

C1 LES ONDES ET LEURS PROPRIÉTÉS

VOIR RAPPELS ONDES

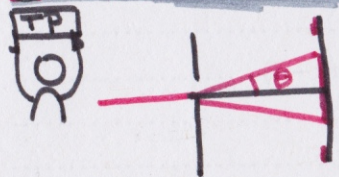
$$L = 10 \log \left(\frac{I}{I_0} \right) \text{ dB}$$

$$I = I_0 \times 10^{L/10}$$

L'EFFET DOPPLER (DEF) changement de la fréquence perçue lors du déplacement de la source p/n l'observateur



LA DIFFRACTION (DEF) onde + obstacle → modification propagation



$$\theta = \frac{\lambda}{a}$$

si $a \leq \lambda$

TRIGO SOHCAHTOA
Applications →

étalonnage

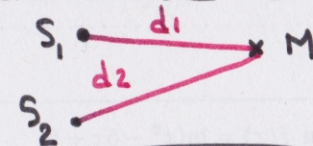
LES INTERFÉRENCES (DEF) modification de l'amplitude résultante de la superposition d'ondes cohérentes ($m \cdot f$)

→ **Constructives** + =

$$\frac{\delta}{\lambda} = \text{entier}$$

→ **Destructives** + =

$$\frac{\delta}{\lambda} = \text{demi-entier}$$



$$\delta = d_1 - d_2$$

différence de marche

Applications → casque anti-bruits

