



RÉSUMÉS DES INTERVENTIONS

JOURNÉE SCIENTIFIQUE 2025

'Audilab
Vivez comme vous l'entendez

Résumés des interventions JOURNÉE SCIENTIFIQUE 2025

SOMMAIRE

3 Le langage des fibres du nerf auditif en conditions normales et physiopathologiques

5 Combiner l'audition électrique et acoustique : enjeux de la stimulation bimodale

7 Audilab x Juisci : vers une nouvelle communauté ORL/ Audioprothésistes

8 Intent et les capteurs d'intention : mythe ou réalité

9 Résultats des travaux autour de ACT

10 Présentation d'analyses croisées Audilab 7/7 x Noah

15 Mon Audilab 7/7 : choisir le parcours patient adéquat et personnaliser sa prise en charge

17 L'ancrage osseux chez Oticon Medical : de la chirurgie à l'adaptation

19 La formation des audioprothésistes chez Audilab

21 En guise de conclusion : "Le old-up des seniors"

LE LANGAGE DES FIBRES DU NERF AUDITIF EN CONDITIONS NORMALES ET PHYSIOPATHOLOGIQUES

Intervenant : Jérôme BOURIEN, maître de conférences à l'Université de Montpellier et à l'Institut des Neurosciences de Montpellier (Inserm U1298)

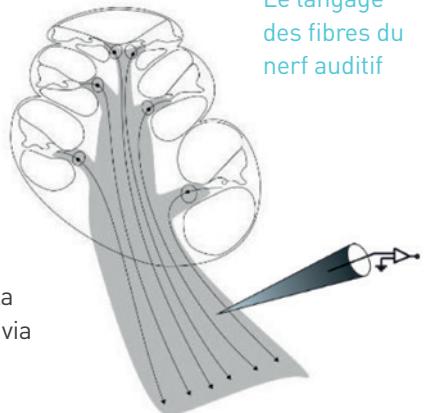
Le langage des fibres du nerf auditif

➤ Introduction générale : de la cochlée au nerf auditif

L'audition humaine repose sur un codage extrêmement précis des signaux sonores dans la cochlée, qui transmet ensuite cette information via les fibres du nerf auditif jusqu'au cerveau.

Ce codage implique :

- **La transduction mécanique-électrique** par les cellules ciliées internes (CCI),
- **La transmission synaptique** via les synapses rubanées de ces cellules,
- **Le traitement neural** au niveau des fibres afférentes du nerf auditif.



L'architecture fine de ces structures permet **une amplification cochléaire active**, une **sélectivité fréquentielle** et un **codage temporel précis**, essentiels à la perception du son, de la parole et de la musique.

➤ Diversité fonctionnelle des fibres auditives

Une des idées centrales de la présentation repose sur la **diversité fonctionnelle** des fibres du nerf auditif, catégorisées selon leur **taux de décharge spontanée** :

- **High-SR (high spontaneous rate)** : fibres très sensibles, faible seuil de réponse, saturent rapidement, majoritaires (~60%).
- **Medium-SR** : intermédiaires.
- **Low-SR** : fibres moins sensibles, seuils élevés, dynamique étendue, minoritaires.

Cette classification, initiée par Liberman (1978) et étayée par Huet et al. (2016), montre que chaque sous-type de fibre joue un rôle complémentaire dans la représentation du son :

- Les **High-SR** assurent la détection des sons faibles,
- Les **Low-SR** sont essentielles pour discriminer les sons dans un environnement bruyant, car elles ne saturent pas facilement.

Les PSTH (Peristimulus Time Histograms) permettent de visualiser la réponse temporelle de ces fibres à des sons répétés. Ce codage temporel est critique pour la compréhension de la parole, notamment dans le bruit.

➤ **Synapse à ruban : point clé de vulnérabilité**

La synapse entre la cellule ciliée interne et la fibre auditive, appelée “ribbon synapse” (synapse à ruban), est une spécialisation unique permettant une transmission rapide et soutenue de l’information. Elle utilise principalement le **glutamate** comme neurotransmetteur. Cette structure est cependant **particulièrement vulnérable** à une surexcitation prolongée, ce qui a conduit à l’étude de **l’excitotoxicité glutamatergique**.

➤ **Modèle expérimental : neurotoxicité au glutamate**

L’équipe de recherche a utilisé un **modèle animal d’excitotoxicité** induit par la **kainate**, un agoniste des récepteurs glutamatergiques. Ce modèle permet de simuler les dommages auditifs observés après :

- Une exposition sonore intense,
- Certaines chimiothérapies ou ototoxiques,
- Un vieillissement prématûré.

Objectif : observer l’impact aigu et chronique sur :

- **Le potentiel d’action composé (CAP)** : reflet de l’activité synchronisée des fibres,
- **L’intégrité synaptique** par immunomarquage (CtBP2, GluA2),
- **L’activité individuelle** des fibres via enregistrements unifibres.

➤ **Résultats : altération et récupération différenciée**

Les données montrent une **diminution immédiate du CAP et une perte massive des synapses** (jusqu’à 100 % à 3 heures post-injection).

Évolution dans le temps :

- **À 3 heures** : aucune récupération (0 % synapses, 0 % CAP),
- **À 2 semaines** : ~40 % de récupération synaptique, 60 % du CAP,
- **À 20 semaines** : ~60 % de récupération synaptique, mais la récupération n’est pas homogène selon les fibres.

Fait marquant :

- Les fibres **High-SR** montrent une bonne récupération fonctionnelle,
 - Les fibres **Low-SR**, en revanche, présentent une vulnérabilité persistante avec très peu de récupération même après 5 mois.
- Cela implique que **la perte des Low-SR pourrait être irréversible** dans certaines conditions.

➤ Enregistrements sur une seule fibre

- Des enregistrements individuels ont permis de confirmer ces observations :
- Certaines fibres, bien que structurellement reconnectées, montrent une réponse anormale ou absente.
 - Les fibres Low-SR récupèrent rarement leur pleine fonctionnalité, ce qui a des implications majeures en audiologie.

➤ Conclusion

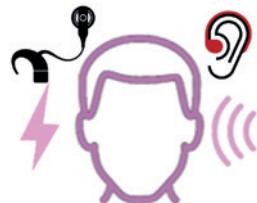
La présentation met en lumière la complexité du langage neuronal auditif et sa sensibilité aux agressions glutamatergiques. Les différences de résilience entre les types de fibres pourraient expliquer certains troubles auditifs (comme la presbyacusie ou les acouphènes) malgré une apparente normalité audiométrique.

COMBINER L'AUDITION ÉLECTRIQUE ET ACOUSTIQUE : ENJEUX DE LA STIMULATION BIMODALE

Intervenant : Olivier MACHEREY, chercheur au laboratoire CNRS de mécanique et d'acoustique (LMA) de Marseille

➤ Contexte

Olivier MACHEREY a été invité à cette journée scientifique pour nous parler d'une partie de ses travaux concernant la réhabilitation auditive d'un implanté cochléaire unilatéral avec audition résiduelle controlatérale.



➤ Problématique

L'exposé concerne les patients qui ont :

- D'un côté : **un implant cochléaire** (stimulation électrique)
- De l'autre : **audition normale ou avec une PA** réhabilitée avec une prothèse auditive classique (stimulation acoustique).

Quelques chiffres :

- **70% des patients** implantés possèdent **une audition résiduelle controlatérale** (Devocht et al., 2015)
- **Depuis septembre 2020** : implantation cochléaire étendue aux patients sourds unilatéraux avec acouphènes en France (HAS)

Comment faire pour maximiser le bénéfice de l'IC chez ce patient ?

2 Hypothèses :

- **Entraîner l'oreille implantée toute seule**, car la différence de l'intelligibilité entre oreille entendante et oreille implantée freine l'apprentissage de la parole dégradée par l'implant (car manque d'attention portée à l'implant, inutilité de l'implant pour la compréhension...) Ce qui est actuellement préconisé, mais pas de base scientifique solide. Après sondage, 27/29 cliniciens conseillent à leurs patients de passer du temps quotidiennement sans leur aide auditive conventionnelle
- **Utiliser l'oreille entendante pour “aider” l'oreille implantée**, car avoir un accès permanent au signal “clair” permet d'apprendre plus rapidement.

➤ Travaux réalisés par l'équipe d'Olivier Macherey au LMA

Développement d'un nouveau simulateur acoustique d'IC, plus proche du ressenti provoqué par l'IC : le vocodeur PSHC [Hilkhuysen et Macherey, 2014].

Les travaux suivants ont été réalisés chez des normoentendants à l'aide de ce simulateur, permettant de tester une population plus homogène.

1^{ère} étude (Chavant et al, 2021) : comparaison de deux entraînements chez des “implantés unilatéraux simulés” : 1 entraînement où l'oreille controlatérale normoentendante est stimulée, un entraînement où elle ne l'est pas. L'entraînement ne stimulant pas l'oreille controlatérale normoentendante est le plus efficace.

2^{ème} étude (pas encore publiée) : prolongement de l'étude précédente, en faisant varier la qualité du signal dans l'oreille controlatérale non implantée. L'étude montre que le niveau de perte sur l'oreille controlatérale sans IC influe sur l'apprentissage perceptif de l'oreille implantée.

3^{ème} étude (en cours) : Etude de la modification du signal envoyé dans la bonne oreille (transmission d'informations temporelles et spectrales) pour booster l'apprentissage de l'oreille implantée.

À RETENIR

Les résultats des travaux d'Olivier MACHEREY suggèrent qu'un entraînement avec l'implant seul pourrait être bénéfique pour les patients avec une bonne audition résiduelle. Son équipe travaille actuellement sur un moyen de modifier le signal acoustique de la bonne oreille afin de booster l'apprentissage de l'oreille implantée.

AUDILAB x JUISCI: VERS UNE NOUVELLE COMMUNAUTÉ ORL/AUDIOPROTHÉSISTES

Intervenant : Robin ROUMENGAS

Cette présentation dévoile un partenariat stratégique entre le réseau Audilab et la plateforme d'intelligence artificielle Juisci, visant à transformer **l'accès à l'information scientifique pour les ORLs et audioprothésistes**. Dans un contexte où des milliers d'articles scientifiques sont publiés chaque jour, il devient quasi impossible pour les professionnels de santé de rester à jour. Juisci s'attaque à ce défi en résumant automatiquement la littérature scientifique grâce à l'IA, dans une interface inspirée de Spotify.



L'application **identifie les publications médicales les plus récentes et pertinentes** dans plus de 40 spécialités, en extrait les éléments clés sans altérer les résultats, propose **une traduction multilingue**, et recommande du contenu selon les centres d'intérêt du professionnel. Elle compte déjà plus de **200 000 utilisateurs**, dont des KOLs (leaders d'opinion) reconnus.

➤ Des contenus originaux et ciblés

Grâce au soutien d'Audilab, **un espace dédié à l'audiologie** a été créé au sein de l'application, avec des contenus originaux et ciblés sur **la presbyacousie, les acouphènes et les surdités génétiques**. Cet espace vise à :

- Fédérer les experts autour du partage de connaissances.
- Stimuler la co-création entre professionnels.
- Valoriser les ressources scientifiques d'Audilab (produits, bonnes pratiques, congrès).
- Renforcer l'engagement des ORLs en les positionnant comme relais auprès des audioprothésistes.

➤ Le dispositif prévoit un plan en trois temps :

- **Avant les événements** : campagnes de teasing, supports promotionnels et définition de KPIs.
- **Pendant** : présence terrain avec QR codes, quiz interactifs, interviews filmées de KOLs, animations sur stand.

- **Après** : diffusion de contenus clés (replays, playlists, insights), envois ciblés, et analyses d'engagement.

Ce partenariat s'inscrit dans une stratégie plus large de **création de pôles d'expertise**, avec une participation active aux grands congrès comme la SFORL ou les Assises ORL de Cannes.

INTENT ET LES CAPTEURS D'INTENTION : MYTHE OU RÉALITÉ

Intervenant : Cécile Christin, Audioprothésiste associée Audilab Rennes

➤ Contexte

Nouveaux appareils Prodition sortis en 2025 : Intent (Oticon) et Encanta (Bernafon), munis de capteurs de mouvements, aussi appelés capteurs d'intention. Présentation d'un mémoire de 3^{ème} année, de William Le Devehat, ayant pour but d'explorer l'efficacité de ces capteurs d'intention, en particulier leur impact sur la discrimination dans le bruit.



➤ Première partie : fonctionnement des capteurs d'intention (décodage du langage marketing de prodition)

Les capteurs permettent de savoir si le patient bouge la tête ou se déplace. Avant (sans les capteurs) : les algorithmes de traitement du signal (ATS) s'adaptaient en direct en fonction de l'intensité du bruit ambiant et de la présence de parole.

Maintenant (avec les capteurs) : les ATS s'adaptent en direct en fonction de l'intensité du bruit ambiant, de la présence de parole, du fait que le patient bouge la tête ou se déplace.

Les ATS vont être plus ou moins importants suivant un spectre jalonné par ces situations :

- Marcher dans une pièce (ATS au minimum)
- Conversation sans se déplacer, en groupe (la tête bouge pour regarder un interlocuteur différent), dans un environnement bruyant (ATS niveau moyen)
- Conversation sans se déplacer, privée (la tête reste fixe car un interlocuteur), un environnement bruyant (ATS niveau max).

➤ Deuxième partie : mémoire de William Le Devehat, sur l'efficacité des capteurs d'intention concernant la discrimination dans le bruit

28 participants (15 femmes, 13 hommes) / Framatrix avec et sans capteurs activés / tête immobile / couplage acoustique double dôme pour étanchéiser au mieux le CAE.

Résultats :

- Sur toute la cohorte : en moyenne pas de différence significative entre capteurs activés/désactivés.
- Les participants bénéficiant des meilleures améliorations avec les capteurs sont ceux bénéficiant des meilleures occlusions des CAEs.

Conclusion

Mythe ou réalité ? Pas totalement un mythe, mais pour que cela devienne une réalité généralisée, **un couplage acoustique adapté (bonne étanchéité du conduit) est essentiel**. Un autre mémoire réalisé parallèlement par Emile Wieder montre que les patients ne ressentent pas de différence lorsque les capteurs sont activés ou non.

À RETENIR

L'activation des capteurs vise à ajuster le niveau des réducteurs de bruits en direct de façon plus précise. Il est difficile pour le patient de ressentir un effet facilement identifiable. Bien étanchéifier le CAE avec un bon couplage acoustique maximise l'effet bénéfique des capteurs en maximisant le bénéfice des réducteurs de bruit.

RÉSULTATS DES TRAVAUX AUTOUR DE ACT

Intervenant : Martin CHAVANT, Audioprothésiste Audilab Marseille, membre du Comité Scientifique d'Audilab

➤ Contexte

Nouveau test audiométrique d'Interacoustic (IA) depuis 2023 : ACT.

Présenté comme un test rapide, indépendant du langage et supraliminaire, mesurant la capacité d'extraction d'une information en milieu bruyant lorsque l'audibilité est restaurée.

Étude multicentrique mise en place par le Comité Scientifique (RIPH3, protocole

soumis à un CPP, création d'un eCRF) depuis début 2024 pour évaluer la place de ce test ACT dans notre pratique quotidienne auprès de nos tests audiométriques courants (audiométrie tonale, audiométries vocales dans le silence et dans le bruit).

➤ Résultats de l'étude sur le test ACT

17 investigateurs, et 11 stagiaires, récolte de données sur 567 participants.

- Test bien accepté par les patients, avec une difficulté jugée équivalente à celle de l'audiométrie tonale.
- Bonne reproductibilité du test, avec un effet d'entraînement entre la 1^{ère} et la 2^{ème} passation -> nous recommandons de faire passer deux fois le test et de retenir la deuxième valeur du score ACT
- Test très peu corrélé aux autres données audiométriques : PTM, SRT50 de l'AVS, différentes valeurs (SIB50, SIB70, aire sous la courbe) de l'AVB (Framatrix en signal ou bruit fixe, VRB). Ces résultats s'observent oreilles nues ou avec appareils auditifs (sans réducteurs de bruit).
- Outil de dépistage intéressant : quand le test ACT est mauvais, le résultat au Framatrix l'est aussi.



À RETENIR

Le test ACT est bien accepté par les patients.

Il pourrait être utilisé comme test complémentaire pour l'identification du profil audiolologique (il apporte des informations différentes que l'AT, l'AVS et l'AVB). Il pourrait aussi être utilisé comme outil de dépistage concernant les capacités de compréhension dans le bruit.

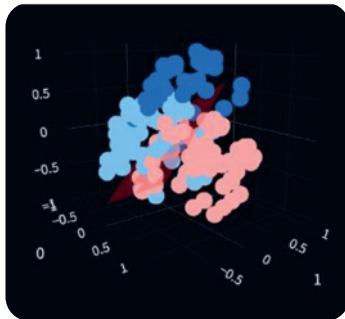
PRÉSENTATION D'ANALYSES CROISÉES AUDILAB 7/7 X NOAH

➤ Contexte général et objectifs du projet

Depuis 40 ans, le réseau Audilab a accumulé une quantité importante de données audiologiques, grâce à ses outils internes comme **Noah 4** et plus récemment avec **“Mon Audilab 7/7”**. Le projet présenté vise à exploiter une base de données issue de la mise en commun de ces deux outils.

Objectifs principaux :

- Créer une base de données robuste, anonyme et unifiée en combinant les deux sources de données Noah & Mon Audilab 7/7
- Proposer des analyses exploratoires de cette base, notamment faire du profilage de patients
- Preuve de concept avant de généraliser à de plus grosses bases pour l'amélioration des pratiques au sein du réseau



➤ Architecture et méthodologie d'intégration des données

Fonctionnalités du logiciel :

- Anonymisation automatique et locale des données.
- Intégration de Noah 4 via des exports sous format XML (données audiométriques exploitables).
- Connexion avec Audilab 7/7 grâce à un fichier JSON via un accès administrateur.
- Exports personnalisés selon les besoins de chaque mémoire étudiant.

Données collectées :

- Audiométrie tonale (PTM), vocale (SRT), seuils UCL.
- Questionnaires HHIE-S.
- Anamnèse (style de vie, santé, exposition au bruit, habitudes sociales).
- Indicateurs : courbes vocales reconstruites, ratio SRT/PTM, etc.

➤ Étude 1 - Discordance entre gêne exprimée et perte mesurée : mémoire de Pierre RECOUILLE

Problématique :

- Dans ce mémoire, nous nous sommes intéressés aux personnes qui présentent une "discordance" entre la gêne auditive perçue (HHIE-S) et la perte auditive mesurée (PTM, SRT, UCL). L'étude cherche à étudier :
- Le lien entre l'audiométrie et le score HHIE-S.
 - Si des éléments de l'anamnèse peuvent expliquer les cas de discordance.

Méthode :

- Étude rétrospective sur **739 patients**.
- Données utilisées : HHIE-S, PTM, SRT, UCL, anamnèse standardisée Audilab.
- Données non disponibles : COSI, Framatrix.

Résultats :

- **13,7% de la variance du score HHIE-S sont expliqués par le SRT.**
- Ce chiffre montre que la majorité des facteurs explicatifs ne sont pas audiométriques.
- Facteurs influents de l'anamnèse : acouphènes, gêne unilatérale, vertiges, hyperacusie.

Identification de profils “discordants” :

- Forte gêne reportée sur le HHIE-S (score > 16/40) / Faible perte tonale (PTM > 30 dB HL) -> profils jeunes, actifs, très stimulés socialement.
- Faible gêne reportée sur le HHIE-S (score < 8/40) / Perte tonale importante (PTM > 30 dB HL)-> retraités isolés, pertes attribuées à l'âge, attentes faibles.

Conclusion :

- Le HHIE-S est un indicateur complémentaire aux mesures audiométriques.
- Les facteurs sociaux et de style de vie influencent fortement le ressenti de la gêne auditive.
- L'objectif est de tendre vers une prise en charge individualisée intégrant ces éléments.

➤ Étude 2 - Performances vocales et mode de vie : mémoire de Laure SERRIERE

Objectif :

Comparer la perte tonale moyenne (PTM) avec la performance vocale (SRT) à travers un indicateur : le ratio SRT/PTM. Définition des patients sous et sur performants selon la valeur de ce ratio :

- < 0,7 = patient **surperformant**.
- 0,8 = patient **sous-performant**.

Question centrale :

Est-ce que le mode de vie a une incidence sur la performance vocale ?

Données :

- Analyse à partir des réponses de l'anamnèse Audilab 7/7 (sorties, activités, isolement, etc.).
- Données croisées avec le ratio SRT/PTM.

Résultats :

- Les sorties au cinéma sont associées à un risque accru de mauvaise performance vocale (sur-représentation de courbes vocales "en cloche").
- Pas de corrélation directe entre le ratio SRT/PTM et l'âge ou la perte moyenne.
- Les performances vocales semblent plus influencées par les stimulations auditives sociales que par la perte mesurée.

Proposition d'une typologie de patients issue des réponses sur le mode de vie et le critère SRT/PTM :

- **Retraité "dynamique"** (Monsieur D) : demande une meilleure qualité de vie, suivi rigoureux.
- **Retraité "connecté"** (Monsieur H) : faible gêne exprimée, bon appareillage, mais suivi lâche.
- **Retraité "sédentaire"** (Madame B) : difficultés de manipulation, bonne satisfaction.
- **Actif "isolé"** (Monsieur C) : désynchronisation entre attentes et résultats, ajustements fréquents.
- **Actif "avec entourage"** (Madame R) : haut niveau d'exigence, suivi long, besoin de réglages personnalisés.

Conclusion :

- L'évaluation de la performance vocale est **multifactorielle**.
- Le **style de vie influence significativement** les résultats de la réhabilitation auditive.
- Nécessité de mieux intégrer ces données dans le parcours patient.

➤ Méthodes statistiques avancées : l'ACP (Analyse en Composantes Principales), travaux de Louis REYNOUARD

Objectif :

- Réduire la complexité des données tout en conservant l'essentiel.
- Identifier les modalités les plus discriminantes pour caractériser les patients.

Résultats :

- L'analyse des seules variables "audiométriques" explique **45,08% de la variance totale**.
- Trois modalités (réponses à des questions de l'anamnèse) concentrent **42,6% de la différenciation entre individus**.

➤ Mise en perspective et approfondissements

Facteurs d'intérêt identifiés :

- **Acouphènes "de temps en temps"** : potentiel indicateur de transition vers la chronicité.

Durée de la gêne auditive :

- < 5 ans : peu différenciant.
- 5-10 ans : phase d'adaptation.
- 10 ans : habituation, parfois déni.

Exposition au bruit :

Bien que modérément discriminante, reste un paramètre à intégrer finement.

➤ Limites identifiées et pistes de développement

Limites :

- Données rétrospectives.
- Absence de certains questionnaires clés (COSI, Framatrix).
- Hétérogénéité des réponses dans les fiches patient (> 15 000).

Recommandations et perspectives :

- **Créer des typologies de patients** à partir des profils combinés.
- **Développer un outil d'aide à l'orientation prothétique** basé sur des scores composites.
- **Former les étudiants** à l'interprétation de questionnaires dès l'école.
- **Analyser l'adhésion et la satisfaction** en lien avec HHIE-S (via IOI-HA).

➤ Conclusion générale

La gêne auditive ne se résume pas aux **décibels mesurés**, mais relève d'un **ressenti personnel** influencé par le **style de vie, le contexte social, et l'histoire de la perte auditive**. Cette présentation défend une vision **plus personnalisée et prédictive de l'audioprothèse**, fondée sur une exploitation intelligente des données, dans une approche **data-driven care**.

Les résultats obtenus à travers ces deux mémoires démontrent que :

- L'audiométrie seule est **insuffisante pour prédire la gêne** ou les performances subjectives.
- **L'anamnèse doit devenir un outil central**, structuré et valorisé.
- Le **traitement statistique de données massives** (via ACP notamment) est une voie d'avenir pour la recherche appliquée en audioprothèse.

MON AUDILAB 7/7 : CHOISIR LE PARCOURS PATIENT ADÉQUAT ET PERSONNALISER SA PRISE EN CHARGE

François DEJEAN, Marine LE CORFF

➤ Première partie par François Dejean : les parcours spécifiques

Rappel sur Mon Audilab 7/7

- Actuellement : 16 000 patients suivis dans Audilab 7/7
- Mieux cerner le **handicap perçu**, affiner l'**anamnèse**, et orienter le **parcours patient** de façon adaptée.
- Utiliser les **données cliniques et comportementales** pour guider les actions du professionnel et renforcer la satisfaction.
- Intégrer pleinement le patient dans son parcours de soin par des outils pédagogiques et interactifs.



Les parcours d'appareillage

Trois grands types de parcours sont disponibles :

- Le parcours standard

TYPE DE RDV	PARCOURS SPÉCIFIQUES À SÉLECTIONNER	QUESTIONNAIRES PROPOSÉS À L'ENTRÉE DU PARCOURS	ÉTAPES D'APPAREILLAGE À SUIVRE SI APPAREILLAGE			
			Adaptation + 5 j	Facturation	Facturation + 1 ans, + 2ans, + 3ans, + 4ans	En attente de renouvellement
1F avec ordo	Standard	Anamnèse standard, COSI, HHIES,	Questionnaire essai	IOIHA	Questionnaire suivi	Anamnèse renouvellement, SSQ15

- Le parcours de renouvellement

TYPE DE RDV	PARCOURS SPÉCIFIQUES À SÉLECTIONNER	QUESTIONNAIRES PROPOSÉS À L'ENTRÉE DU PARCOURS	ÉTAPES D'APPAREILLAGE À SUIVRE SI APPAREILLAGE			
			Adaptation + 5 j	Facturation	Facturation + 1 ans, + 2ans, + 3ans, + 4ans	En attente de renouvellement
Renouvellement client Audilab ou externe	Renouvellement	Anamnèse renouvellement, SSQ15	Questionnaire essai	IOIHA	Questionnaire suivi	Anamnèse renouvellement, SSQ15

- Le parcours spécifique (acouphéniques et autres cas complexes)
- Ce parcours répond aux situations plus délicates, notamment :
- **Patients acouphéniques**, avec ou sans perte auditive associée.
 - **Hyperacousie**, demande particulière d'adaptation du protocole.
 - **Profils particuliers** : musiciens, patients très jeunes ou très âgés, patients connectés (iPhone, attentes numériques, etc.).

➤ Seconde partie par Marine Le Corff : focus sur le parcours “acouphénique”

Contexte général

La prise en charge des patients souffrant d'acouphènes est souvent longue, complexe et marquée par un sentiment d'errance médicale. Avant l'introduction d'outils numériques, l'accueil en centre auditif pouvait manquer d'interaction clinique dès les premiers instants du parcours.

Avant l'introduction de la tablette

Le parcours du patient acouphénique, en particulier en salle d'attente, était caractérisé par une attente passive. Cette période, pourtant stratégique dans la perception de la qualité de soin, n'était pas utilisée à des fins thérapeutiques ou éducatives. L'expérience patient restait linéaire, peu immersive et reposait fortement sur les échanges directs en cabine avec le professionnel.

Transformation induite par l'application Audilab 7/7

L'introduction de la tablette a profondément modifié la dynamique du parcours. Elle permet une prise en charge active dès l'arrivée du patient, avant même l'entrée en cabine. Ce changement repose sur plusieurs leviers :

- **La salle d'attente** devient un lieu de soin : le patient commence son parcours thérapeutique de manière autonome, en interaction avec l'outil numérique.
- **La tablette devient un prolongement de l'acte clinique** : elle favorise un recueil structuré d'informations, permet des auto-évaluations et introduit des contenus adaptés à la situation du patient.

• Professionnalisme et

dynamisme renforcés : les équipes Audilab peuvent proposer un accompagnement plus personnalisé, avec une meilleure organisation des informations et des attentes cliniques clarifiées.



Profils de patients concernés

Le dispositif s'adresse notamment à plusieurs profils de patients :

- **Ceux souffrant d'acouphènes** depuis moins de 6 mois (phase aiguë),
- Les patients présentant une **hyperacousie associée**,
- **Les profils mélomanes** pour lesquels les acouphènes impactent la pratique musicale,
- **Les utilisateurs de technologies mobiles** (iPhone notamment), facilitant la continuité numérique à domicile.

Pendant le suivi

La tablette ne se limite pas à l'accueil : elle s'intègre au suivi global du patient, grâce à l'appli disponible sur smartphone (chargée par le patient). Parmi les bénéfices observés :

- **Collecte de données cliniques** structurées utiles à la personnalisation des soins,
- **Possibilité de documenter l'évolution** des symptômes et des ressentis,
- **Accompagnement éducatif et thérapeutique continu**, via des ressources disponibles à distance.

DPC en cours

Projet de construire un support issu de la banque d'images collectées pendant l'action de DPC ciblée sur la prise en charge du patient acouphénique.

Conclusion – Une nouvelle narration du parcours patient

“Bref, j'ai des acouphènes et je suis allé chez Audilab.”

L'ANCRAGE OSSEUX CHEZ OTICON MEDICAL : DE LA CHIRURGIE À L'ADAPTATION

Mathieu ROBIER, Mélissa GUYADER

› Présentation Oticon Medical



Gamme Ponto : processeurs disponibles

Oticon Medical propose deux processeurs à conduction osseuse :

- **Ponto 5 Mini**
- **Ponto 5 SuperPower**

Ces processeurs intègrent les technologies OpenSound Optimizer et OpenSound Navigator ainsi qu'une connectivité sans fil avec smartphones et accessoires.

➤ Parcours patient

L'audioprothésiste joue un rôle central dans l'accompagnement :

- Évaluation audiométrique complète (champ libre, bruit, localisation).
- Essai sur bandeau (Softband ou serre-tête).
- Transmission d'un compte-rendu à l'ORL pour décision d'implantation.
- Chirurgie mini-invasive (techniques MIPS ou MONO).
- Période de cicatrisation.
- Adaptation et réglages du processeur.

➤ Solutions non chirurgicales pédiatriques

Pour les enfants de moins de 5 ans, le port sur bandeau (Softband 5) est recommandé :

- Solution personnalisable (tailles, couleurs, confort).
- Utilisation idéale avec Ponto 5 SuperPower.
- Compatible avec les réglages DSL-BC pédiatriques.

➤ Outils d'évaluation et réglages

L'outil logiciel Genie Medical 23.1 ou 24.2 permet :

- Connexion de l'appareil.
- Mesures in situ et limites du Larsen.
- Activation de la connectivité selon les besoins.
- Programmation adaptée à l'essai et à l'implantation.

Tests recommandés : test de Hirsch (parole dans le bruit), test multidirectionnel (spatialisation), audiométrie vocale/tonale.

➤ Chirurgie : modernisation des pratiques

Les techniques MIPS et MONO permettent :

- Interventions courtes (~15 minutes), souvent sous anesthésie locale.
- Préservation des tissus améliorée par rapport aux anciennes techniques.
- Faible taux de complications cutanées (moins de 5%).

L'audioprothésiste doit pouvoir informer et rassurer les patients sur cette phase.

➤ **Adaptation après chirurgie**

- Vérification de la compatibilité du pilier (vis verte spécifique).
- Kit livré avec processeur, piles, outils, accessoires.
- Réglages similaires à ceux réalisés durant l'essai.
- Possibilité de télésuivi via RemoteCare.

➤ **Système Sentio™ (nouveauté transcutanée active)**

- Implant sous-cutané, sans pilier traversant.
- Indiqué pour les surdités mixtes, de transmission, ou neurosensorielles unilatérales.
- Adapté dès l'âge de 12 ans.
- Identique au Ponto en termes de traitement sonore et de réglages.
- Compatibilité IRM.

➤ **Collaboration Oticon / Audilab**

Oticon Medical propose :

- Accompagnement personnalisé à chaque étape (évaluation, essai, chirurgie, réglage).
- Mise à disposition de matériel pour TP ORL.
- Une équipe de 10 personnes pour soutien technique et clinique.

LA FORMATION DES AUDIOPROTHÉSISTES CHEZ AUDILAB

Marianne GRATTON

➤ **Cadre réglementaire de la formation**

La formation des audioprothésistes chez Audilab s'inscrit dans l'obligation légale triennale du Développement Professionnel Continu (DPC), qui impose à chaque professionnel de santé de valider un parcours comprenant :

- de la Formation Continue (FC),
- et une Évaluation des Pratiques Professionnelles (EPP).

L'accent est mis sur la **träçabilité** des actions réalisées, afin de garantir leur reconnaissance dans le cadre du DPC.

➤ Résultats et indicateurs de satisfaction

Les formations proposées via Audioformea ont été évaluées positivement par les participants :

- Satisfaction globale sur les formations terminées : **9,4 / 10**
- Satisfaction à chaud pour la formation TRT à Lyon (encore en cours) : **8,8 / 10**
- Intention de recommandation à un confrère audioprothésiste : **9 / 10**

Ces résultats soulignent la qualité perçue des contenus et l'engagement des formateurs.

➤ Thématiques des formations proposées

Diverses formations cliniques et techniques sont proposées ou en cours de développement, parmi lesquelles :

- **Évaluation initiale prothétique du patient acouphénique selon la méthode TRT (Tinnitus Retraining Therapy)** : travail sur les protocoles d'évaluation, optimisation de la prise en charge.
- **Audit clinique** : analyse de l'impact des étapes de vérification et validation sur le contrôle de l'efficacité prothétique.
- **Maladie d'Alzheimer** : repérage précoce, prise en charge spécifique et intégration dans un parcours patient adapté à l'audioprothèse.
- **Mesures in-vivo** : apprentissage pratique des techniques de mesure dans l'oreille réelle du patient, avec manipulations encadrées.

➤ Perspectives 2026-2028

Audilab prévoit plusieurs évolutions structurantes pour la prochaine période triennale :

- **Internalisation** de la partie formation continue (FC), pour renforcer la maîtrise des contenus et des modalités pédagogiques.
- **Refonte de la Journée Scientifique (JS)**, pour en faire un rendez-vous encore plus interactif et utile au quotidien des praticiens.
- Mise en place d'une **communauté apprenante**, favorisant le partage de connaissances et le développement professionnel collectif.

➤ Plateforme collaborative Teams

Une équipe Teams dédiée aux audioprothésistes Audilab a été mise en place, avec pour objectifs :

- Créer **un espace d'échange sécurisé** pour les cas cliniques et bonnes pratiques.
- Permettre une **communication RGPD-compatible**, contrairement aux canaux informels encore majoritairement utilisés (87 % des échanges cliniques en 2024 ont eu lieu hors Teams).

- Encourager la publication d'expériences avec une meilleure visibilité via les mentions (@).
- Organiser des **sessions visio** régulières : 30 minutes de présentation, suivies de 15 minutes de questions/réponses.
- Favoriser la **co-animation** par des membres du Conseil Scientifique ou d'autres professionnels volontaires.

Un **appel à volontaires** est lancé pour enrichir cette dynamique collaborative.

➤ **Événements à venir**

Plusieurs temps forts sont programmés prochainement :

- **26 juin** : webinaire pédiatrique avec Phonak.
- **1^{er} juillet** : visioconférence du Dr Sophie Boucher, avec un retour sur les tendances du congrès ISIET (Symposium international des Thérapies de l'Oreille Interne). Les inscriptions se font via la plateforme **Audilab Progress**.

EN GUISE DE CONCLUSION : “LE OLD-UP DES SENIORS”

Hélène de BAUDREUIL

➤ **À découvrir dans l'infographie ci-jointe.**

**Cette journée vous a été présentée
par le comité scientifique d'Audilab,
composé de Julie BESTEL (responsable scientifique),
Mathieu ROBIER, Martin CHAVANT et François DEJEAN.**

