

### 3 Perception d'un son

Pour qu'un son soit **audible**, sa fréquence doit être comprise entre 20Hz et 20kHz.



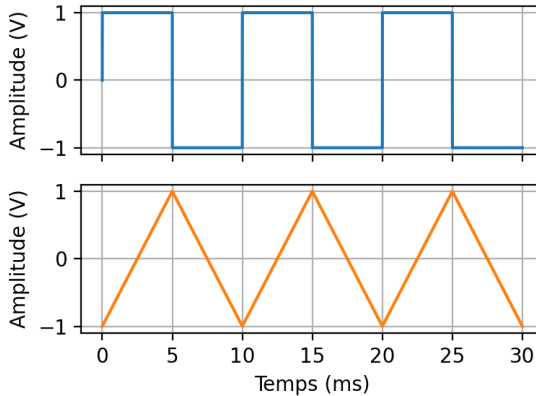
#### 3.1 Hauteur et timbre

La **hauteur** d'un son dépend de sa fréquence :

- plus un son est **aigu**, plus sa fréquence est élevée ;
- plus un son est **grave**, plus sa fréquence est basse.

Le **timbre** d'un son est lié à la forme du signal sonore.

*Exemple : Les deux sons représentés ci-dessous ont la même hauteur mais des timbres différents.*



#### 3.2 Niveau d'intensité sonore

Le **niveau d'intensité sonore** s'exprime en décibel (dB). Plus l'intensité sonore est grande, plus le niveau d'intensité sonore est élevé.