de chômage, taux de pauvreté, taux de propriétaires, de locataires,

personnes de plus de 55 ans qui vivent seules, etc.), il s'agira de **formuler des hypothèses qui pourraient expliquer l'écart territorial** en plus ou en moins par rapport au taux moyen de ventes d'appareil par âge à l'échelle nationale.

Afin étoffer cette grille d'analyse, à côté des caractéristiques sociales propres à chaque territoire, des caractéristiques médicales seront également mobilisées comme la densité du maillage des ORL, des audioprothésistes, des orthophonistes, des pharmaciens, des podologues mais aussi la densité des maisons de santé, les taux de consommation d'actes des généralistes, le non recours aux généralistes, etc.

In fine, il sera possible de proposer des recommandations reposant sur l'analyse territoriale et la mise en évidence de corrélations potentielles, voire, selon ces corrélations, d'élaborer des projections départementales (données disponibles) en fonction du vieillissement de la population.

III / Bilan des travaux en sous-copils

Réalisé à partir d'un canevas de départ, construit au préalable en petit comité, puis proposé au sous-groupe de travail, il s'agit de faire apparaître les points névralgiques dans la prise en charge de l'audition, dans le dépistage/information en population, en EHPAD et au domicile des personnes dépendantes, proposer des stratégies d'actions, les traduire en expérimentations, préconisations et recherches complémentaires en SHS.

Depuis le 10 décembre dernier, date du dernier comité de pilotage, deux sous-comités de pilotage ont été réalisés.

- **Sous-copil n° 1 : Dépistage/information de la population à mi carrière (axe 1), 26 février 2025**

Présents : Dr Françoise Ducrot (SSTRN), Dr Patrick Dutilleul (CMG), Dr Sophie Boucher (CHU d'Angers), Arnaud Porte (FPL), Solène Nicolas (Insufflo), Samuel Poulingue (Insufflo), Yann Griset (Surdi France).

Lors de la présentation du canevas, ont été évoqué successivement **l'intérêt d'un dépistage précoce chez les seniors en amont de la retraite** (maintien au travail) qui doit **se poursuivre après la fin de l'activité professionnelle**, mais aussi **l'importance d'anticiper la perte d'audition (1.5 dB par an) qui va s'accroître avec l'âge et réduire le laps de temps (entre 8-10 ans) entre les premiers symptômes et l'appareillage de la personne.**

Les membres du consortium ont également pointés la nécessité pour la population de disposer d'**informations sur la nature des financements (notamment en situation d'emploi)**, de **connaissances sur le rôle de professionnels de l'audition** pour pouvoir s'orienter (ORL, audioprothésistes et orthophonistes) et la nécessaire déconstruction des imaginaires sociaux accentués par la publicité (l'invisibilisation du dispositif pourrait renforcer le stigmate) ainsi que **l'effectivité réelle de l'appareillage** (facteur de déception, à posteriori), etc.

Lors de la présentation de ce canevas, une remarque importante a été formulée par Valérie Bernat concernant la cible du dépistage retenue, celle de 46-50 ans, qui ne

correspond pas à la population des seniors. Un ajustement de la temporalité à 55-60 ans sera envisagé lors du prochain copil.

- **Sous-copil n° 1 : Prise en charge de la perte d'audition dans l'EHPAD (axe 3), 31 janvier 2025**

Présents : Yann Griset (Surdi France), Dr Patrick Dutilleul (CMG), Dr Marine Asfar (gériatre, EHPAD Saint-Nicolas, CHU d'Angers), Dr Sophie Boucher (ORL, CHU Angers, Corinne Pichelin (SRAE sensoriel) Nathalie Louis (Centich, ergonome), Sylvie Hervé (VYV3 Pays de la Loire), Solène Nicolas (Insufflo), Samuel Poulingue (Insufflo), Brice Jantzem (SDA)

Le canevas de départ prenait en compte deux parcours : la prise en charge des résidents appareillés qui doivent ou pas se faire réappareiller et de ceux qui ne le sont pas (primo-appareillage potentiel ou pas). Cette première approche faisait état :

- d'un repérage systématique à l'entrée, d'une nécessaire collecte des informations concernant les personnes appareillées (bilan, coordonnées de l'audioprothésiste)
- de la sensibilisation du personnel et la formation d'un référent
- d'une télé-audiométrie réalisée par l'ORL grâce au référent de l'EHPAD pour les résidents qui ne peuvent pas se déplacer
- la mise en place d'une plateforme de coordination pour les acteurs de l'audiologie, le référent sensoriel et le personnel de l'EHPAD
- d'une expérimentation, de type article 51, pour la venue de l'audioprothésiste dans l'EHPAD (réglage, appareillage).

IV / Rétro planning/stratégie d'action

Un rétroplanning des sous-copils à réaliser avant le comité de pilotage du 24 avril et du 10 juin prochain a été proposé. Des dates ont également été soumises pour le second sous-copil sur la prise en charge de l'audition dans les EHPAD (axe 3) et un premier concernant les personnes dépendantes à domicile (axe 1)

RDCP n° 4 du 24 avril 2025

Présents : Fondation pour l'Audition ; Collège de Médecine Générale, Centich; Insufflo ; Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel (SRAE sensoriel) ; Fédération nationale des orthophonistes (FNO) ; Syndicat national des centres d'audition mutualistes (SYNAM) ; Surdi France ; Syndicat des audioprothésistes (SDA), Syndicat des entreprises de l'audition (SYNEA)

Excusés : Monsieur François Gernigon, Député de la première circonscription de Maine-et-Loire ; Service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN) ; CHU d'Angers ; Unanimes, Carsat des Pays de la Loire ; Agence régionale de la santé (ARS) Pays de la Loire ; Nantes métropole ; Conseil départemental de Maine-et-Loire ; Conseil départemental de la Mayenne, Conseil département de la Sarthe ; Conseil département de Loire-Atlantique ; Conseil Régional des Pays de la Loire ; AGIRC-ARRCO ; Malakoff Humanis ; ADAR 44 ; AG2R La Mondiale ; Caisse des dépôts et consignations (CDC) ; Ville d'Angers ; URPS infirmiers libéraux Pays de la Loire ; UNA.

Ordre du jour

Après un rappel des règles de communication pour la réunion mixte et de sa retranscription (vélotypie), l'accueil de Denis Le Squer (Fondation pour l'Audition) et Benoît Roy (SYNEA), l'ordre du jour s'est déroulé ainsi :

I / Où en sommes-nous ?

- **Axe 1 : Étayer l'autonomie des personnes âgées « fragiles » à domicile**

Cet axe de travail a donné lieu, depuis le dernier comité de pilotage du 27 février 2025, à deux sous-comités :

Sous-copil n° 1 du 24 mars 2025

Participants : Dr Patrick Dutilleul (**médecin coordinateur, CMG**), Brice Jantzen (**SDA**), Karine Reix (**VYv3**), Lucie Redonnet (**SYNAM**), Pierre Roger (**Unanimes**)

Ce premier sous-copil a permis d'ébaucher une réflexion sur l'intervention potentielle d'un audioprothésiste à domicile dans un cadre légal et satisfaisant pour ce dernier.

Sous-copil n° 2 du 18 avril 2025

Participants : Corinne Pichelin (**SRAE sensoriel**), Yann Griset (**SurdiFrance**), Dr Patrick Dutilleul (**CMG**), Leslie Baron (**FNO**) et Denis Le Squer (**Fondation Pour l'Audition**)

Lors de ce second sous-copil, les membres du consortium ont esquissé un étayage pluridimensionnel (sécurité, santé, qualité de vie et communication lutte contre l'isolement) et pluri partenarial (médecin traitant, personnels médicaux et paramédicaux, services à domicile, proches, associations) coordonnée au domicile de la personne. Un dispositif qui vise au travers d'une information/sensibilisation des aidants/professionnels, le repérage et l'accompagnement, la rééducation, l'accès aux aides techniques, l'aménagement du domicile et de l'environnement, à pallier aux fragilités des seniors, retarder la perte d'autonomie.

En réaction à ce travail, Denis Le Squer (FPA) a insisté sur la portée globale de ce projet qui ne vise pas uniquement l'appareillage, mais bien maintenir par la communication la personne à son domicile le plus longtemps possible, lui permettre de rester en lien avec son écosystème, et ainsi favoriser le bien-vieillir et la limitation de la dépendance. Lucie Redonnet (SYNAM), quant à elle, a attiré l'attention du consortium sur le volet dérogatoire de ce projet. Le sujet a été validé. Il a été décidé également que le GÉrontopôle de Pays de la Loire le prendrait en main.

- **Axe 2 : Dépistage précoce et systématique des seniors + information avant la retraite**

Contrairement aux deux autres axes, le dépistage précoce qui a pour objectif de réduire le laps de temps de 8-10 ans entre les premiers symptômes et l'appareillage et infléchir l'âge moyen de l'appareillage qui est de 74 ans, n'a pas donné lieu à un autre sous-copil. Il a cependant donné lieu à des discussions en échos aux remarques du copil n° 3 du 27 février portant sur la temporalité d'un « dépistage » à mi carrière,

autour de 45 ans. Cette temporalité a été réajustée par un « repérage » précoce entre 55 et 59 ans pour faire bénéficier aux personnes de la Prestation Compensation Handicap (PCH). Devant la nécessaire maturation du projet, décision a été prise de dégager du temps pour le travailler.

- **Axe 3 : Mis en place d'une approche intégrée de la communication à l'EHPAD**

Comme l'axe 1, l'axe 3 a donné lieu à deux sous-copils :

Sous-copil n °2 du 12 mars 2025

Participants : *Dr Patrick Dutilleul (médecin coordinateur, CMG), Dr Marine Asfar (invitée, EHPAD Saint-Nicolas, CHU Angers), Dr Sophie Boucher (ORL, CHU Angers), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), (Brice Jantzem (SDA), Karine Reix (VYv3 Pays de la Loire) et Lucie Redonnet (SYNAM)*

Lors de ce sous-copil, nous sommes passés d'une approche centrée sur le résident à un arbre décisionnel institutionnel qui permettait d'entrevoir des expérimentations simples (formation, action sur environnement acoustique, aides techniques, parcours individualisé et coordonné pour les résidents appareillés ou non) et dérogatoires (intervention de l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD).

Sous-copil n °3 du 18 avril 2025

Participants : *Yann Griset (SurdiFrance), Corinne Pichelin (SRAE sensoriel), Brice Jantzem (SDA) et Denis Le Squer (FPA)*

Préparé en amont par VYv3 Pays de la Loire, Insufflo, SurdiFrance et SRAE sensoriel, ce sous-copil a mis l'accent sur une approche pluridimensionnelle) basée sur la communication avec, comme clé de voûte, le référent sensoriel. A l'issue des discussions, décision a été prise de réaliser une fiche projet pour les axes EHPAD et domicile.

- **Recherche SHS complémentaire : optimiser l'usage de l'appareillage**

En marges des trois axes, la problématique de l'optimisation de l'appareillage a été soulevée via un état de l'art et des entretiens individuels avec les membres du comité de pilotage (Solène Nicolas, Leslie Baron, Brice Jantzem, Sophie Boucher et Karine Glotin). En effet, selon une l'étude réalisée par European Hearing Instrument Manufacturers Association (EHIMA) (Eurotrack, FRA 2022) à partir d'un échantillon représentatif de 14 600 personnes, l'appareillage est porté en France en moyenne 8.4 h/jour. Cette enquête fait également apparaître que 53 % des personnes appareillées sous-utilisent leur appareillage, c'est-à-dire moins de 8-9 heures (non-usage/sous-usage).

Bilan de l'exploration

Freins à l'usage de l'appareillage

- Inconfort psychique (acceptation) et physique (gêne) : perception négative du bénéfice à l'usage, démangeaisons induites, combinaison téléphone/lunettes,

insatisfaction de l'appareillage (attente, bruit), appareillage inadapté/défaut d'acclimatation (perte rapide d'audition, appareillage tardif/précoce), stigmatisme/opinions d'autrui

- Manque de conseils techniques et d'accompagnement de la part de l'audioprothésiste et de l'orthophoniste

Les facteurs qui peuvent jouer :

La sévérité de la perte d'audition, sa perception relative en fonction des activités, le temps d'appareillage journalier (plus le dispositif est porté, plus il va être utilisé), l'altération des autres sens (la vue), une réparation nécessaire (remboursement tous les 4 ans)

Préconisations

- Suivi technique et humain personnalisé et régulier dans la durée
- Mise en place d'un dépistage précoce systématique doublé d'une information
- Infléchir le discours ambiant (contre-discours) qui met notamment l'accent sur l'invisibilisation du dispositif (à relativiser avec le mémoire de Laurène Panaget cité par Brice Jantzen), mais aussi par l'idée qu'il n'y a pas d'appareillage miracle (déception), les risques encourus (démence, isolement, dépression, etc.) et le développement de l'accessibilité.

Selon Brice Jantzen (SDA), cette approche pourrait être complétée par des questionnaires, un échantillonnage des relevés d'usage auprès des audioprothésistes dans différentes enseignes, régions, via la lecture du nombre d'heures d'utilisation grâce aux systèmes de suivi intégrés dans les appareils auditifs des 100 derniers patients.

• Étude territoriale (SNDS)

Niels Knapp-Ziller, géographe au GÉrontopôle des Pays de la Loire, nous a précisé qu'il avait procédé au nettoyage des données du Système national des données de santé (SNDS) des années 2023 et 2024 issues des feuilles de soins, soit 1.5 millions de lignes. Comme précisé dans le précédent relevé de décisions n°3/6 du 24 avril dernier, l'objectif de cette analyse nationale est de mettre au jour un nombre présumé d'appareillage pour chaque territoire en fonction des catégories d'âge que l'on comparera au nombre d'appareillage réel pour voir s'il y a sur ou sous-appareillage. Dans un second temps, à partir des caractéristiques sociales des territoires, il s'agira de formuler des hypothèses qui pourraient expliquer l'écart territorial par rapport au taux moyen d'appareillage par âge national.

II / Et après...

Projections possibles. Qui fait quoi ? Avec quoi ?

Lors de ce comité de pilotage, il a été décidé de réaliser des fiches pour les projets EHPAD et domicile pour le prochain comité de pilotage qui se tiendra le 19 juin prochain. Ces fiches permettront d'identifier pour chaque projet : le contexte, l'enjeu, la finalité, les objectifs opérationnels, la structuration du projet, les points de vigilance, le calendrier prévisionnel, le porteur et l'équipe projet, les partenaires territoriaux et la nature du financement. Les deux projets seront validés lors du prochain comité de pilotage

RDCP n° 5 du 19 juin 2025

Présents : Fondation Pour l'Audition ; CHU d'Angers, Collège de Médecine Générale, Centich ; Insufflo ; Carsat des Pays de la Loire ; VYV3 Pays de la Loire ; Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel (SRAE sensoriel) ; Fédération nationale des orthophonistes (FNO) ; Syndicat des audioprothésistes (SDA) ; Syndicat des entreprises de l'audition (SYNEA).

Excusés : Syndicat national des centres d'audition mutualistes (SYNAM) ; SurdiFrance ; Unanimes ; Syndicat des audioprothésistes (SDA) ; Monsieur François Gernigon, Député de la première circonscription de Maine-et-Loire ; Service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN) ; Agence régionale de la santé (ARS) Pays de la Loire ; Nantes métropole ; Conseil départemental de Maine-et-Loire ; Conseil départemental de la Mayenne, Conseil département de la Sarthe ; Conseil département de Loire-Atlantique ; Conseil Régional des Pays de la Loire ; AGIRC-ARRCO ; Malakoff Humanis ; ADAR 44 ; AG2R La Mondiale ; Caisse des dépôts et consignations (CDC) ; Ville d'Angers ; URPS infirmiers libéraux Pays de la Loire ; UNA.

Ordre du jour

- Présentation de l'étude territoriale (SNDS)
- Présentation et validation des projets EHPAD et domicile
- Travail à réaliser

I / Présentation de l'étude territoriale (SNDS)

- Lors de ce comité de pilotage, Niels nous a présenté les principaux résultats de son exploration des données SNDS pour les années 2023 et 2024.
- L'objectif de cette analyse nationale était de calculer un taux moyen d'appareillage par tranche d'âge et de le comparer au nombre d'appareillage réel pour identifier s'il y avait, selon les territoires, sur ou sous-appareillage. Dans un second temps, il a procédé à cinq explorations :
 - Corrélations entre l'appareillage, l'âge et le sexe,
 - Appareillage et type de territoires,
 - Appareillage et données socio-économiques, socioculturelles et médico-sociales.

II / Présentation et validation des projets EHPAD et domicile

- Les projets EHPAD (**annexe 1**) et domicile (**annexe 2**) ont été détaillés selon le contexte, les objectifs généraux, l'enjeu et leur finalité, ainsi que les objectifs opérationnels, la structuration du projet, le calendrier, le porteur et l'équipe projet, les partenaires et le financement.
- Le tout a été visé par les membres présents puis validé.

III / Travail à réaliser

- A l'issue des échanges, il a décidé, d'un commun accord, de privilégier l'expérimentation EHPAD, plus mature.
- Pour aller de l'avant, il a également été décidé de procéder, début juillet, à une répartition du travail entre les membres du consortium sous la forme de lots de travaux (*workpackage*), eux-mêmes subdivisés en tâches spécifiques.
- Décision a également été prise d'entamer la rédaction du rapport final sous l'œil bienveillant du Dr Sophie Boucher et du Pr Cédric Annweiler. Il reprendra le cheminement du consortium, la revue de littérature, l'étude territoriale et les entretiens exploratoires menées avec les membres du consortium.

RDCP n °6 du 18 septembre 2025

Présents : *Fondation Pour l'Audition ; CHU d'Angers, Collège de Médecine Générale, Centich ; Insufflo ; VYV3 Pays de la Loire ; SurdiFrance ; Fédération nationale des orthophonistes (FNO) ; Syndicat des audioprothésistes (SDA) ; Service de santé au travail de la région nantaise (SSTRN)*

Excusés : *Carsat des Pays de la Loire ; Syndicat des entreprises de l'audition (SYNEA) ; Syndicat national des centres d'audition mutualistes (SYNAM) ; Structure régionale d'appui et d'expertise sensoriel (SRAE sensoriel) ; Unanimes ; Monsieur François Gernigon, député de la première circonscription de Maine-et-Loire ; Agence régionale de la santé (ARS) Pays de la Loire ; Nantes métropole ; Conseil départemental de Maine-et-Loire ; Conseil départemental de la Mayenne, Conseil département de la Sarthe ; Conseil département de Loire-Atlantique ; Conseil Régional des Pays de la Loire ; AGIRC-ARRCO ; Malakoff Humanis ; ADAR 44 ; AG2R La Mondiale ; Caisse des dépôts et consignations (CDC) ; Ville d'Angers ; URPS infirmiers libéraux Pays de la Loire ; UNA.*

Ordre du jour

- Présentation du rapport final
- Présentation de préfilage de l'expérimentation EHPAD
- Bilan budget 2024-2035
- Expérimentations EHPAD et domicile : calendrier de l'action
- Présentation de l'étude socio-anthropologique à venir

I / Présentation du rapport

1. **La dynamique instaurée en octobre dernier** a permis aux membres du consortium de donner corps à deux expérimentations et ainsi combler des manques dans la prise en charge de l'audition des seniors :

- Le projet « EHPAD » consiste à mettre en place un dispositif pluridimensionnel et pluridisciplinaire afin d'améliorer la qualité de vie, voire retarder le déclin cognitif
- Le projet « domicile » a pour objectif d'étayer, le plus longtemps possible, l'autonomie de la personne et ainsi différer son entrée en institution

Remarques complémentaires :

- Ces deux projets sont présents depuis longtemps dans la littérature, notamment dans le rapport IGAS, 2021 et l'étude de la HAS, 2016.
 - Bien qu'abandonné au cours du consortium, **le dépistage** de la population, avant la retraite, demeure un enjeu crucial qu'il convient de promouvoir dans un autre cadre
1. Il manque une enquête qualitative de grande ampleur sur le vécu des personnes.
 2. **Seulement, le « silence » dans la littérature n'est pas total**, il existe de matériaux scientifiques divers (questionnements similaires ailleurs) qui nous ont permis :
 - **D'accéder, de manière tangible, aux vécus singuliers des personnes** (au sein de l'EHPAD, au domicile ; identifier les leviers/obstacles à l'appareillage et au sous-usage) et ainsi **ouvrir des pistes de recherche pour l'enquête socio-anthropologique à venir**
 - **Fixer des points d'ancrage** en clarifiant l'enjeu que représente la presbyacousie pour la personne (**isolement/solitude/démence**) et la société et ce dans un contexte de vieillissement ; sa **prévalence** selon l'âge, le sexe, la catégorie socio-professionnelle, des catégories auxquelles il faut adjoindre le genre.

Remarques complémentaires :

- **Le port de l'appareillage** est fragile (sous-usage)
 - L'étude a souffert **d'une absence données continues et fiables (observatoire)**
3. L'étude souligne également le **hiatus entre, d'une part, les risques liés à la presbyacousie, l'efficacité de l'appareillage et, d'autre part, le laps de temps longs entre les premiers symptômes et l'appareillage ; une temporalité cruciale** qui pourrait être raccourcie par un **dépistage précoce**.

Remarque complémentaire : le 100 % santé a montré **qu'une politique volontariste est possible**.

4. La persistance de ce laps de temps après le 100 % santé dévoile qu'il existe des **freins autres que financiers**
 - L'étude a ainsi permis **d'identifier des freins à l'appareillage (ex. le deuil de l'audition « naturelle », auto-perception du bénéfice de l'appareillage, stigmatisation)** selon la tranche d'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, le genre, qui pourraient être contournés, mais aussi des **leviers (ex. sévérité de**

la perte d'audition, perception relative de la perte d'audition, durée du port de l'appareillage) actionnables.

6. L'étude montre que ces **mécanismes biopsychologiques** s'inscrivent dans les **interactions sociales** (proches, professionnels de l'audition, de la gériatrie) qu'ils sont d'ordre **culturel** (dénî, fatalité) et **anthropologique** (stigmat) en lien avec le vieillissement et à la mort.

7. Enfin, l'exploitation des données SNDS a mis en évidence **l'impact d'effets sociogéographiques ou de territoires, selon les catégories d'âge, sexe et CSP**, qu'il faudra appréhender de manière fine.

II / Écriture de l'expérimentation EHPAD

A / Dans un premier temps, nous avons rappelé le partage des lots et de tâches que nous avons effectué le 6 juillet dernier.

Lot n° 1 - Conduite de projet

Tâche n° 1 : Coordination ; **Tâche n° 2** : Communication ; **Tâche n° 3** : Mesure d'impact (Gérontopôle des Pays de la Loire)

Lot n° 2 - Accessibilité

Tâche n° 1 : Accompagnement participatif au changement de la direction, du personnel, des équipes et des proches (ancrage/répliquabilité)

Task leader : **Sylvie Hervé (VYV3 Pays de la Loire)**

Tâche n° 2 : Repérer et former un (ou un plusieurs) référent (s) **audition** pour pérenniser et mutualiser l'expérience à l'échelle régionale

Task leader : **Sylvie Hervé (VYV3 Pays de la Loire)**

Lot n° 3 – Parcours de soin individualisé

Tâche n° 1 : Mise en place d'un parcours de soin individualisé pour les résidents appareillés ou non

coTask leaders : **Dr Sophie Boucher & Dr Patrick Dutilleul**

Tâche n° 2 : Autoriser l'appareillage et le suivi par l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD ; Permettre une prescription de l'appareillage sur téléconsultation de l'ORL grâce à un bilan préalable (audiométrie) réalisé par l'audioprothésiste et complété par un avis pluriprofessionnel

coTask leaders : **Brice Jantzen & Lucie Redonnet**

B / Dans un deuxième temps, les *leaders* de tâches ont présenté leur préfilage selon ce plan :

- Modalités (méthode, protocoles, outils techniques)
 - Actions concrètes envisagées
 - Planification
 - Critères d'évaluation de la réussite du projet
 - Impacts attendus (résidents, professionnels)
 - Conception d'un modèle économique durable
 - Identification des modalités de répliquabilité (essaimage)
 - Caractérisation de l'innovation
 - Budget (coûts humains, frais de structure, déplacements, achats divers)
1. **Sylvie Hervé** : Accompagnement participatif au changement et formation d'un (ou plusieurs) référent (s) audition
 2. **Dr Dutilleul, Dr Boucher & Karine Glotin** : Mise en place d'un parcours de soin individualisé
 3. **Brice Jantzen** : Intervention de l'audioprothésiste au sein de l'EHPAD

III / Bilan budgétaire 2024-2035

Valérie Bernat nous a ensuite présenté le bilan budgétaire 2024-2024.

IV / Perspectives pour l'année II

A / Étude socio-anthropologique

Marion David, sociologue au GÉrontopôle des Pays de la Loire, a dévoilé l'étude socio-anthropologique qui débutera en 2026. Dans la continuité de la revue de littérature réalisée lors de la première l'année, cette étude qualitative s'appuiera sur des entretiens approfondis menés auprès de 60 personnes vivant dans différents territoires des Pays de la Loire.

B / Calendrier des expérimentations

Niels Knapp-Ziller et Valentine Dutheillet de Lamothe, chef de projet recherche au GÉrontopôle des Pays de la Loire, nous ont ensuite exposé le calendrier de l'action concernant les expérimentations EHPAD et domicile. Si la priorité a été donnée au projet EHPAD, la réflexion sur le projet domicile reprendra début 2026.

Tables des documents

- Doc 1 : Part des personnes ayant des LFA selon le sexe et l'âge
- Doc 2 : Besoin d'aide dans la gestion quotidienne de l'appareillage chez les personnes vivant à domicile dépendantes et autonomes
- Doc 3 : Accès à la communication amélioré pour les résidents
- Doc 4 : Taux d'appareillage par âge pour 1000 personnes en France en 2023 et 2024
- Doc 5 : Ratio nombre d'appareillages réel/nombre d'appareillages théorique selon l'âge et le sexe (base 100)
- Doc 6 : Ratio nombre d'appareillages réel/nombre d'appareillages théorique selon l'âge et le sexe (base 100)
- Doc 7 : Matrice de corrélation – indicateurs socio-économiques
- Doc 8 : Matrice de corrélation – indicateurs socio-économiques
- Doc 9 : Matrice de corrélation – indicateurs médicaux et médicaux sociaux

