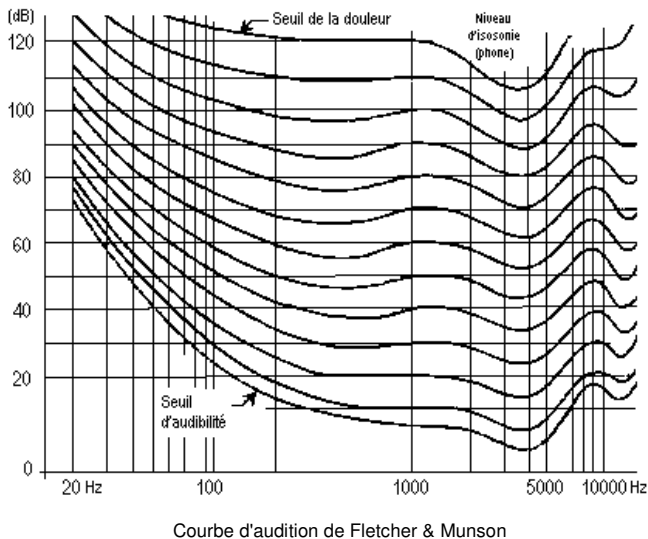


Réalisation d'un test auditif très précis

Introduction

Des études ont démontré qu'une personne sur sept ne dispose pas de toutes ses capacités auditives et qu'une sur dix entend si mal qu'elle aurait besoin d'une aide auditive.

Il existe différents degrés de perte auditive. Le but d'effectuer un test auditif est de dépister si une personne souffre de perte auditive et, dans ce cas, de qualifier le degré d'une perte auditive.



A quoi correspondent les degrés d'une perte auditive?

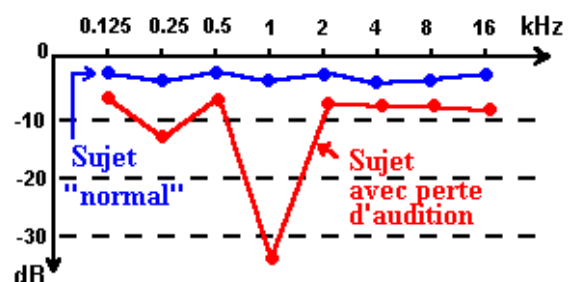
Différents degrés de perte auditive s'échelonnent entre les deux extrêmes de l'audition, bien entendre et ne rien entendre. On utilise les termes de «légère», «moyenne», «sévère» et «profonde» pour qualifier le degré d'une perte auditive. La plupart des pertes auditives sont légères à moyennes.

Test auditif

Le but du test auditif est de trouver la courbe de réponse (fréquentielle) de l'oreille de la personne. L'oreille humaine perçoit des sons de 20Hz à 20kHz et réagit de façon non linéaire. C'est pourquoi j'ai décidé de tester 27 fréquences étagées de manière logarithmiques

Fonctionnement du test

Le test auditif va analyser les deux oreilles du patient l'une après l'autre pour 27 fréquences couvrant l'intégralité de la gamme de fréquence audible. Pour être sûr d'avoir la meilleure précision possible, je commence par appliquer la fréquence testée à l'oreille du patient avec une amplitude inférieure de 5dB au seuil d'audibilité. Puis, j'augmente l'amplitude de cette fréquence à une vitesse d'amplification de 5dB/sec. Une fois que le patient perçoit le son, il appuie sur un bouton et on passe à la fréquence suivante.



Résultat

Le schéma ci-dessus montre la différence entre l'audiogramme d'une personne ayant une audition normale (courbe bleue) et une personne ayant une sérieuse perte auditive à la fréquence de 1kHz.

Auteur: Richard FLEURY
Répondant externe: -
Prof. responsable: Jacques Hufschmid
Sujet proposé par: yXo