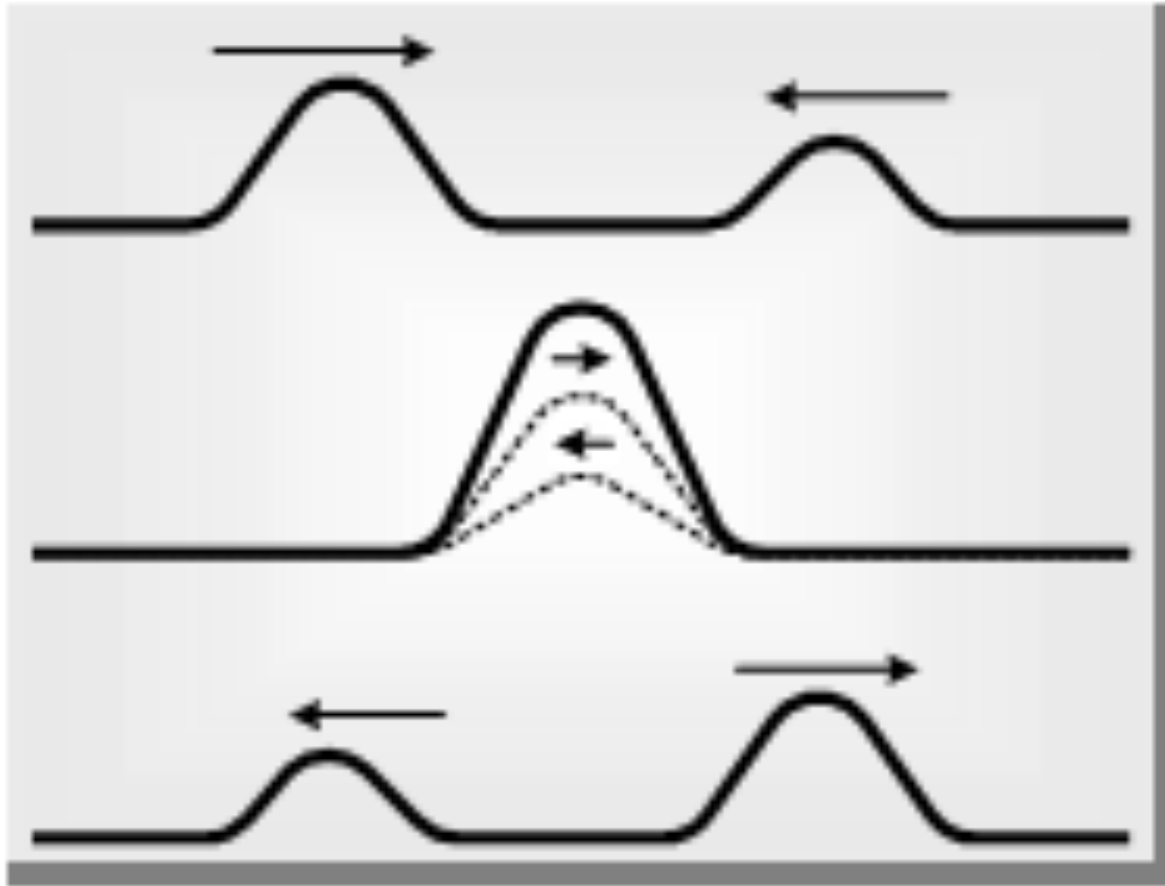


Résonance acoustique, interférence et ondes stationnaires

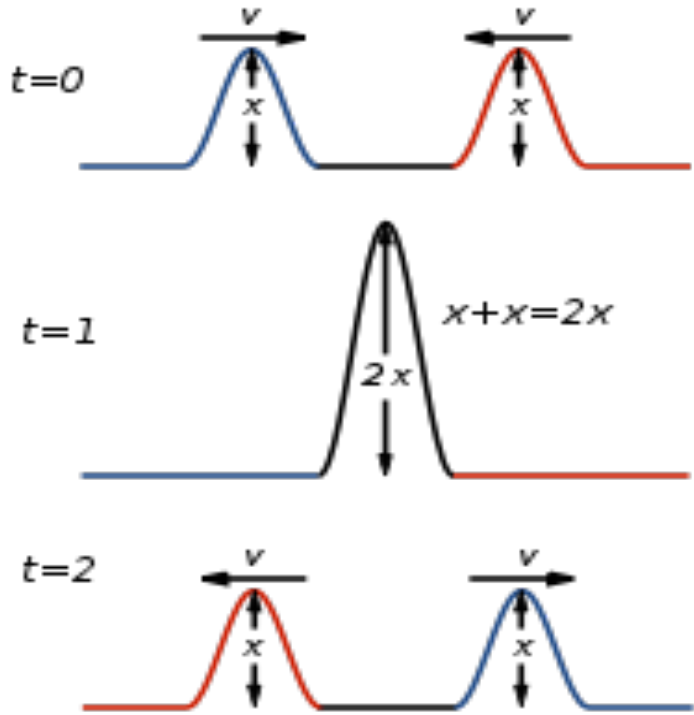
Résonance acoustique

- **Onde mécanique** : perturbation d'un support qui propage et transfère de l'énergie via le support.
- **Fréquence** : c'est le nombre de cycles ou d'oscillations par seconde.
- **Fréquence naturelle** : fréquence à laquelle un objet vibre s'il n'est pas entraîné ou étouffé
- **Résonance** : lorsqu'un objet en fait vibrer un autre à sa fréquence naturelle et entraîne une augmentation considérable de l'amplitude des vibrations conséquentes.

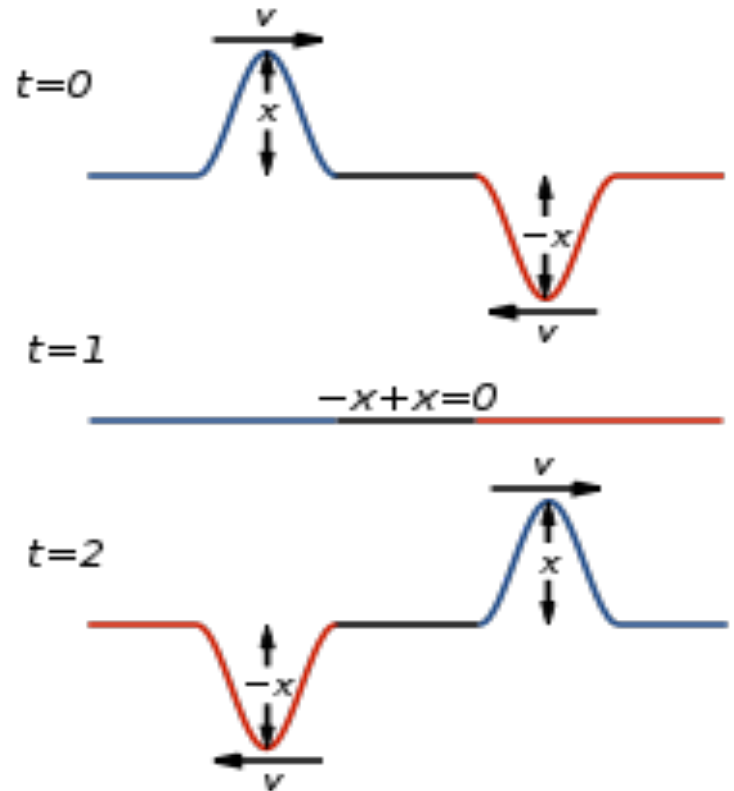
Le principe de superposition



Interférence constructive et destructive

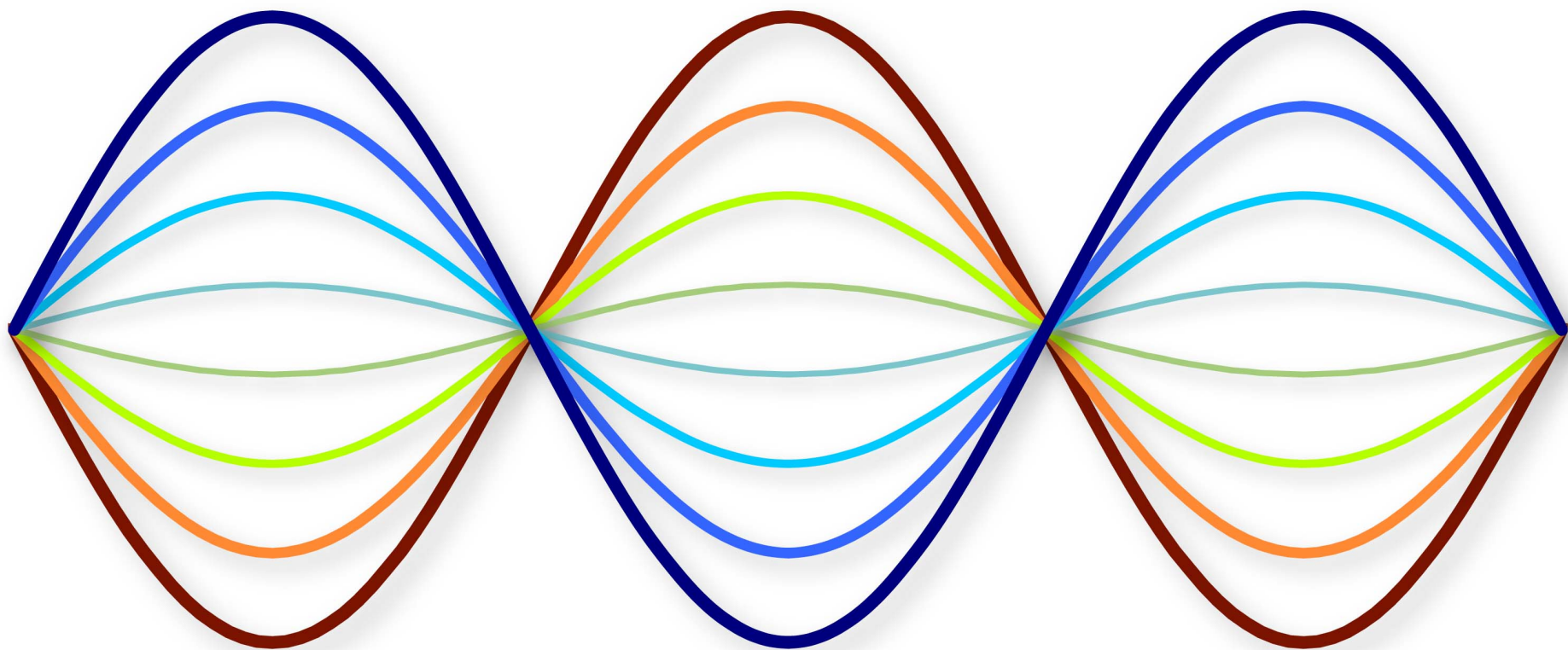


Interférence constructive



Interférence destructive

Ondes stationnaires



Discussion

Avec un camarade :

1. Nommez un exemple de résonance que vous avez peut-être observé.
2. Comment la résonance acoustique peut-elle être utilisée d'une façon constructive ou destructive?
3. Connaissez-vous une nouvelle application pour la résonance acoustique ou l'interférence?