

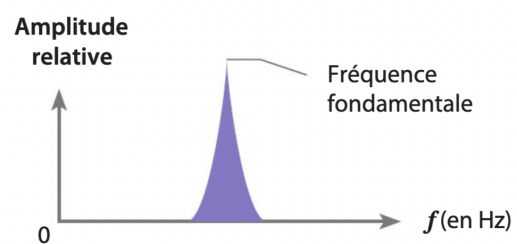
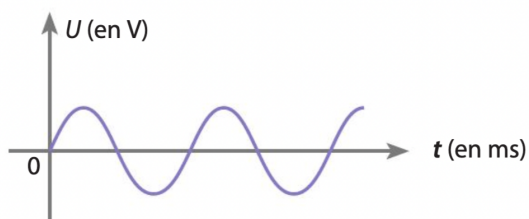
Le son, phénomène vibratoire

La **période** T est la durée la plus courte qui sépare deux répétitions du phénomène.
La **fréquence** f est le nombre de répétitions du phénomène par unité de temps

$$T = \frac{1}{f} \quad \begin{cases} T \text{ (s)} \\ f \text{ (Hz)} \end{cases}$$

Un **son pur** (le diapason) correspond à un **signal sinusoïdal**. Il est possible de déterminer sa période (donc sa fréquence).

Le tracé de son **spectre** ne comporte qu'un seul pic et donne directement sa fréquence.



Un **son composé** (ou son complexe) correspond à un signal périodique mais non sinusoïdal. Il peut se décomposer en une somme de sons purs avec pour chacun une fréquence précise.

La plus basse fréquence relevée sur le spectre est appelée **fréquence fondamentale** (et correspond à la note de musique jouée).

Les fréquences suivantes sur le spectre sont les **harmoniques**, elles sont des multiples de la fréquence fondamentale.

