

## 7 Instructions d'utilisation DPOAE20

### 7.1 Utilisation du module DPOAE20

#### **CAUTION**

1. Les contre-indications au positionnement d'une sonde dans l'oreille du patient incluent un écoulement de l'oreille, un traumatisme aigu du conduit auditif externe, une gêne (otite externe grave, par exemple) ou occlusion du conduit auditif externe. Les tests ne pourront être effectués sur les patients présentant ce type de symptômes en l'absence d'autorisation médicale du médecin.
2. La présence d'acouphènes, d'hyperacousie ou autre sensibilité aux sons de forte intensité peut être une cause de contre-indication aux tests en cas d'utilisation de stimuli à haute intensité.

### 7.2 Embouts de la sonde OAE (EOA)

Il existe trois embouts de sonde différents pour la sonde OAE (EOA) DPOAE20 :

- 1) Embout de sonde néonatal (violet) ancien modèle - utilisé pour les nourrissons et les enfants
- 2) Embout de sonde standard (noir) ancien modèle - utilisé pour les adultes
- 3) Embout de sonde transparent (transparent)

Le module DPOAE20 est maintenant accompagné uniquement des embouts de sonde transparents, qui sont adaptés à tous les âges.



## 7.3 Positionnement et retrait de l'embout de sonde

### NOTICE

1. L'embout de sonde néonatale est fragile et peut se briser s'il n'est pas manipulé avec précaution pour le fixer et le détacher de la sonde.
2. Il est important d'utiliser l'outil d'embout de sonde approprié pour démonter l'embout de sonde néonatale.
3. Ne tirez jamais d'avant en arrière l'embout de sonde néonatale pour le détacher car il pourrait se casser.

#### 7.3.1 Positionnement de l'embout de sonde



Pour positionner l'embout de sonde, dévissez et retirez le capuchon de la sonde et positionnez l'embout de sonde dans le logement de la sonde.



Vissez le capuchon de la sonde pour fixer l'embout en position et bien le serrer.

#### 7.3.2 Retrait de l'embout de sonde néonatal

L'outil pour embout de sonde ne doit être utilisé que pour démonter les embouts de sonde, en particulier les embouts pour nourrissons.



Positionnez l'outil d'embout de sonde entre l'embout de sonde violet et le bord du capuchon de sonde noir.



Dévissez le capuchon de la sonde et retirez-le du logement de la sonde. Retirez l'embout de sonde néonatal du capuchon de la sonde.

## 7.4 Maniement et sélection des embouts

Toujours utiliser les embouts auriculaires adaptés de Sanibel pour les mesures OAE (EOA). L'utilisation d'embouts auriculaires inappropriés peut invalider la mesure OAE (EOA).

Embouts auriculaires pour nourrisson Bleu 4, Rouge 4,5 et Vert 5 mm. Ne doivent être utilisés qu'avec l'embout de sonde violet spécial pour nourrissons.

Embouts auriculaires standard : Gris et Noir : 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15 et 18 mm. Ne doivent être utilisés qu'avec l'embout de sonde standard noir.

Embouts auriculaires transparents : Divers coloris : 3-5, 4-7 et 5-8 mm (à collerette) et 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 mm (champignon). Ne doivent être utilisés qu'avec l'embout de sonde transparent adapté.

### **CAUTION**

1. Les embouts Sanibel sont à usage unique ; ils ne doivent pas être réutilisés. La réutilisation d'embouts peut entraîner la propagation d'une infection d'un patient à un autre.
2. La sonde doit être équipée d'un embout d'un type et d'une taille adaptés avant de procéder à tout test. Votre choix dépendra de la taille et de la forme du conduit auditif et de l'oreille.



Pour les tests OAE (EOA), l'utilisation d'un embout auriculaire en forme de champignon est recommandée car elle permet d'obtenir une bonne étanchéité aérienne du conduit auditif. Assurez-vous que l'embout soit complètement inséré dans le conduit auditif avant de procéder à la mesure. Les embouts auriculaires en forme de champignon permettent d'effectuer les tests en mode mains libres. Ceci permet de réduire la possibilité de bruits de contacts venant déranger la mesure.



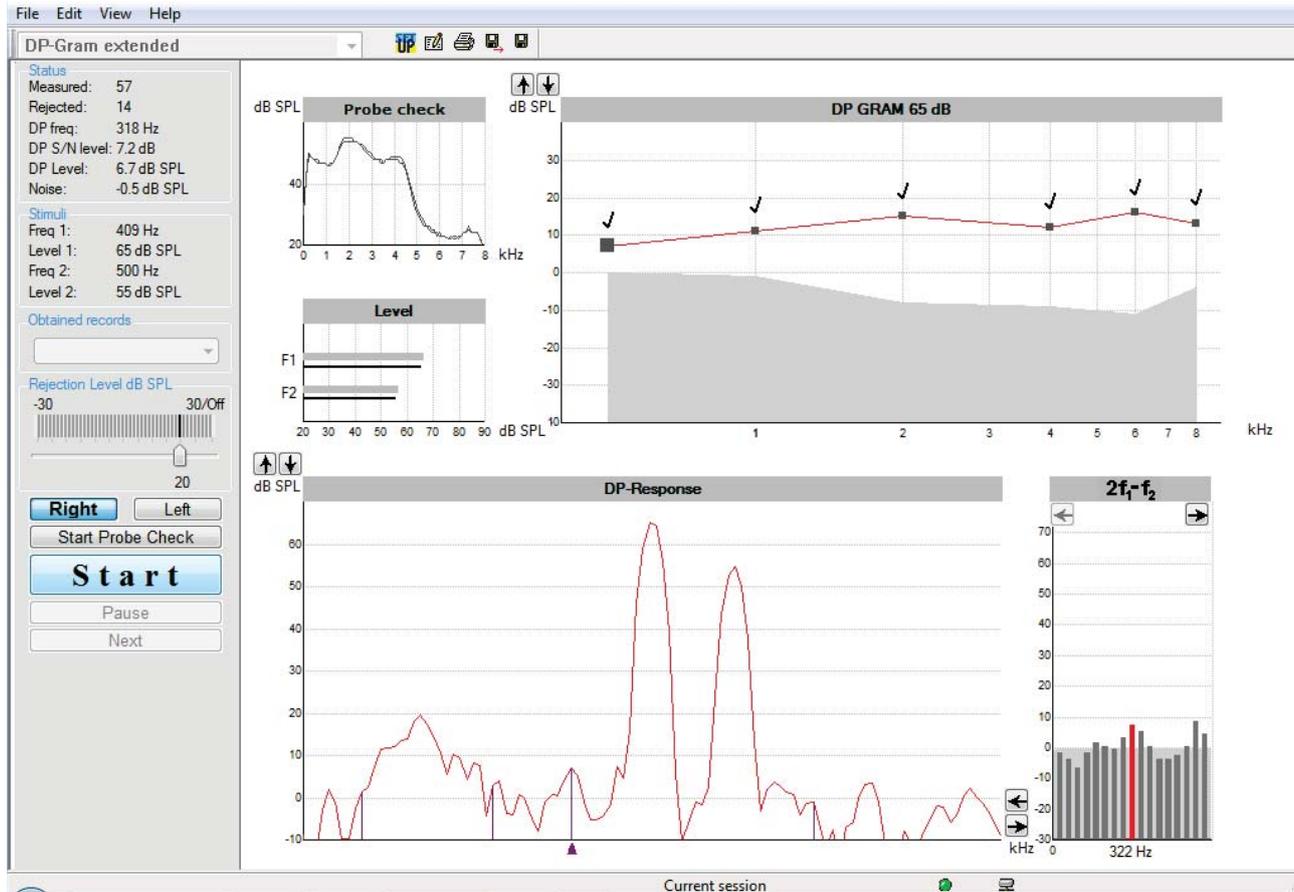
Les embouts auriculaires à collerette peuvent également être utilisés pour les tests OAE (EOA) et sont particulièrement adaptés aux tests sur les nourrissons et les jeunes enfants dotés de petits canaux auditifs.

Avant de procéder au test, assurez-vous que l'embout (1) soit enfoncé jusqu'à la base de la sonde (2) et ne laissez aucun interstice.



## 7.5 L'écran de test DPOAE20

La section suivante décrit les éléments de l'écran de test.



### 7.5.1 Éléments du menu principal

**File Edit View Help**

**File (Fichier)** permet d'accéder à **System setup (Configuration du système)**, **Print... (Imprimer...)**, **Print preview (Aperçu d'impression)**, **Print setup (Configuration d'impression)** et **Exit (Quitter)**.

1. Choisissez **System setup (Configuration du système)** pour créer ou modifier des protocoles existants.
2. Sélectionnez **Print (Imprimer)** ou utilisez **Ctrl+P** pour imprimer toutes les pages du rapport.
3. Sélectionnez **Print preview (Aperçu d'impression)** pour voir un aperçu du rapport imprimé.
4. Sélectionnez **Print setup (configuration d'impression)** pour sélectionner les paramètres de l'imprimante.
5. Sélectionnez **Exit (Quitter)** pour quitter le logiciel DPOAE20.

**Edit (Modifier)** permet d'accéder à **Delete Right (Supprimer droit)**, **Delete Left (Supprimer gauche)**, **Delete Both (Supprimer les deux)** et **Delete Displayed (Supprimer affiché)**.

1. Sélectionnez **Delete Right (Supprimer droit)** pour supprimer la mesure de l'oreille droite.
2. Sélectionnez **Delete Left (Supprimer gauche)** pour supprimer la mesure de l'oreille gauche.
3. Sélectionnez **Delete Both (Supprimer les deux)** pour supprimer les mesures des deux oreilles.
4. Sélectionnez **Delete Displayed (Supprimer affiché)** pour supprimer le test affiché à l'écran.

**View (Vue)** permet d'accéder au **graphique DPView**.

1. Décochez l'option **DPView graph (graphique DPView)** pour masquer le **graphique 2f1-f2** de l'écran de test.

**Help (Aide)** permet d'accéder à **About DPOAE20... (À propos de DPOAE20...)**

1. Sélectionnez **About DPOAE20... (À propos de DPOAE20...)** pour accéder aux informations concernant le numéro de version du logiciel et la clé de licence.

### 7.5.2 Aide électronique



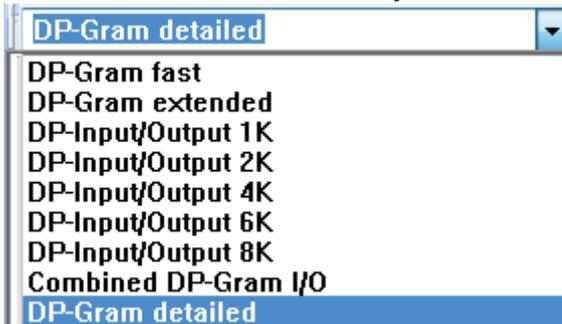
Cliquez sur l'icône d'aide électronique et pointez/cliquez sur un élément au sujet duquel vous souhaitez obtenir de plus amples informations. Si une aide contextuelle est disponible, une fenêtre s'ouvrira pour vous fournir les informations pertinentes.

### 7.5.3 Voir des sessions historiques

Utilisez les touches PgUp (Page Haut) et PgDn (Page Bas) du clavier, pour passer d'une session historique à une autre.

Lorsqu'une session spécifique a été ouverte à partir du journal de la base de données, la fonction PgUp/PgDn n'est pas disponible.

### 7.5.4 Sélection de protocole



Sélectionnez un protocole de test dans le menu déroulant.

### 7.5.5 Configuration temporaire



L'icône de configuration temporaire vous permet de modifier le protocole sélectionné à titre temporaire. Les modifications s'appliqueront uniquement à la session de test en cours. Les protocoles modifiés porteront un astérisque (\*) à côté du nom du protocole.

### 7.5.6 Établir un rapport



L'icône Rapport ouvre l'éditeur de rapport, qui permet de sélectionner un modèle de rapport pré-rédigé, ou de modifier ou rédiger un nouveau rapport pour la session sélectionnée.

### 7.5.7 Imprimer



L'icône Impression imprime le rapport pour la session sélectionnée.

### 7.5.8 Enregistrer et Quitter



L'icône Enregistrer et Quitter sauvegarde la session de test en cours et ferme le logiciel. Si aucune donnée n'a été enregistrée, la session ne sera pas sauvegardée.

Lors de la modification d'une session historique, la date de la session reste inchangée dans la base de données puisque cette information fait toujours référence à la date de l'enregistrement.

Pour quitter sans enregistrer, cliquez sur le « X » rouge dans le coin supérieur droit de l'écran.

### 7.5.9 Enregistrer et Nouveau

L'icône Enregistrer et Nouveau sauvegarde la session de test actuelle et permet de continuer à enregistrer dans la nouvelle session sans toutefois fermer le logiciel. Si aucune donnée n'a été enregistrée, la session ne sera pas sauvegardée.

Lors de la modification d'une session historique, la date de la session reste inchangée dans la base de données puisque cette information fait toujours référence à la date de l'enregistrement.

### 7.5.10 Fenêtre d'état

Status	
Measured:	91
Rejected:	3
DP freq:	318 Hz
DP S/N level:	7.7 dB
DP Level:	4.6 dB SPL
Noise:	-3.1 dB SPL

La fenêtre d'état affiche les informations suivantes :

1. **Measured (Mesuré)** : Nombre de balayages mesurés.
2. **Rejected (Rejeté)** : Nombre de balayages rejetés.
3. **DP freq. (Fréq. DP)** : La fréquence du produit de distorsion ( $2f_1-f_2$ ).
4. **DP S/N level (Niveau S/B DP)** : Le rapport Signal/Bruit total du DPOAE sélectionné, exprimé en dB.
5. **DP Level (Niveau DP)** : Le niveau SPL absolu du produit de distorsion.
6. **Bruit** : Le niveau de bruit.

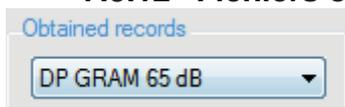
### 7.5.11 Fenêtre de stimuli

Stimuli	
Freq 1:	819 Hz
Level 1:	65 dB SPL
Freq 2:	1000 Hz
Level 2:	55 dB SPL

La fenêtre de stimuli affiche les informations suivantes :

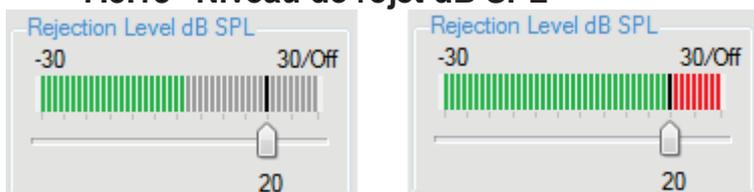
1. **Freq 1** : La fréquence  $F_1$  en Hz.
2. **Level 1 (Niveau 1)** : Le niveau de  $F_1$  en dB SPL.
3. **Freq 2** : La fréquence  $F_2$  en Hz.
4. **Level 2 (Niveau 2)** : Le niveau de  $F_2$  en dB SPL.

### 7.5.12 Fichiers obtenus



La fenêtre déroulante permet de sélectionner les résultats de tests précédents à partir de la session en cours.

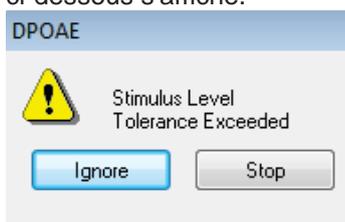
### 7.5.13 Niveau de rejet dB SPL



La glissière Rejection Level (Niveau de rejet) vous permet de fixer la limite de niveau de rejet à une valeur située entre -30 et +30 dB SPL. Les balayages enregistrés au-dessus de ce niveau de rejet seront considérés trop bruyants et seront rejetés.

Au cours du test, le compteur VU devient vert pour indiquer le niveau de bruit enregistré. Le compteur VU prend une couleur rouge lorsque le seuil de rejet fixé est dépassé.

**Artifact rejection** (Rejet des perturbations) dépend du paramètre **Rejection Level** (Niveau de rejet) et du niveau de **tolérance** définis dans le protocole. Si le niveau de tolérance est dépassé, la fenêtre contextuelle ci-dessous s'affiche.



### 7.5.14 Sélection de l'oreille



Cliquez sur Right (Droite) ou Left (Gauche) pour sélectionner l'oreille de test.

## 7.6 Procéder à un enregistrement DPOAE

### 7.6.1 Vérification de la sonde

Start Probe Check

Cliquez sur le bouton Vérification de sonde pour commencer la vérification de la sonde. Cliquez à nouveau pour arrêter la vérification de la sonde.

### 7.6.2 Démarrer, arrêter, pause et suivant

Start

Pause

Next

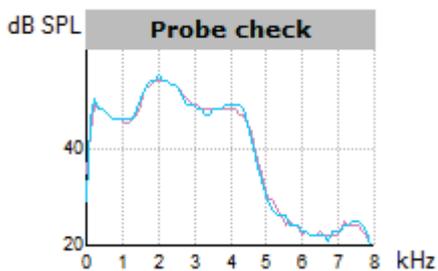
Appuyez sur **Start (Démarrer)** pour démarrer les tests.

Appuyez sur **Stop** pour arrêter les tests.

Appuyez sur **Pause** pour interrompre les tests.

Appuyez sur **Suivant** pour passer à la fréquence ou l'intensité suivante dans le protocole de test.

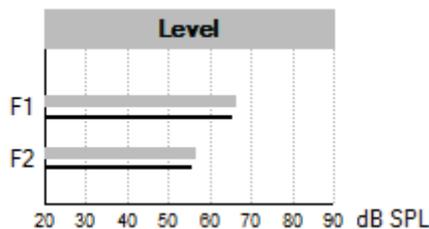
### 7.6.3 Graphique Vérification de la sonde



Le **Probe Check Graph** (graphique de vérification de la sonde) affiche l'état continu de la sonde au cours du test.

Modifiez le **gain d'affichage** à l'aide des flèches haut et bas au-dessus du graphique.

### 7.6.4 Graphique de niveau

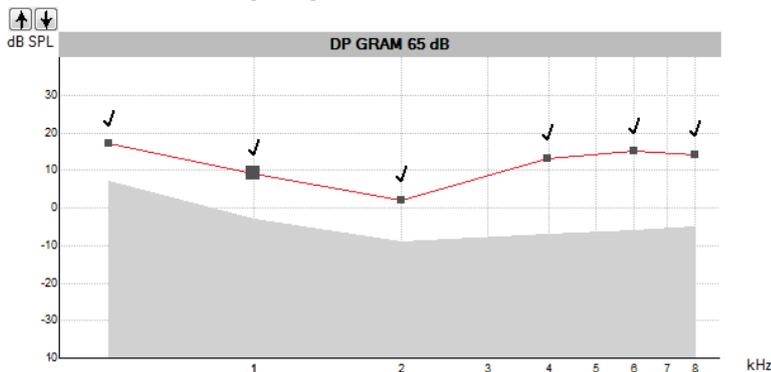


Le graphique de niveau affiche les niveaux de stimuli F1 et F2. Ces niveaux sont automatiquement ajustés aux niveaux corrects en cours de test.

Si les niveaux de stimulus détectés sont incorrects la fenêtre contextuelle suivante s'affiche. Celle-ci donne une indication de l'**état de la sonde** (par ex. : il se peut que la sonde fuie ou soit bloquée).



### 7.6.5 Graphique DPOAE



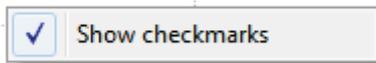
Le graphique DPOAE affiche soit un DP-gramme, soit un graphique DP E/S, en fonction du protocole de test.

Une coche à côté d'un point de test indique que la mesure individuelle répond à ses critères spécifiés.

La signification statistique du résultat détecté dépend de la combinaison des paramètres suivants définis par l'utilisateur dans la configuration du protocole : l'heure du test, les niveaux de stimulus, le rapport signal/bruit, le niveau DP minimum, la stabilité DP et la fiabilité.

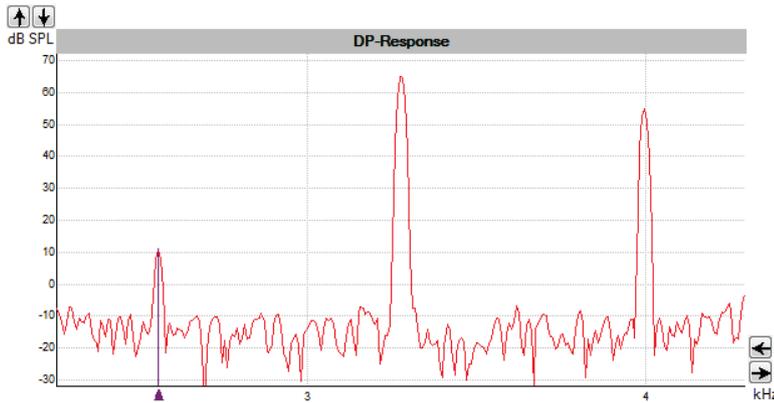
Sélectionnez un point individuel sur le graphique DPOAE à l'aide de la souris pour afficher la **réponse DP correspondante** dans le **graphique de réponse DP**

Cliquez avec le bouton droit sur le graphique DPOAE pour choisir l'option de suppression des coches des points de test dans la session actuelle.



Modifiez le gain d'affichage à l'aide des flèches haut et bas au-dessus du graphique.

### 7.6.6 Graphique réponse DP

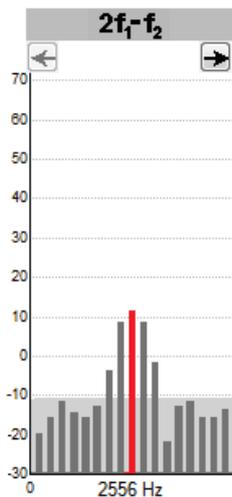


Le graphique de réponse DP affiche deux stimuli sonores ainsi que la position du DPOAE à  $2f_1-f_2$  pour le point sélectionné du graphique DPOAE.

Utilisez les touches de direction du côté droit du graphique pour augmenter ou diminuer la **plage de fréquences** affichée dans le graphique.

Modifiez le gain d'affichage à l'aide des flèches haut et bas au-dessus du graphique.

### 7.6.7 Graphique $2f_1-f_2$



Le DPOAE à la fréquence  $2f_1-f_2$  est indiqué par une barre rouge (oreille droite) ou bleue (oreille gauche) avec la fréquence indiquée sur une étiquette en dessous du graphique. La zone grisée derrière les barres de fréquence représente le bruit pondéré des niveaux de bruit affichés en gris.

Utilisez les flèches pour voir les fréquences DP alternatives.