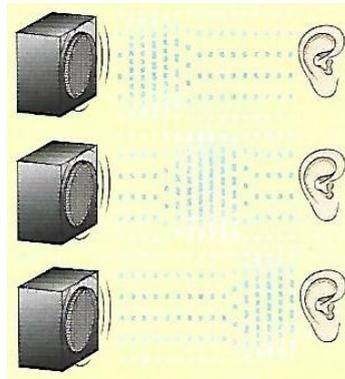


Le son

Un **son** est produit par la **vibration d'un objet** qui se propage depuis un **émetteur** (haut-parleur, cordes vocales, instrument de musique...) jusqu'à un **récepteur** (oreille, micro...).

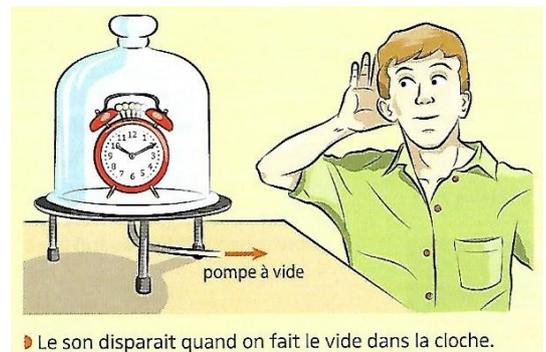


► La mise en vibration d'une cymbale de batterie produit un son.



Le son ne peut se propager que **dans la matière** (solide, liquide ou gaz) :
il ne peut donc pas se propager dans le vide !

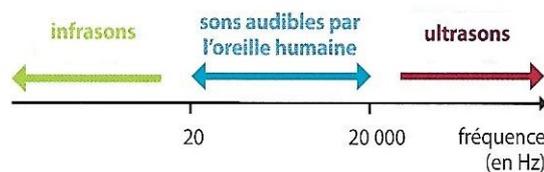
Dans l'**air**, la **vitesse** du son est de **340 m/s**.
 Sa **vitesse** est **plus élevée** dans les **liquides** et les **solides**.



► Le son disparaît quand on fait le vide dans la cloche.



La **fréquence** d'un son, en **hertz (Hz)**, correspond au **nombre de vibrations par seconde**.
 L'oreille humaine détecte les sons ayant une fréquence **entre 20 Hz et 20 kHz**.
 Les sons **graves** ont une **fréquence faible**, les sons **aigus** ont une **fréquence élevée**.



Le **niveau sonore** se mesure en **décibel (dB)**.

S'exposer à des sons **très forts** et/ou sur une **longue durée**, peut avoir des **conséquences graves** sur l'**audition** (*acouphènes, maux de tête, perte de l'audition...*).

