

Site PCCL : simulateur

http://pccl.fr/physique_chimie_college_lycee/troisieme/electricite/frequence_sons.htm

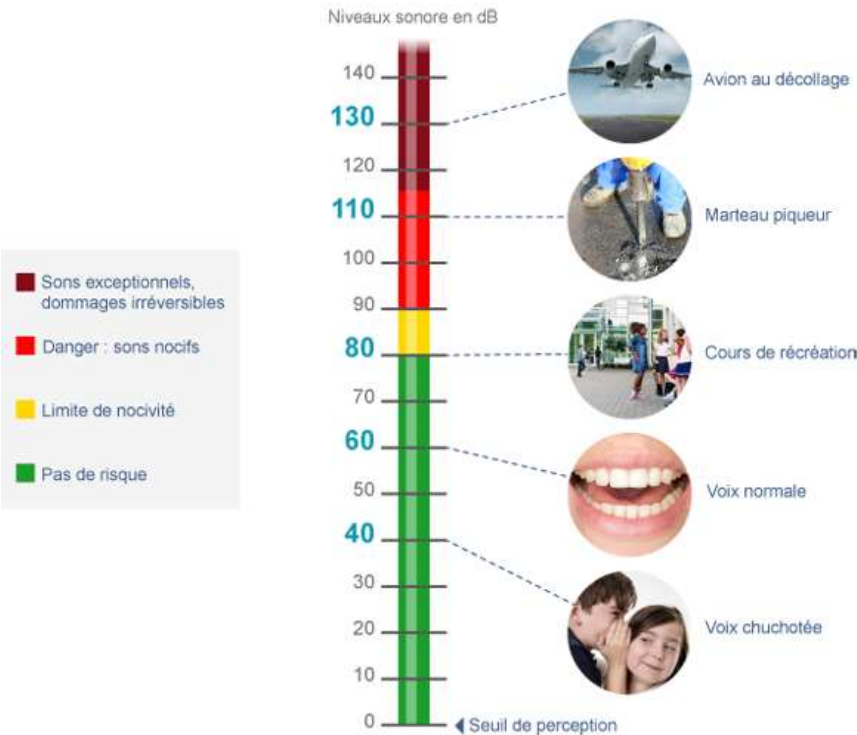
*

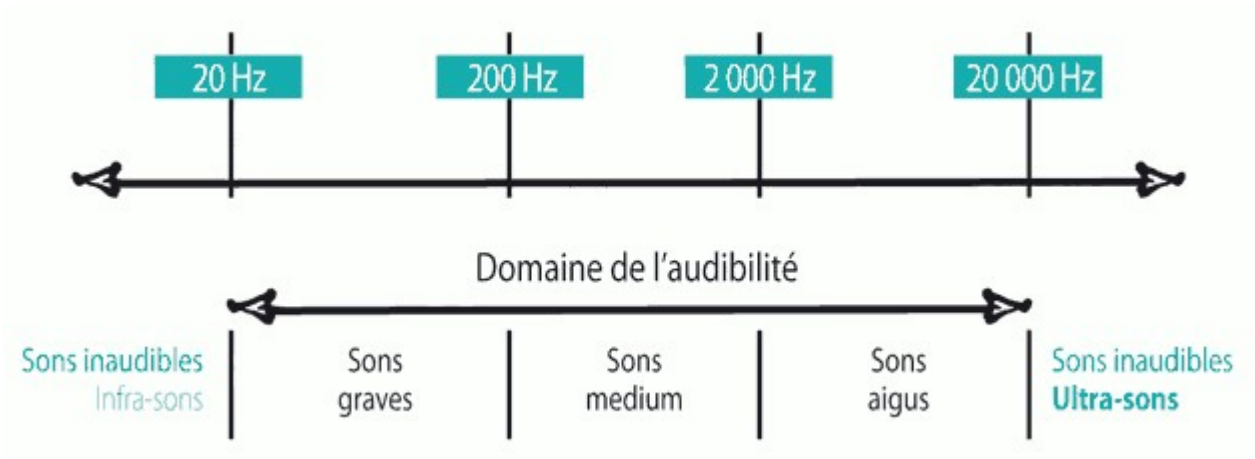


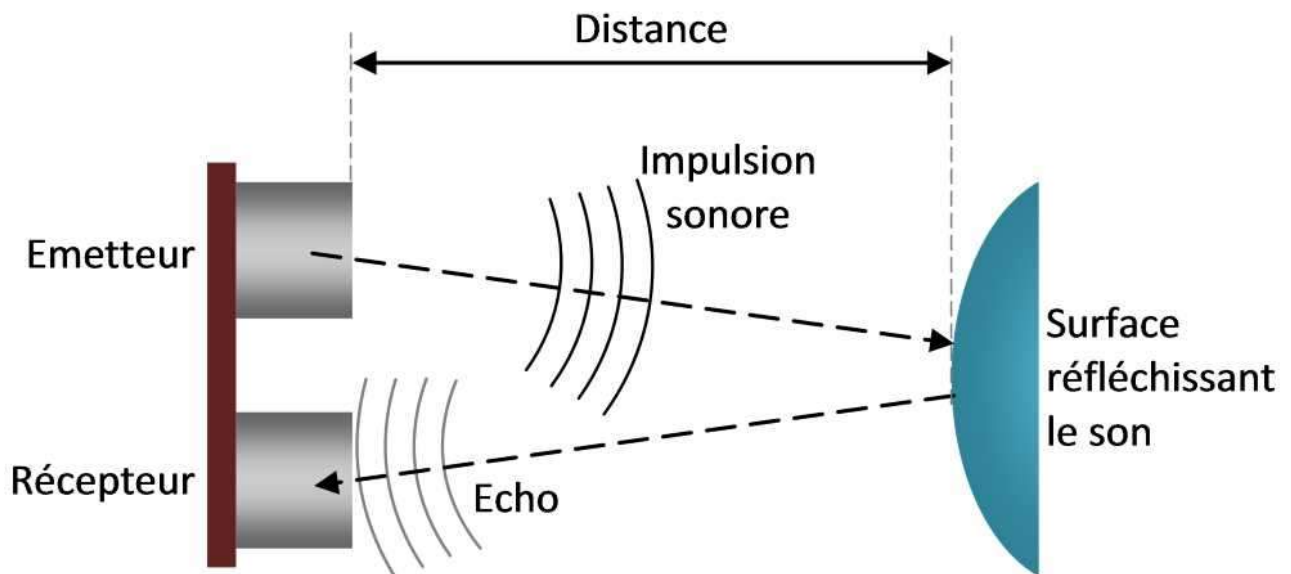
Un **phénomène répétitif** (battement de cœur, vibration, son...) peut être **converti en signal électrique** (tension) grâce à des **capteurs** (électrodes, microphone...).

Un **oscillogramme** est un **graphique** qui représente l'**évolution de la tension** obtenue **en fonction du temps**.

- L'**axe horizontal** représente le **temps** - orienté de gauche à droite.
- L'**axe vertical** représente la **tension** - **0 V** est situé **au milieu de l'écran**.
- Le **motif élémentaire** est la plus petite partie de la tension qui **se reproduit à l'identique au cours du temps**.
- L'**amplitude** représente la **valeur maximale** de cette tension.
- La **période**, notée **T**, est le **temps** au bout duquel le **motif élémentaire se répète** identique à lui-même. Elle s'exprime en **seconde**.
- La **fréquence f** est une grandeur qui informe sur le **nombre de cycles** qui se reproduisent **dans un intervalle de temps d'une seconde**.
L'unité de fréquence est le **hertz** de symbole **Hz**.







L'oreille interne :

La **cochlée** est remplie de liquide et munie de fines **cellules ciliées**. Les vibrations excitent les cellules ciliées qui convertissent ces mouvements en message nerveux pris en charge par le **nerf auditif**.

Les informations sonores sont ainsi transmises au cerveau sous forme de message nerveux pour être interprétées.

