

<http://www.animations.physics.unsw.edu.au/jw/hearing.html>

Le test consiste, pour chaque fréquence, à relever le niveau sonore minimal audible. Relever ces valeurs et tracer sur le document joint la courbe traduisant votre audiogramme. Le premier réglage consiste à se placer à 1kHz et 0 dB et régler le son de façon à ce qu'il soit fort sans être dérangeant. Pour le reste, lisez les instructions qui suivent. Surligner les valeurs dans les petits rectangles du cadre donné après les instructions.

## Traduction des mesures de précaution pour la réalisation de l'audiogramme

### Présentation

Ce test audio mesure la sensibilité relative de votre oreille vis-à-vis de différentes fréquences. Il illustre votre capacité auditive en déterminant votre seuil auditif (seuil à partir duquel un son devient inaudible) à diverses fréquences ou courbe isosonique (sensibilité moyenne de l'oreille pour une plage de fréquences audibles), c'est-à-dire la réponse en fréquence pour chacune de vos oreilles. Le script flash vous permet de jouer des sons avec une grande variété de fréquences et de niveaux sonores grâce à un simple clic de souris. Le poids total de tous les fichiers est d'environ 400k. Parce qu'à la fois le graphique et les instructions font référence aux décibels, vous pourriez être intéressé par découvrir en premier lieu ce qu'est un [décibel](#).

**ATTENTION : ne commencez pas avec un échantillon parmi le tiers le plus élevé du graphique, vous risquez d'endommager vos oreilles.**

**ATTENTION : les résultats obtenus à partir de ce test ne peuvent être considérés comme des données médicales.**

Même si les fichiers audio ont été préparés avec soin, le niveau sonore et sa qualité dépend de la fréquence de réponse de votre carte son et de vos écouteurs. Cela dit, ils restent utiles pour comparer vos oreilles droite et gauche ou encore étudier l'évolution de votre niveau d'audition au fil du temps, en supposant que vous réalisiez ce test dans les mêmes conditions. Notez que le niveau d'audition est susceptible de varier légèrement chaque jour. Si vous êtes inquiets à propos de votre audition, consultez un professionnel.

Pour obtenir les meilleurs résultats, vous avez besoin d'écouteurs de qualité qui protègent intégralement vos oreilles des bruits externes. Les petits écouteurs habituels ont un temps de réponse sensiblement trop faible, surtout à basse fréquence, et sont trop affectés par les effets d'interférence et de résonance au point que le résultat obtenu est inutile. De plus, ils risquent d'être abîmés par les basses fréquences.

Les instructions pour la bonne utilisation de ce service sont données avec le graphique.

**ATTENTION : ne commencez pas avec un échantillon parmi le tiers le plus élevé du graphique, vous risquez d'endommager vos oreilles.**

### Comment utiliser ce service pour mesurer votre capacité auditive ?

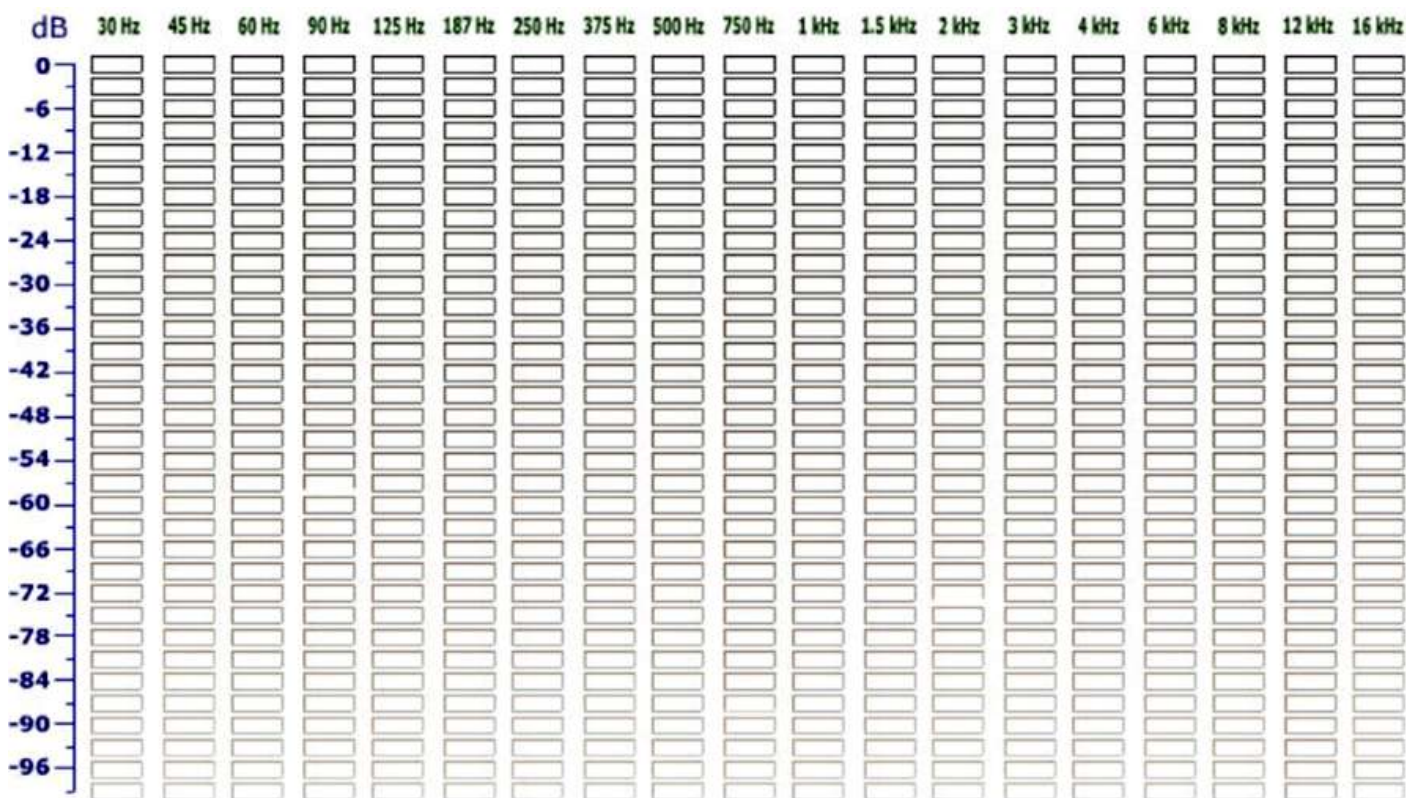
- diminuez au maximum le bruit ambiant (éteignez les machines, fermez les fenêtres, déplacez le ventilateur de votre ordinateur, etc.) ;
- branchez les écouteurs sur la sortie de votre carte son et installez-les pour vérifier qu'ils vous protègent efficacement du bruit ambiant ;
- dans la colonne 1kHz, choisissez un élément vers le milieu inférieur afin de vérifier
  - qu'il n'est pas trop fort ;
  - qu'il est suffisamment fort pour couvrir le bruit ambiant.

- testez diverses combinaisons jusqu'à ce que vous respectiez les critères précédents (le niveau sonore choisi est enregistré en dessous du graphique et devient votre son de référence) ;
- dans la colonne des 750 Hz, cliquez sur un élément à côté de votre élément de référence. Si vous trouvez qu'il est moins audible que le son de référence, cliquez sur l'élément qui est supérieur de 3dB, toujours dans les 750 Hz. (De même, s'il est plus audible, cliquez sur l'élément du dessous pour le rendre moins audible). Si les deux niveaux sont égaux, ne touchez plus à rien. Retournez à votre son de référence et comparez-les. Continuez ainsi jusqu'à ce que les sons de 750 Hz et de 1 kHz soit de même intensité/niveau. (Vous pourriez trouver difficile l'exercice d'ajustage des seuils d'audition pour chaque fréquence, mais, parce que l'audibilité est subjective, par définition, personne ne peut le faire à votre place.)
- puis trouvez un son à 500 Hz dont l'audibilité est égale à celle de votre son de référence à 1 kHz. Faites de même pour 375, 250, etc., jusqu'à 30 Hz, en utilisant toujours 1 kHz comme référence.
- maintenant, trouvez un son à 1,5 KHz dont l'audibilité est égale à celle de votre son de référence à 1 kHz. Continuez avec 2, 3, etc. jusqu'à 16 kHz.

Le graphique va désormais afficher les sons que vous avez choisis comme ayant la même audibilité. Nous rappelons que, même si la courbe représente approximativement votre [audiogramme](#) de vos oreilles, elle est modifiée par la courbe de fréquence de votre carte audio et de vos écouteurs. Vous pouvez imprimer ce graphique d'un simple clic droit sur le graphique, en allant dans le menu "file" de votre browser et cliquez sur "print", ou vous pouvez procéder à une capture d'écran.

Vous pourriez souhaiter comparer votre audiogramme au seuil normal pour les mêmes fréquences (dessous) et avec la courbe pondérée des dBa à découvrir sur [Qu'est-ce qu'un décibel ?](#) La courbe pondérée des dBa est la réponse d'un filtre appliqué à un sonomètre qui imite (grossièrement) la réponse de l'oreille humaine. De fait, l'audiogramme de l'être humain est à peu près similaire à la courbe des dBa, mais inversée. Les valeurs de votre graphique seront arbitraires (à moins de les calibrer - voir ci-dessous), étant donné que nous ne connaissons pas les caractéristiques de votre carte son et de vos écouteurs.

**La suite à lire en anglais sur le site !**



**Question bonus**

Votre audiogramme correspond-il au diagramme de Fletcher et Munson ? Noter quelques différences.