

**Je retiens l'essentiel**

Compléter le texte à trous avec les mots suivants :

1. nombre, seconde, nombre de divisions, calibre de la base de temps, fréquence  $f$ , hertz (Hz), période, seconde (s), hauteur, le niveau d'intensité acoustique, sonomètre, timbre.
3. oscilloscope, périodique, sonores.

### 1. Production et caractéristiques d'un son

Tout objet capable de vibrer peut produire des sons (sauf si le vide règne, voir chapitre suivant).

Fréquence : La fréquence  $f$  d'un son est le ..... de vibrations par ..... de l'objet qui produit le son (corde de guitare, corde vocale, membrane du haut-parleur).

Période : La période d'un signal  $T$  se calcule à l'aide de la formule :

$$T = \dots \times \dots$$

Le calibre est la valeur d'une division

La ..... en ..... est donnée par :  $f = \frac{1}{T}$ , où  $T$  est la ..... du signal en .....

Un son est décrit par trois caractéristiques perceptibles par l'oreille : la ..... (la fréquence en hertz Hz), ..... ou sonore (en décibel dB), et le ..... (la forme du signal).

Le niveau d'intensité acoustique  $L$  (ou niveau d'intensité sonore) se mesure avec un .....

### 3. Lien avec l'électricité

Un signal électrique sinusoïdal peut aussi se visualiser à l'aide d'un ..... . Ce signal est ..... ; on peut donc déterminer sa fréquence comme pour les signaux .....

On peut également déterminer la tension maximum du signal électrique sur l'axe vertical et calculer sa tension efficace.