

The background features a light, warm-toned gradient with faint, overlapping musical notes and staves. In the bottom-left corner, there is a detailed illustration of an open book of sheet music, showing several pages with musical notation and lyrics.

Chapitre 2

PERCEPTION D'UN SIGNAL AUDIO PAR L'ÊTRE HUMAIN

Perception d'un signal audio

- Acoustique :

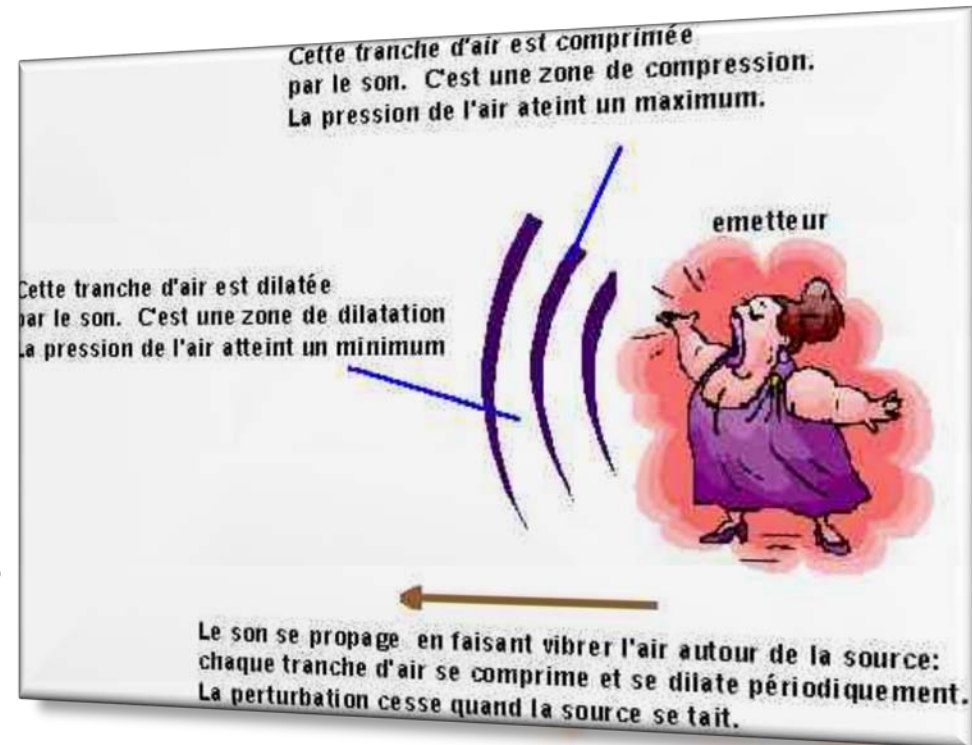
- Branche de la physique dont l'objet est l'étude des sons et des ondes mécaniques.

- Elle fait appel aux

- phénomènes ondulatoires
- mécanique vibratoire.

- Les ondes sonores nécessitent la présence d'un milieu matériel pour se propager

- aucun son ne peut se propager dans le vide



Sensibilité de l'oreille

- La fréquence d'un son est liée à la hauteur d'un son perçu
 - Fréquence faible = son grave
 - Fréquence élevée = son aigu
- Tout être vivant doté d'une ouïe ne peut percevoir qu'une partie du spectre sonore :
 - l'oreille humaine moyenne ne perçoit les sons **qu'entre 20 Hz** (*en dessous les sons sont qualifiés d'infrasons*) **et 20 kHz** (*au-delà les sons sont qualifiés d'ultrasons*);
 - le chien perçoit les sons jusqu'à 35 kHz;
 - la chauve-souris peut percevoir les sons jusqu'à 100 kHz.

