

Caractéristiques d'un signal sonore

Caractéristiques du son

Le son est une onde (ou vibration) qui se déplace dans l'air, dans toutes les directions, à la vitesse de 340m/s .
Le son s'atténue avec la distance



Propagation du son

- le son se propage moins bien à l'horizontale qu'en montant
- l'atténuation est nettement moins forte sous le vent (on dit que le vent porte)
- A l'inverse le son est atténué contre le vent
- Le froid dans certaines conditions propage mieux le son

Caractéristiques d'un signal sonore

L'Intensité ou le niveau : Unité : le décibel 'dba'

C'est le rapport entre la puissance de sortie /puissance d'entrée représenté sur une échelle logarithmiquec'est pas gagné

Des exemples : +20dba = Amplification du signal $\times 100$
-10dba = atténuation du signal $/10$

Chaîne de traitement du signal



1- Le signal de sortie du micro ne doit pas être saturé (niveau de sortie 50 à70% ou -5 à -3dba)

2- L'amplification comporte 2 étages

- le préampli qui amplifie la tension de quelques millivolts à quelques volts afin d'éviter les parasites

- l'amplificateur qui amplifie l'intensité afin de fournir la puissance aux haut-parleurs

Toutes ces étapes ne doivent générer ni bruit , ni saturation

La mesure du niveau : Le vu-mètre

1 Zone de sous modulation
(on n'enregistre pas les détails sonores)

2 Zone de modulation correcte

3 Zone de saturation (il y a distorsion du signal sonore)

