Le son

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Une bousculade dans une file d'attente : la poussée voyage, les gens restent sur place. Sans file, pas de son.

01 Propagation

- Milieu matériel obligatoire. Air environ $340\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$, eau 1500, acier 5000.
- $v = d/\Delta t$. Orage : environ 3 s par km.

Signal périodique

$f = 1/T$. Hauteur ↔ fréquence, timbre ↔ forme, intensité ↔ amplitude.

- Audible : 20 Hz à 20 kHz. Infrasons en dessous, ultrasons au-dessus.
- Niveau en dB : conversation 60, danger au-delà de 85, douleur 120.

03 Les pièges

- Aigu ≠ fort.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/physique/seconde/le-son/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits