

La perception des sons

Oreille et perception des sons

Lorsque les molécules de l'air au contact du tympan vibrent au passage d'un son, cette vibration se transmet au tympan. Un jeu complexe d'organes internes à l'oreille se charge de convertir la vibration mécanique du tympan en signal électrique. Ce signal est transmis au cerveau, qui l'analyse et crée une perception associée au son.

I) Hauteur d'un son



Une flûte à bec produits des sons plus aigus...

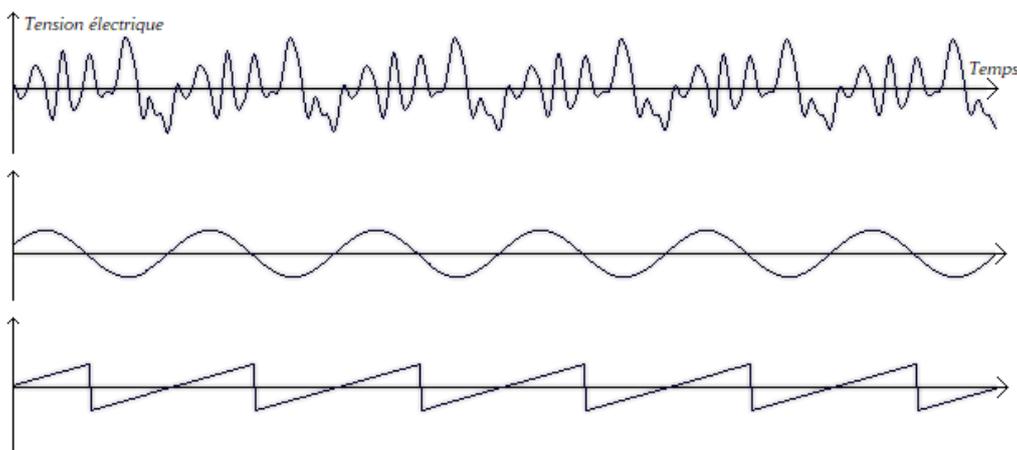


Que cette basse.

Un son paraît-il aigu ou grave ? Quel paramètre détermine cette sensation ?

Nous, humains, sommes capables d'entendre _____

II) Timbre d'un son

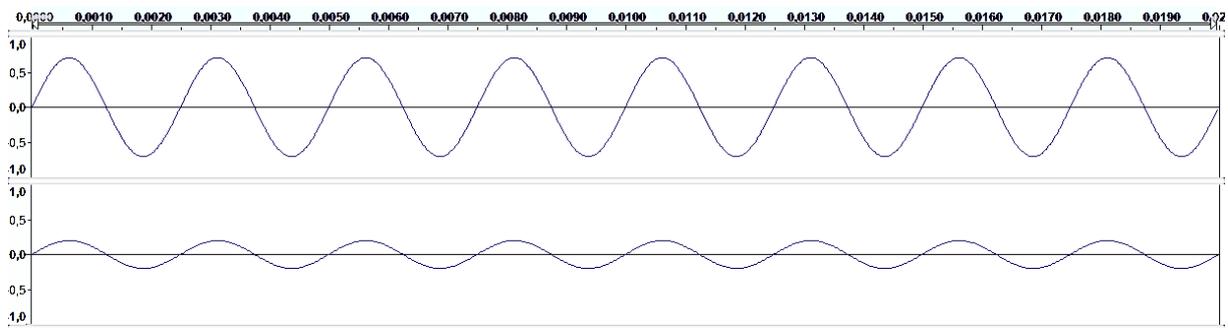


Ces trois enregistrements sonores montrent des sons de même période (donc de même fréquence, ils correspondent donc à la même note). La sensation à l'écoute est cependant différente.

III) Force d'un son

Le battement d'ailes d'une abeille produit un son ténu...	Contrairement à Gojira lors de leurs concerts par exemple.

Le son paraît-il fort ou faible ? Quel paramètre détermine cette sensation ?



Deux sons de même hauteur mais d'amplitudes différentes.

Niveau sonore et décibels.

Le niveau sonore est _____

Nos limites...

Le décibel est une unité spécialement conçue pour s'adapter à notre manière de percevoir les sons.

