

RÔLE & ATTITUDE CLINIQUE INFIRMIÈRE DANS LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE DE LA SURDITÉ

Service ORL, Necker Enfants Malades
Pr Vincent Couloignier

PLAN

Présentation du service des consultations orl

- équipe
- locaux
- notre activité en chiffres
- public reçu
- organisation

Présentation de la consultation IDE en audiophonologie

- accueil des patients
- recueil de données
- choix des examens effectués
- traçabilité des examens

Les différents examens et les points de vigilance

- OEA
- PEAA
- PEA seuils
- ASSR

Rôle dans l'accompagnement des familles

- à l'arrivée
- remise des résultats
- transmissions aux médecins

Bilan

PRÉSENTATION DU SERVICE DE CONSULTATIONS ORL

1. L'ÉQUIPE

Équipe médicale :

- 16 temps plein dont 4 dédiés à l'audio
- 11 attachés dont 2 d'audio
- 2 Dr Junior
- 6 internes dont 2 d'audio

Équipe paramédicale :

- 14 IDE (11 actuellement) dont 3 en audio
- 11 AS (10 actuellement) dont 4 en coordinations
- 14 régleurs dont 7 avec une activité d'audiométrie tous à temps partiel
- 9 orthophonistes tous à temps partiel
- 2 psychologues

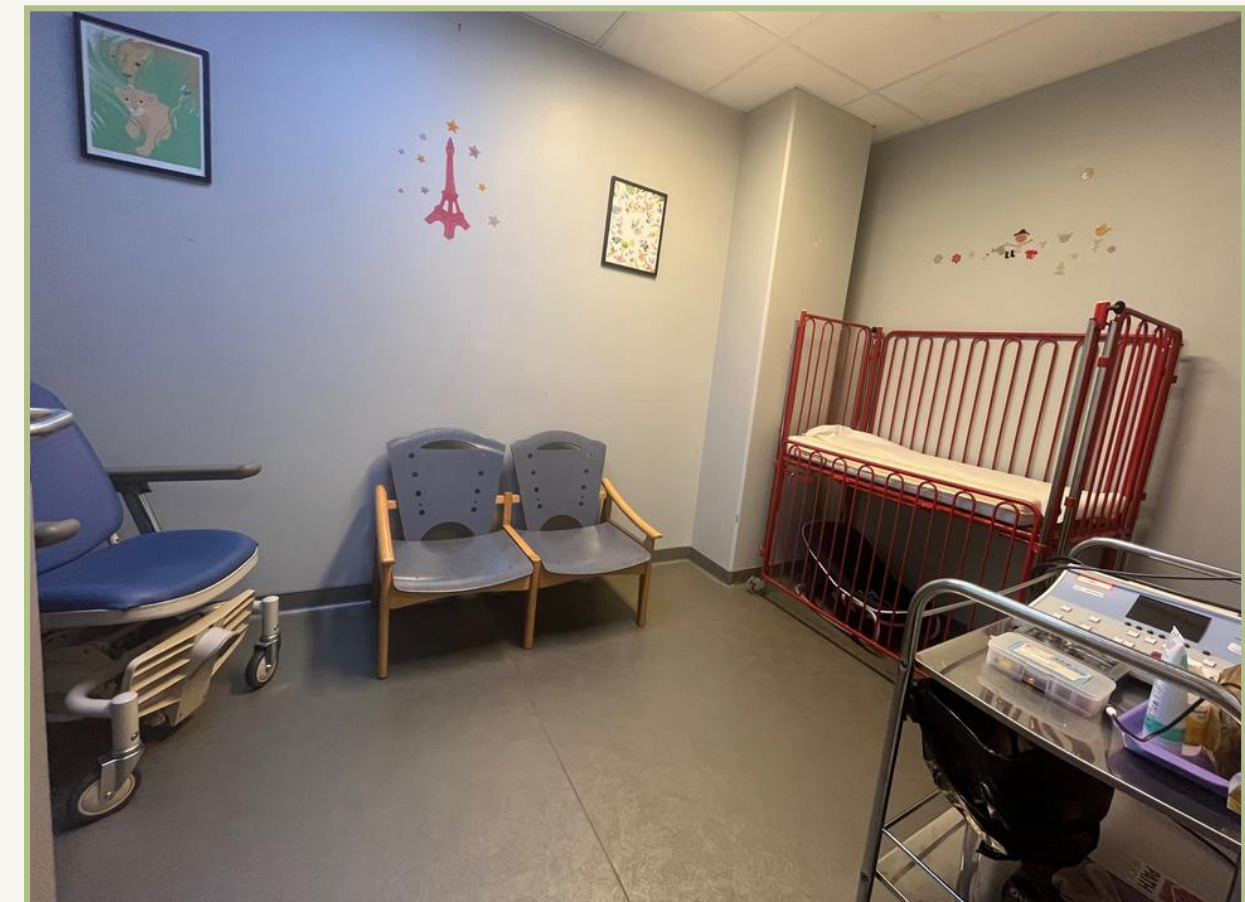
2. LES LOCAUX



Cabines pour PEA / ASSR



Salle pour PEAa / OEA



3. ACTIVITÉ DU SERVICE

- Pathologies et chirurgie du nez, de la bouche et du pharynx
- Sténose laryngée, sténose trachéale, papillomatose
- Exploration des troubles de la voix et de la déglutition.
- Troubles obstructifs du sommeil
- Sténose des orifices piriformes
- Atrésie des choanes
- Polype de Killian
- Angiofibrome nasopharyngé

- Kystes et fistules cervico-faciaux
- Kyste et fistule du dos du nez, malformations faciales)
- Lymphangiome cervico-facial.
- Chirurgie du voile du palais
- Insuffisance vélaire
- Autres malformations ou incompétences du voile
- Exploration et traitement des insuffisances vélaire
- Chirurgie du larynx et de la trachée, trachéotomie

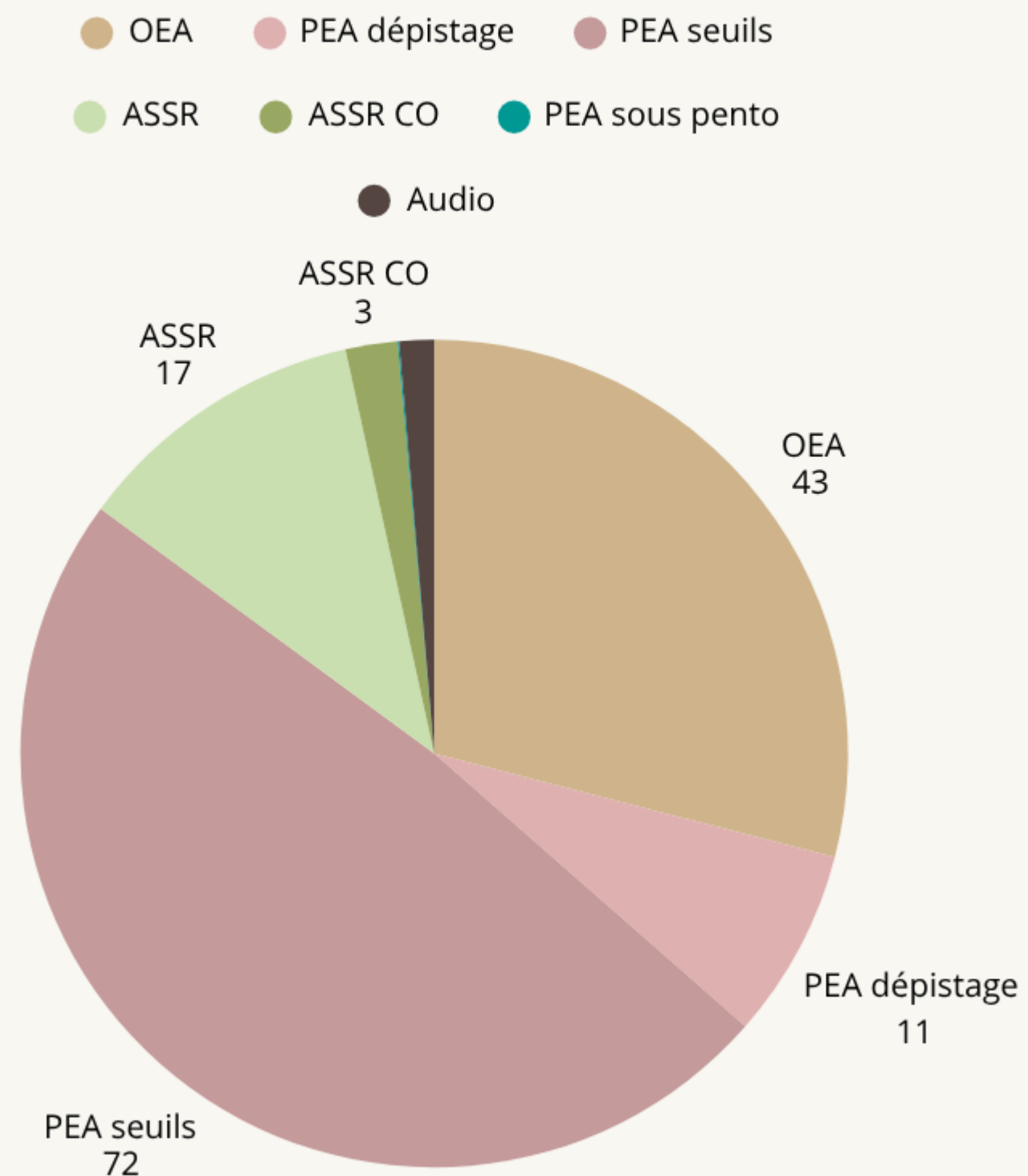
En audiophonologie :

- Chirurgie d'oreille moyenne
- Prise en charge et chirurgie des aplasies et malformations d'oreilles
- Consultation d'audiophonologie
- Retard de langage
- Diagnostic et prise en charge chirurgicale des différentes surdités (implants oreille moyenne / implants cochléaires)
- Exploration des vertiges
- Suivi des enfants à facteurs de risque

3. NOTRE ACTIVITÉ EN CHIFFRES

Notre activité moyenne mensuelle
en 2024

En 2024 :
1681 patients
1877 examens



4. PUBLIC REÇU

Enfant avec retard de langage

- retard des acquisitions
- bilan de TND

Enfant issu du dépistage néonatal

- primo-test d'enfant à risque
- T2 d'enfants avec ATCD ou facteur de risque
- T3

Enfant nécessitant un suivi :

- post dépistage, ATCD familiaux
- pathologies associées
- séroconversion CMV
- post méningite
- post trauma
- suivi traitement ototoxique

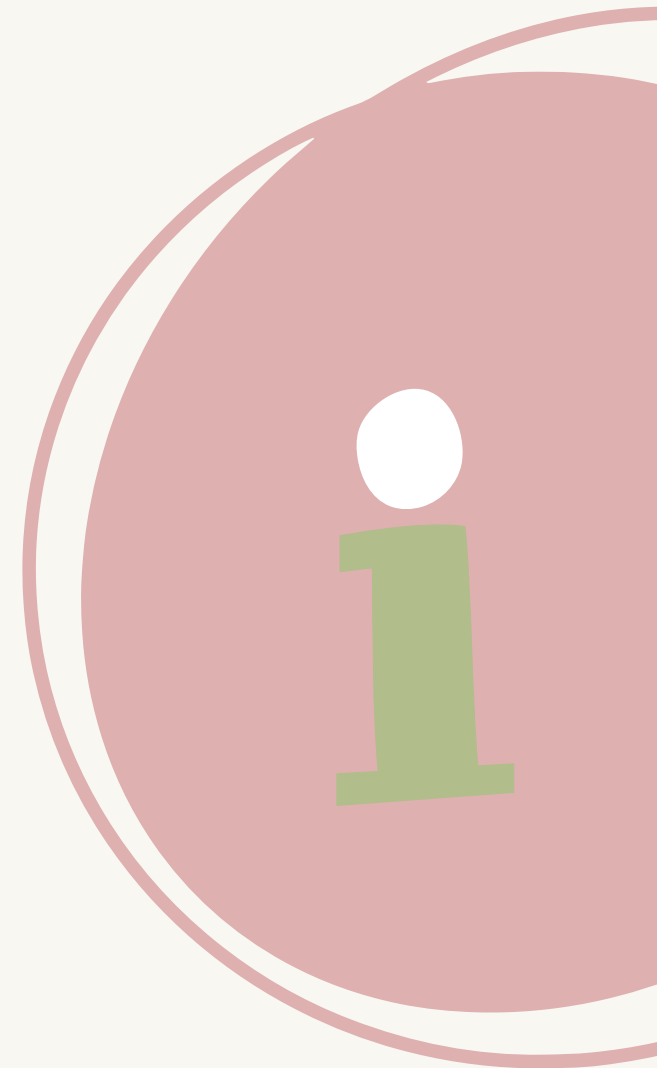
5. ORGANISATION DE NOTRE ACTIVITÉ

- Trois infirmières dédiées exclusivement aux tests de l'audition de l'enfant.
- Formation en interne par le personnel médical et nos collègues aux différents tests pratiqués dans le service
 - OEA
 - PEAa
 - PEA seuils
 - ASSR
 - Audiométrie comportementale et technique adulte
- Journée type, nous privilégions l'activité du dépistage :
 - Dépistage
 - 1 IDE d'ouverture (mise en place et vérification du matériel d'audiométrie)
 - la deuxième gère les demandes de rdv avant le début des consultations
 - Audio
 - la troisième arrive un peu plus tard, et se positionne avec les médecins qui en ont besoin, elle gère l'approvisionnement du service

DÉROULEMENT DE LA CONSULTATION

1. ACCEUIL DES PATIENTS

- Avant le rdv : consignes de sommeil envoyées aux parents par courrier et ou mail
- Installation en cabine :
 - 1 parent / 1 enfant
 - Pas de téléphone
 - Les consignes appliquées ?
 - État de santé ?
 - Explications sur le déroulement et les résultats de l'examen



Madame, Monsieur,

Nous allons pratiquer pour votre enfant des :

Potentiels Evoqués Auditifs sous sieste

Merci d'apporter le carnet de santé et les examens déjà pratiqués

Il est impératif que votre enfant dorme pendant l'examen

POLE 2
149, rue de Sévres
75743 PARIS Cedex 15
Standard : 01.44.49.40.00
contact.necker@nck.aphp.fr
Web : hopital-necker.aphp.fr

SERVICE d'ORL et de
CHIRURGIE CERVICO-
FACIALE

Pr Vincent COULOIGNIER
Chef de Service
Tél : 01.71.39.67.88

UNITÉ
AUDIOPHONOLOGIE
INFANTILE
Fax : 01.44.49.46.90

Médecin Responsable-P.H.
Dr LOUNDON
Tél : 01.71.39.67.82

Praticien hospitalier
Dr LROUILLON
Dr M.PARODI

Attachés :
Dr A. DELVAL
Dr A. VAUTERIN

Dépistage :
Florence PAULY
Séverine SERRE
Adeline VERDIE
Tél : 01.71.39.67.17
orlide.depistage@nck.aphp.fr

Secrétariat rendez-vous
audiométrie
Tél : 01.71.39.67.94
Tél : 01.71.39.67.18
Tél : 01.71.39.66.86

Bureau des Rendez-vous
Tél : 01.44.49.46.87

Pour obtenir un sommeil naturel de bonne qualité pendant l'examen, nous vous demandons :

- La veille de l'examen de **coucher votre enfant tardivement**
- Le matin de l'examen de le **lever au minimum 2h plus tôt** qu'habituellement.
- **D'éviter qu'il dorme pendant le trajet à l'hôpital.**
- **D'éviter qu'il dorme jusqu'à votre installation dans le box dédié au test.**

Pensez à **prévoir le repas** ainsi que le nécessaire pour le **change**, sans oublier le **doudou et la tétine**.

Il est important de **ne pas venir avec un autre enfant**

Un seul parent sera accepté pendant le test sans téléphone ou objet connecté

Prévoyez la journée dans le service

Tout retard ou absence de sommeil pourront entrainer un report du RDV

Merci de prévenir en cas d'impossibilité au 01.71.39.67.17.



Vous pouvez trouver des informations sur le dépistage auditif sur le site www.cfdna.fr ou avec ce flashcode

Le service d'audiométrie



2. RECUEIL DE DONNÉES

- Carnet de santé si besoin recours à la plateforme du dépistage néonatal  discordances
- Étude du courrier d'adressage et des résultats des examens
- Évaluation de l'état de santé de l'enfant (rhinite, otite..)
- Entretien avec les parents et recherche de facteurs de risques
- Évaluation du ressenti des parents sur l'audition de leur enfant



3. CHOIX DES EXAMENS

- Dépend :
 - du recueil de données
 - des consignes spécifiques médicales dans certains cas
 - de nos habitudes de travail
- En cas de doute => avis médical, toujours disponible



4. TRACABILITÉ DE LA CONSULTATION

- Dossier informatisé
- Examens sauvegardés sur plateforme de recherche qui exporte sur le dossier APHP
- Fiche de suivi auprès de la Coordination Dépistage Néonatal
- Transmission orale aux médecins sur examens et ressenti sur les parents et l'enfant (état clinique, besoin de soutien psychologique)

Examens et points de vigilance

1. LES OEA :



- une otoscopie avant si besoin
- recours à la distraction



QUAND :

- a déjà eu des PEA
- éliminer une neuropathie
- suivi chimiothérapie
- besoin d'explorer les médiums

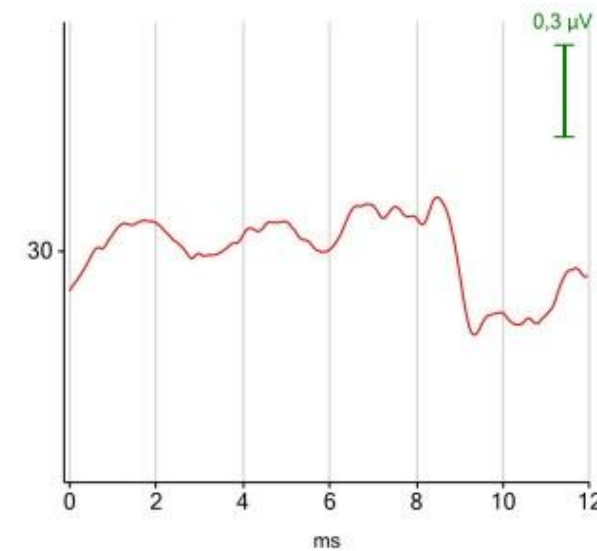
1.LES PEAA :

Examiner/Signature: _____

Hopital Necker
Service ORL
149 rue de Sevres
75015 paris

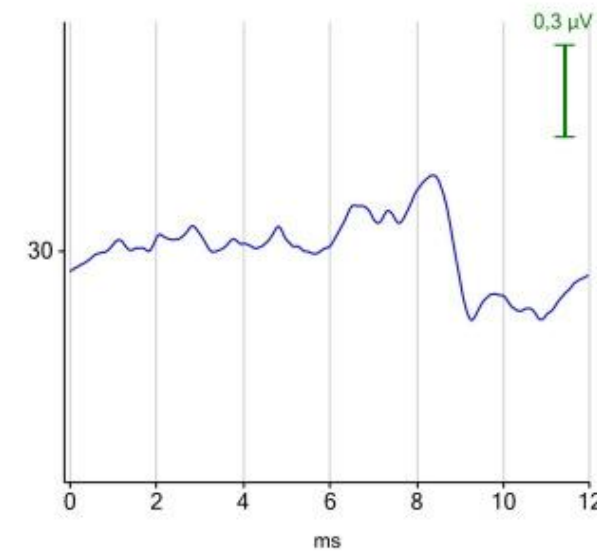
QABR30 - 16/09/2025 12:01 - Réussi - EC-03 - #0
/ HDA 280 - #50570

Stim. Type: Chirp Stim. Polarity: Alterné
Stim. Rate: 85 Hz



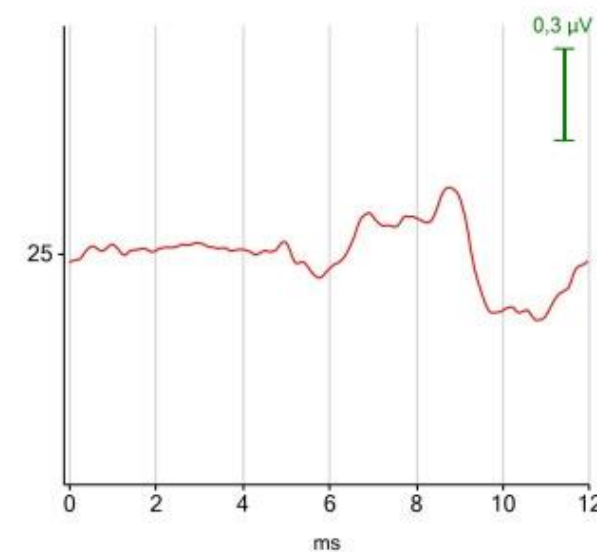
QABR30 - 16/09/2025 12:04 - Réussi - EC-03 - #0
/ HDA 280 - #50570

Stim. Type: Chirp Stim. Polarity: Alterné
Stim. Rate: 85 Hz



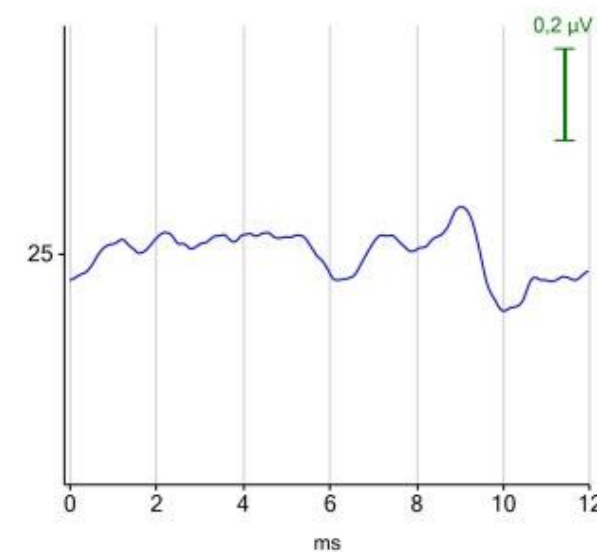
QABR25 - 16/09/2025 12:00 - Réussi - EC-03 - #0
/ HDA 280 - #50570

Stim. Type: Chirp Stim. Polarity: Alterné
Stim. Rate: 85 Hz



QABR25 - 16/09/2025 12:04 - Réussi - EC-03 - #0
/ HDA 280 - #50570

Stim. Type: Chirp Stim. Polarity: Alterné
Stim. Rate: 85 Hz



QUAND :

- OEA déjà faites
- éliminer une neuropathie
- suivi avec OEA en primo test
- pour le 1er contrôle de méningite



- Impédances
- Cohérence des tracés

3. LES PEA SEUILS

COMMENT :



QUAND :

- si échec des OEA ou PEAa
- lors de tests diagnostique
- en suivi



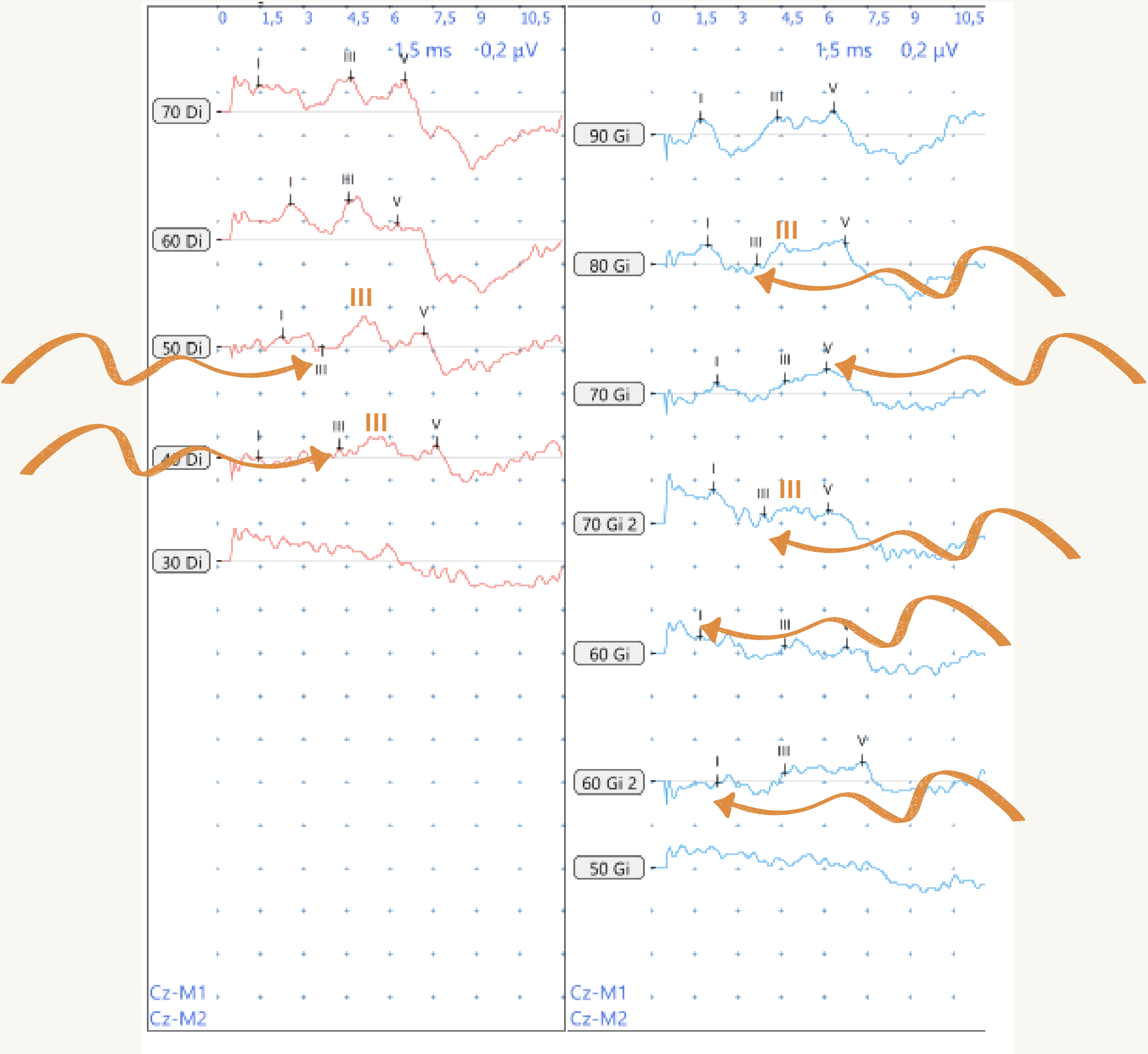
- sous sommeil ou temps calme avec certains appareils
- commencer à 50 dB voir plus bas si TND
- reproductibilité des tracés en doublant le seuil
- cohérence des résultats

PEA en CO:

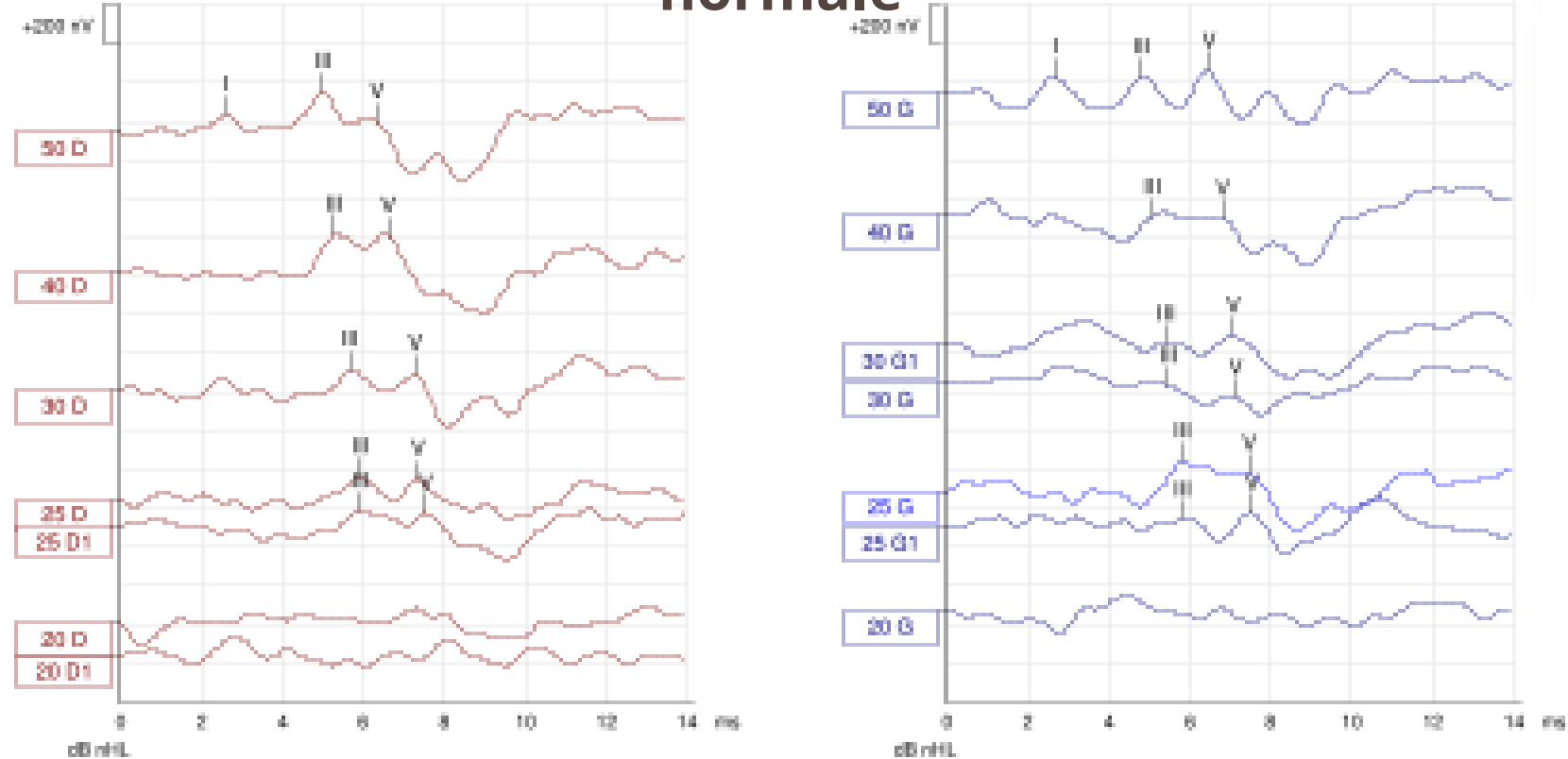
- très peu utilisé

Marquage des ondes automatisé

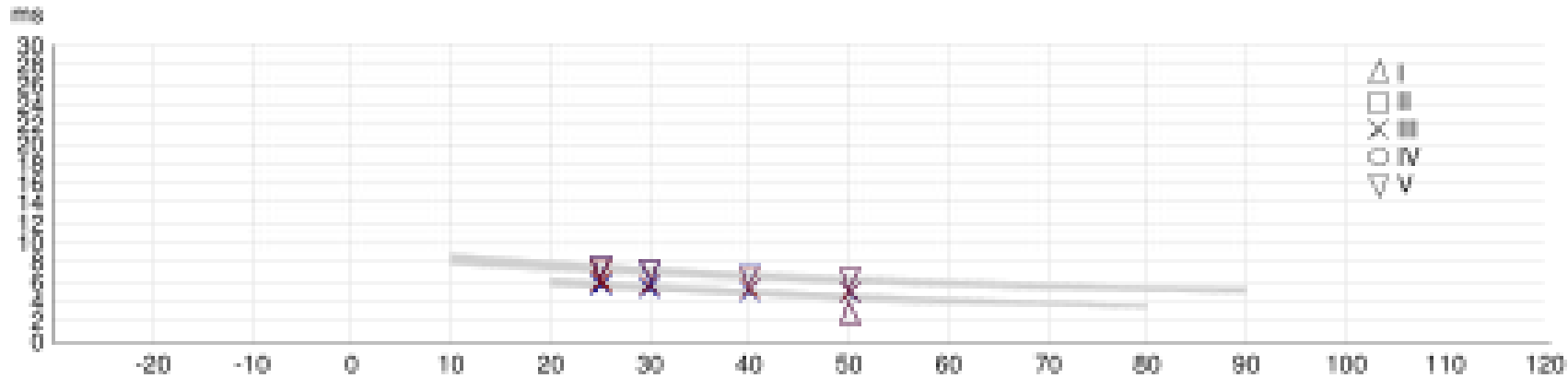
Incohérence des latences



Audition normale



Courbe	Latences (ms)							Différences latences, ms			
		II	III	IV	V	I-II	III-IV	IV-V	II-III	III-IV	IV-V
50 D	1.61		5.31		6.33	2.40	1.33	3.73	0.27	1.33	0.07
50 G	1.67		4.31		6.47	2.13	1.67	3.80	0.27	1.33	0.07
40 D			5.27		6.11		1.33			1.41	0.2
40 G			5.37		6.11		1.73			1.41	0.2
30 D			5.17		7.31		1.10			1.07	1.1
30 G			5.47		7.13		1.67				
30 G1			5.41		7.13		1.67				
25 D			5.33		7.33		1.40			1.27	1.13
25 D1			5.33		7.53		1.60			1.07	1.37



Cophose
unilatérale

ID patient: Nom
du patient: Date
de naissance:
Sexe:

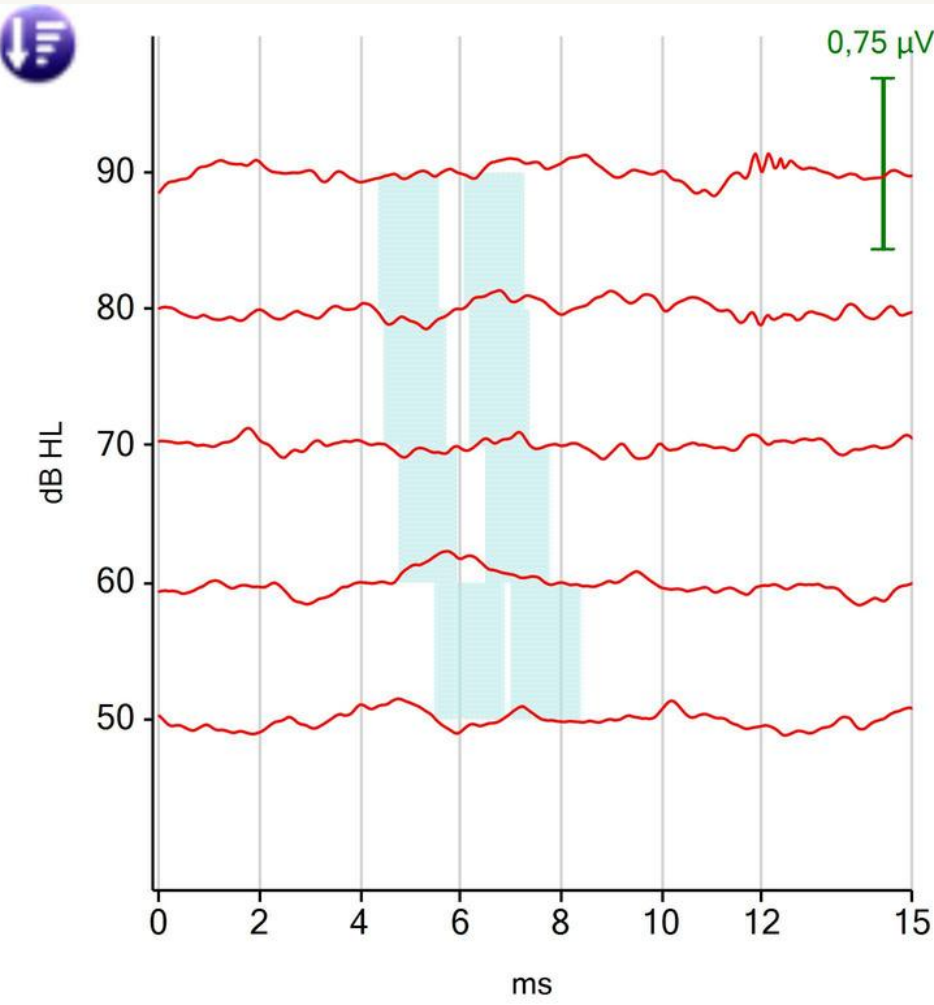
Examiner/Signature
:


Hopital Necker
Service ORL

149 rue de Sevres
75015 paris

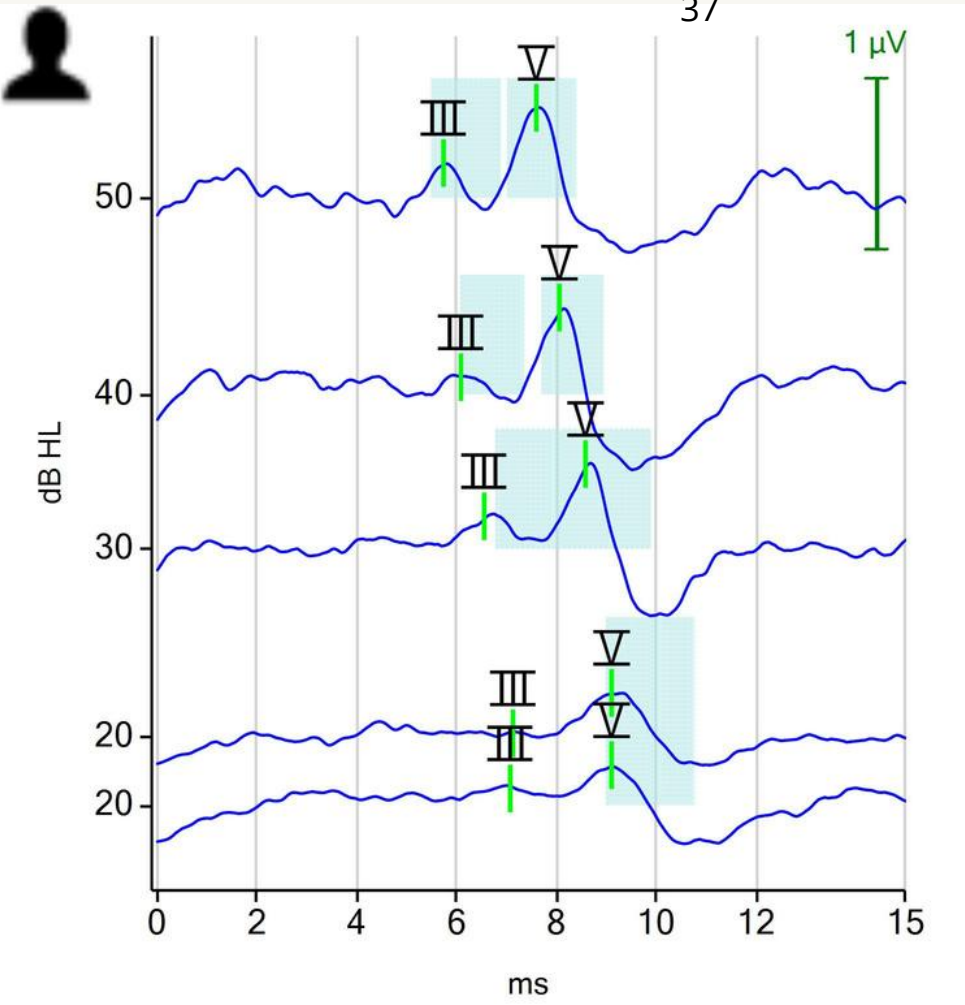
ABR Rapide - 22/08/2025 08:46 - EC-03 - #0 /
HDA 280 - #50570

Stim. Type: Chirp Stim.Polarity: Alterné
Stim. Rate: 90 Hz Moyennes: 7103-8013

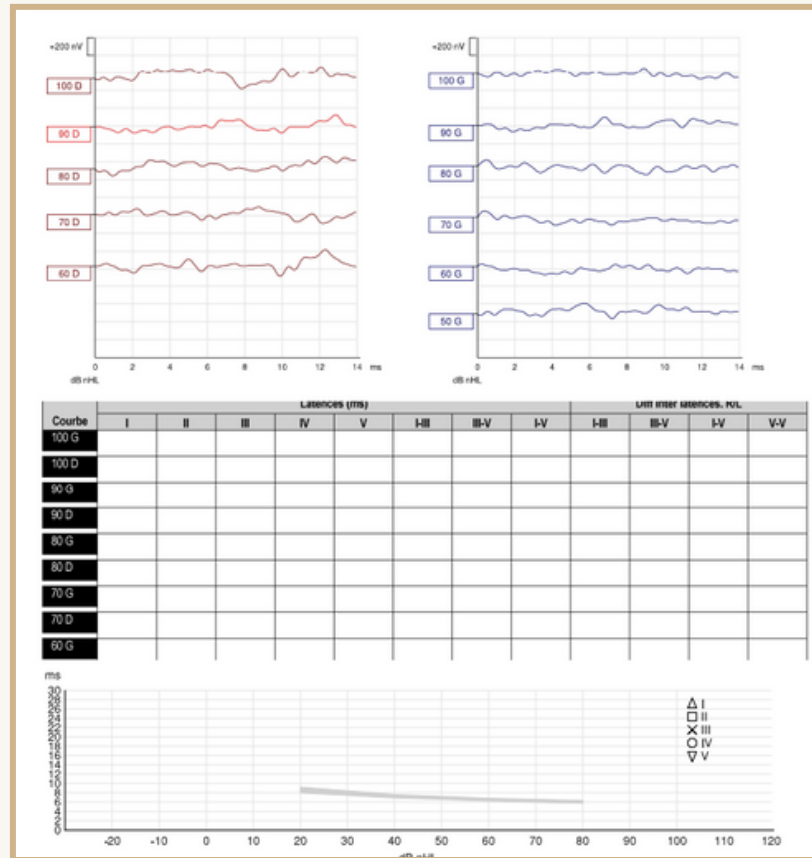


ABR Rapide - 22/08/2025 08:38 - EC-03 - #0 /
HDA 280 - #50570

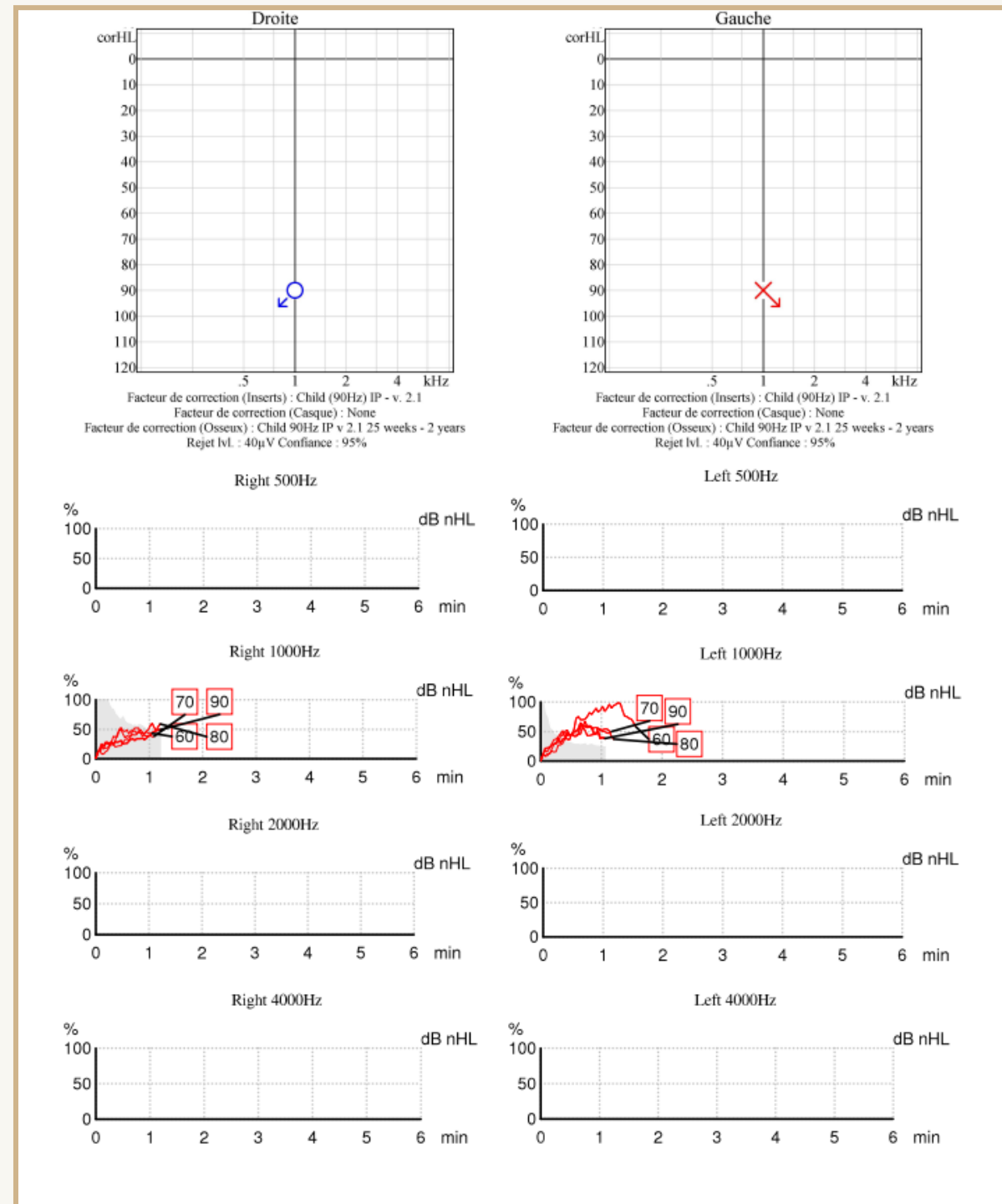
Stim. Type: Chirp Stim.Polarity: Alterné
Stim. Rate: 90 Hz Moyennes: 345 2-78
37



4. LES ASSR

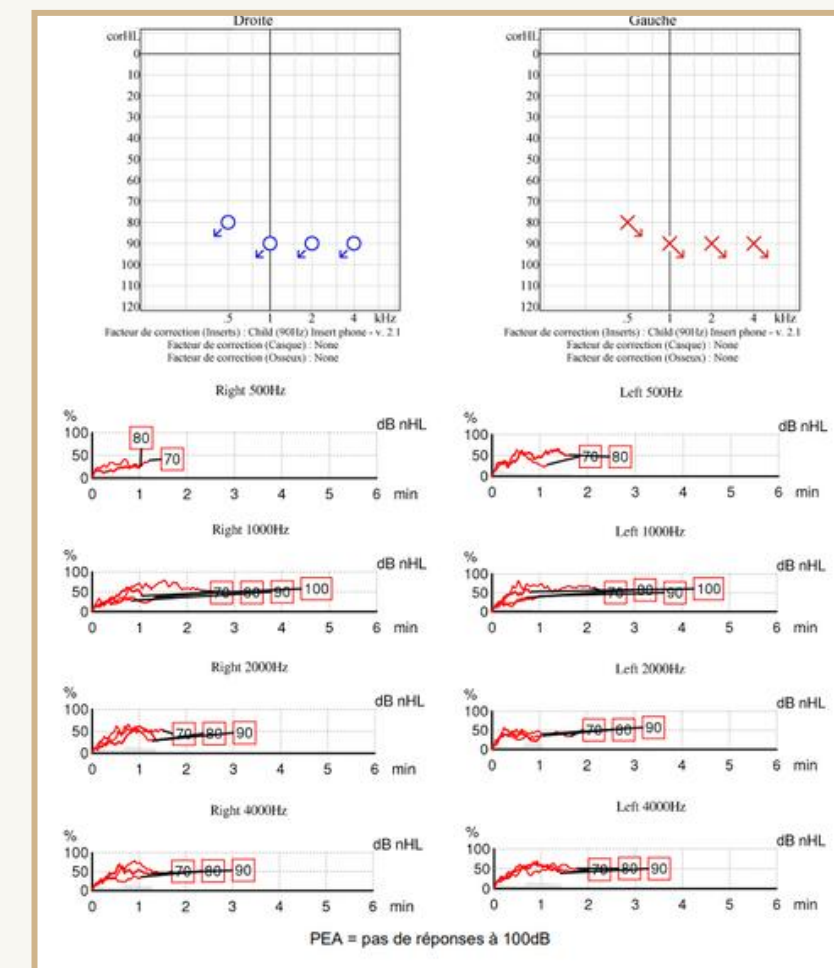


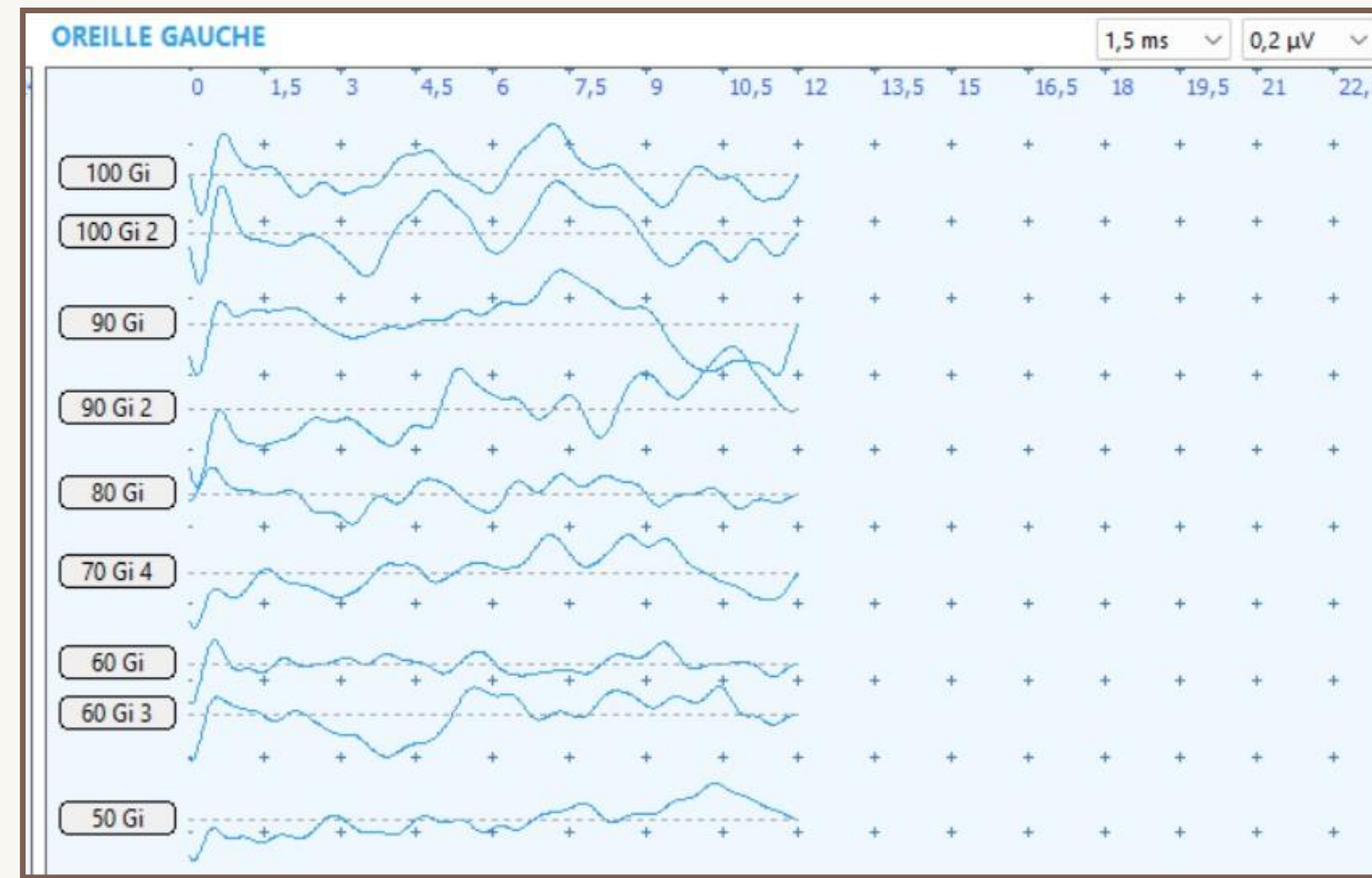
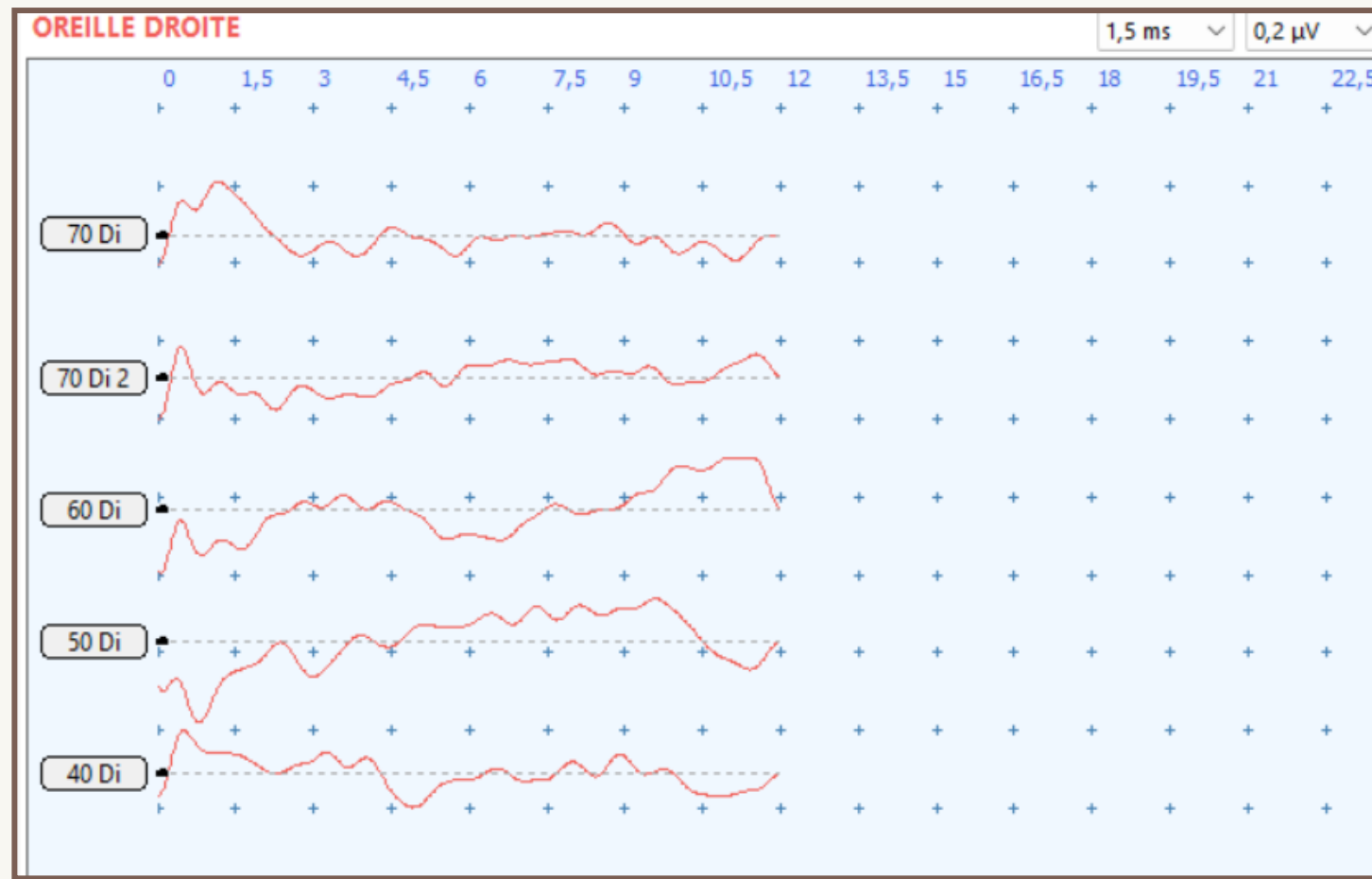
- test du 1000Hz en premier
- si discordance avec PEA, tester les autres fréquences



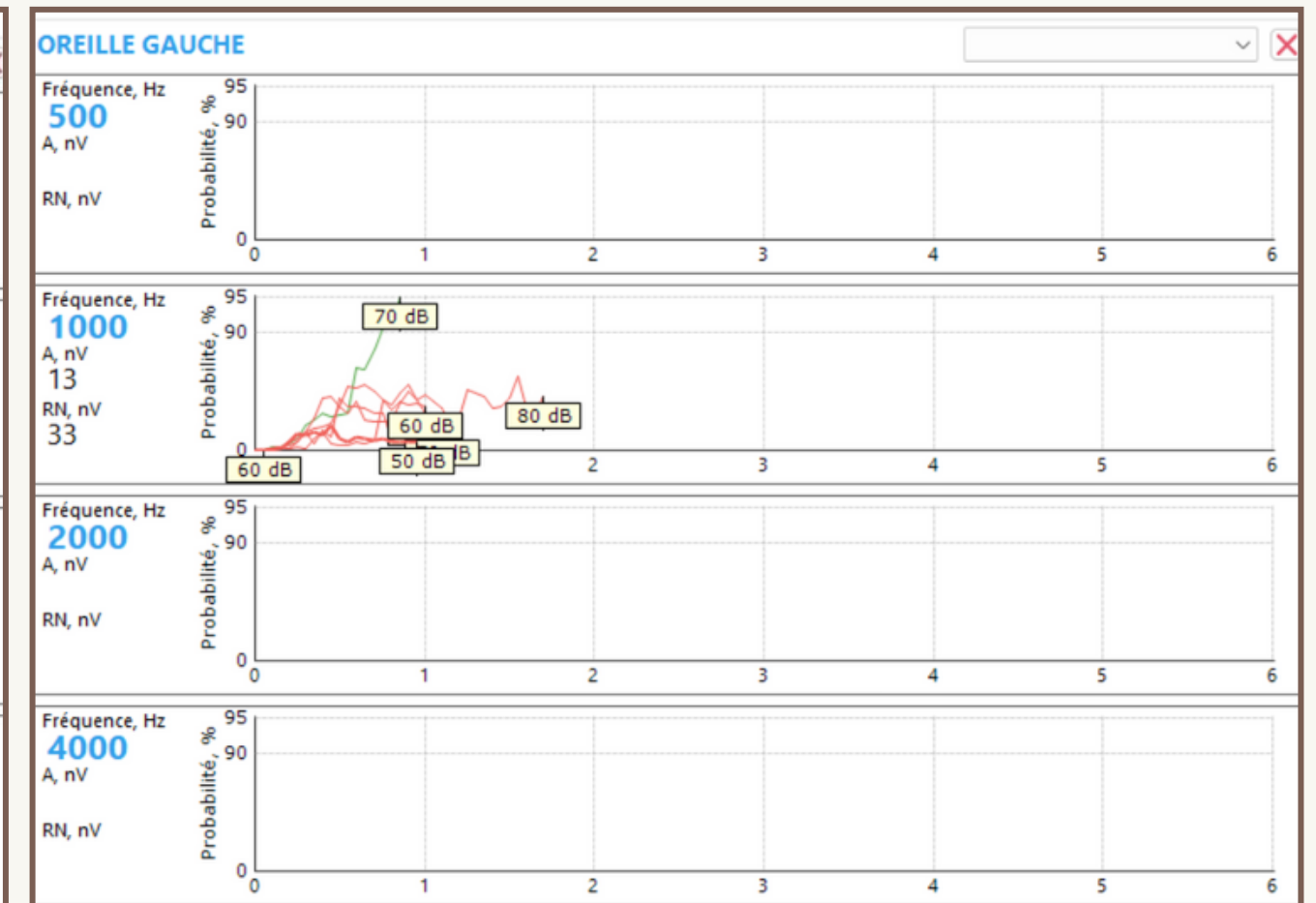
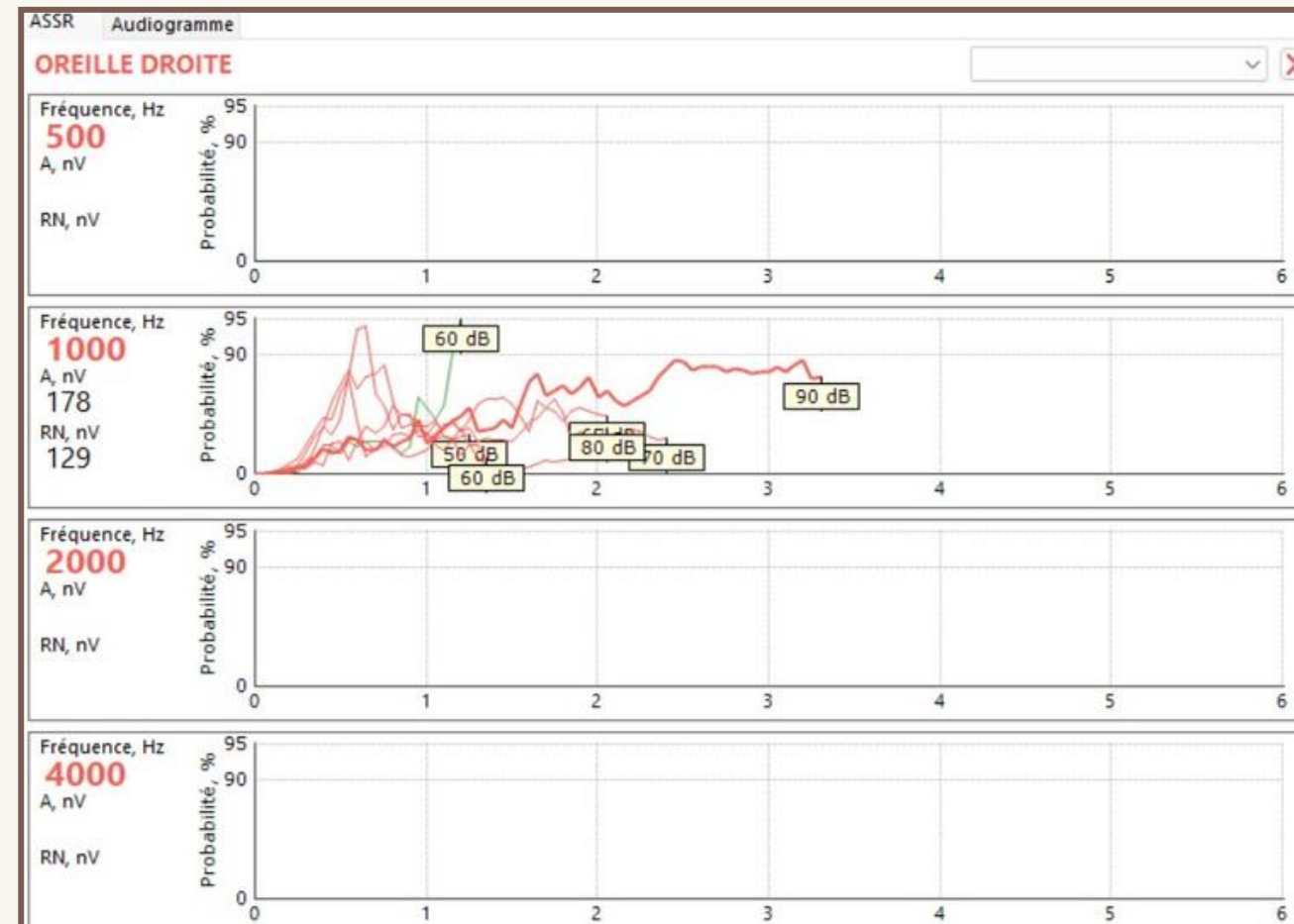
QUAND :

- a déjà eu des PEA
- éliminer une neuropathie
- suivi chimiothérapie
- besoin d'explorer les médiums



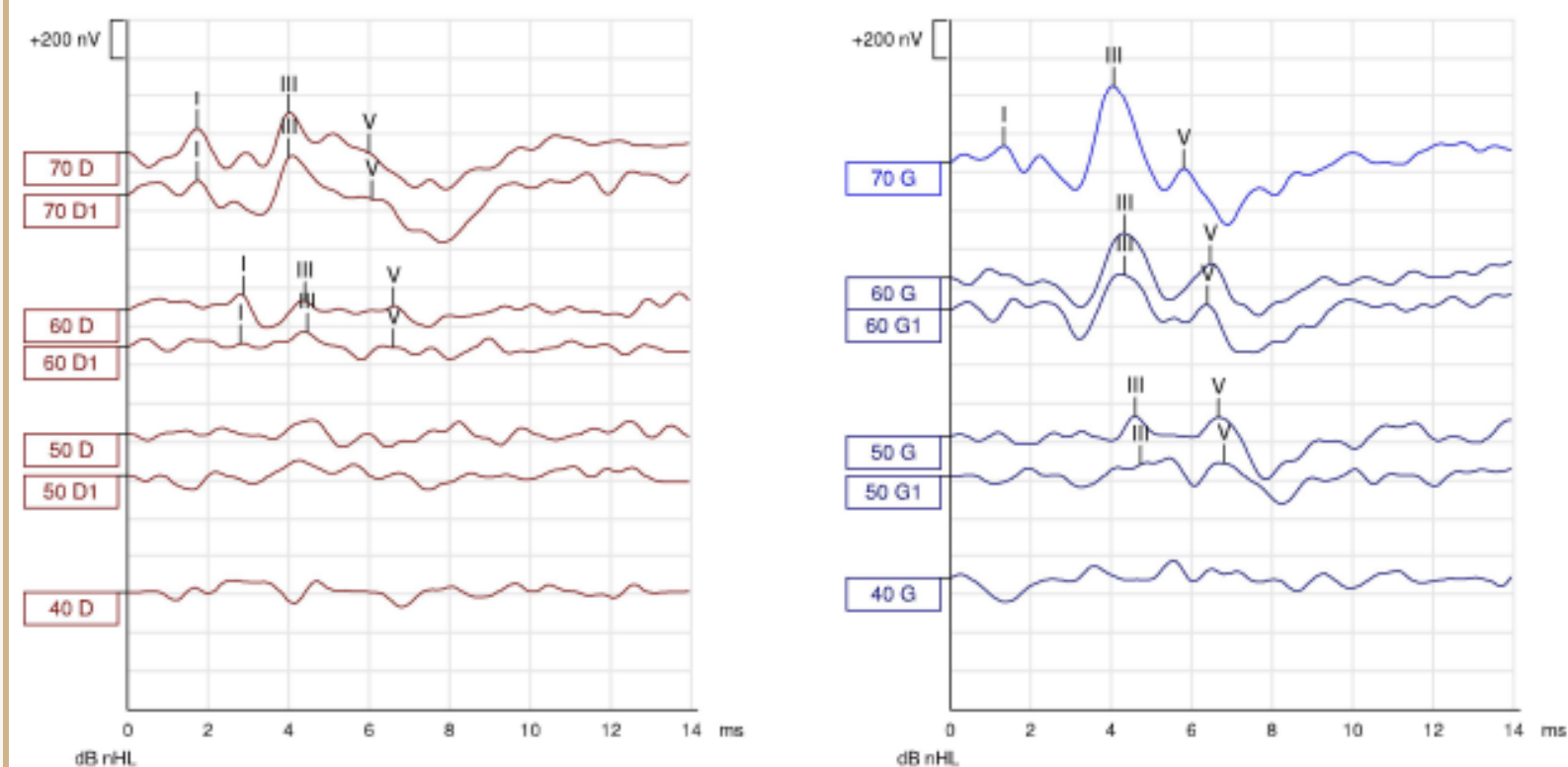


Discordance PEA / ASSR

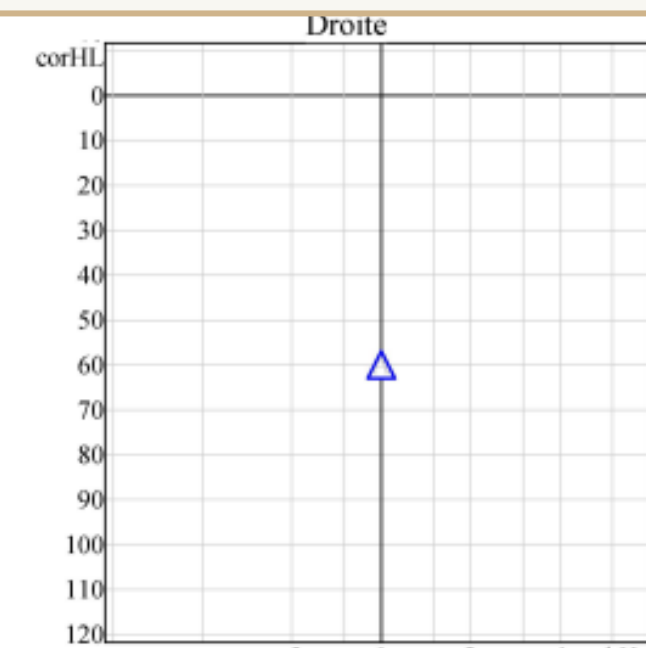


- être vigilant aux intensités validées quand EEG est élevé
- vérifier la cohérence par une intensité plus élevée

Surdité
moyenne

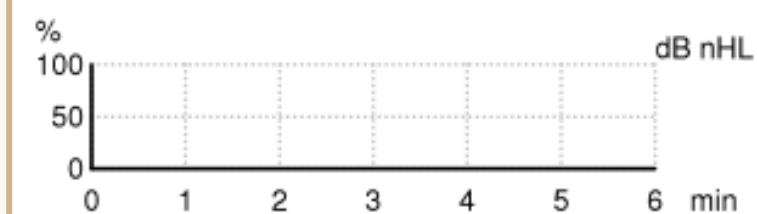


Courbe	Latences (ms)					Diff inter latences, ms						
	I	II	III	IV	V	I-III	III-V	I-V	I-III	III-V	I-V	V-V
70 D	1.73		4.00		6.00	2.27	2.00	4.27	0.47	0.27	0.2	0.2
70 D1	1.73		4.00		6.07	2.27	2.07	4.33	0.47	0.33	0.13	0.27
70 G	1.33		4.07		5.80	2.73	1.73	4.47	0.47	0.27	0.2	0.2
60 D	2.87		4.40		6.60	1.53	2.20	3.73		0.07		0.13
60 D1	2.80		4.47		6.60	1.67	2.13	3.80		0.0		0.13
60 G			4.33		6.47		2.13			0.07		0.13
60 G1			4.33		6.40		2.07			0.13		0.2
50 D												
50 D1												

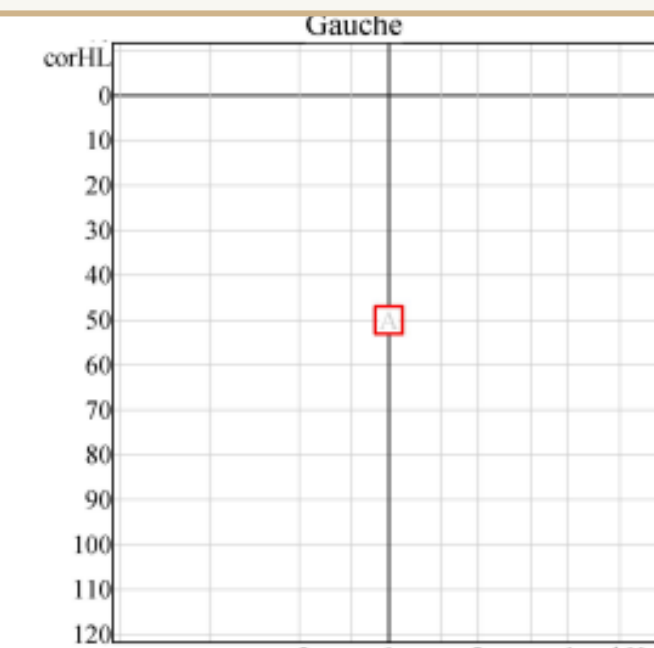
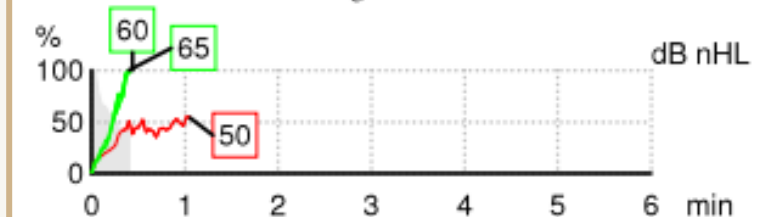


Facteur de correction (Inserts) : Child (90Hz) IP - v. 2.1
Facteur de correction (Casque) : None
Facteur de correction (Osseux) : Child 90Hz IP v 2.1 25 weeks - 2 years
Rejet lvl. : 30µV Confiance : 95%

Right 500Hz

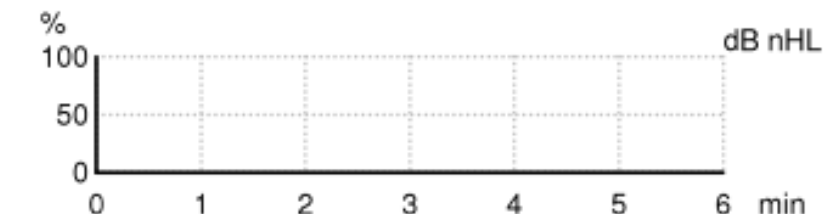


Right 1000Hz

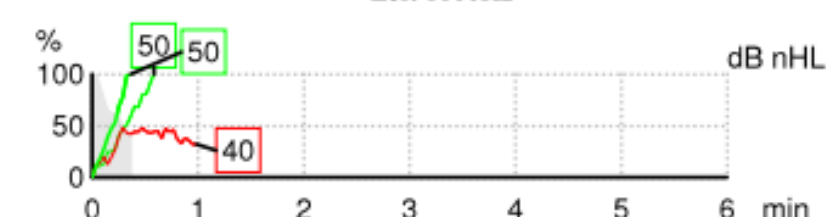


Facteur de correction (Inserts) : Child (90Hz) IP - v. 2.1
Facteur de correction (Casque) : None
Facteur de correction (Osseux) : Child 90Hz IP v 2.1 25 weeks - 2 years
Rejet lvl. : 30µV Confiance : 95%

Left 500Hz

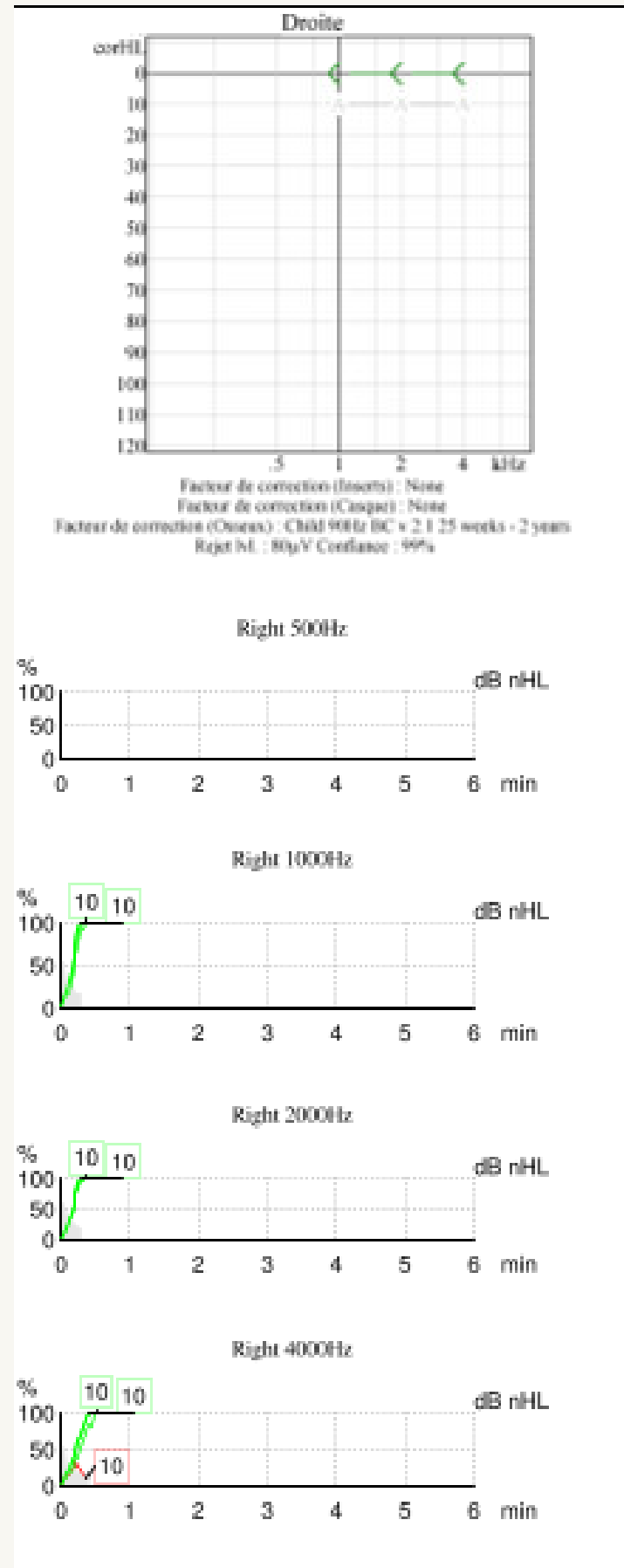


Left 1000Hz



5. LES ASSR EN CO

Co globale



QUAND :

- PEA avec latences allongées
- CAE étroits



- vibrateur à la pointe du pavillon
- pas trop près du patch mastoïdien
- réponses myogénique > 30dB

6. L'AUDIOMÉTRIE



QUAND :

- à la demande de l'ORL que l'on assiste



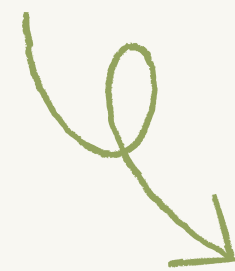
- 
- se faire une idée dans le box du médecin
 - vérification des ACA
 - rappel systématique du conditionnement
 - cohérence des réponses
 - ajustement du test si nécessaire

NOTRE RÔLE DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES FAMILLES

1. A L'ARRIVÉE

Nous sommes la première étape dans la démarche diagnostique de leur enfant dans le service, il faut donc :

- Etre vigilantes à leur état émotionnel, et à leur vécu des précédents examens
- Avoir une attitude rassurante quand au déroulement du rdv
- Répondre aux questions des parents
- Profiter de ces échanges pour observer les interactions enfants / parents / adultes



- Plus de temps accordé pour l'endormissement
- Instauration d'un partenariat parent / soignant
- Diminution du stress des parents



2.REMISE DES RÉSULTATS

Pour les examens avec résultats sans interprétation (OEA / PEAa) :

- Explications dès que l'examen est terminé
- 1 exemplaire donné aux parents
- Traçabilité dans le carnet de santé
- Consignes pour le suivi selon les cas (prise de nouveau rdv, en parler au pédiatre...)

Pour les examens à interprétation (PEA seuils / ASSR) :

- Expliquer l'importance de l'otoscopie avant la remise des résultats par le médecin
- Adaptation de notre discours en fonction des résultats (si normaux ou si résultats déjà connus)
- Accompagnement dans la salle d'attente pour le rdv médical et transmissions à l'autre parent

- 
- Acquisition d'une autonomie totale dans nos pratiques
 - Satisfaction dans les échanges famille / soignants avec parfois une grosse charge émotionnelle
 - Pratique toujours apprenantes en lien avec les évolutions de prise en charge et technologiques

2. TRANSMISSION AUX MÉDECINS

- Transmissions des tracés papier
- Dans la mesure du possible échanges sur :
 - Les examens et démarches déjà effectuées avant notre rdv,
 - Synthèse et compléments d'informations sur notre recueil de données,
 - Les conditions d'examens,
 - Le ressenti des parents, et leurs attentes (sur la prise en charge, mode de communication...)



- Dégagement de temps médical => disponibilité de rdv plus importante
- Réel partenariat Médecin / Infirmières dédiées => confiance dans les examens faits

CONCLUSION

Après plus de 15 ans de pratique avec cette organisation, il nous semble évident que l'infirmière dédiée à cette activité peut tenir un rôle important dans le diagnostic de la surdité précoce chez l'enfant.

Le partenariat médecin-infirmier repose sur une réelle implication infirmière et une disponibilité médicale.

Ce travail en autonomie est valorisant pour nous et nous souhaiterions améliorer notre parcours de soins en assistant aux consultations d'annonce.

MERCI !
