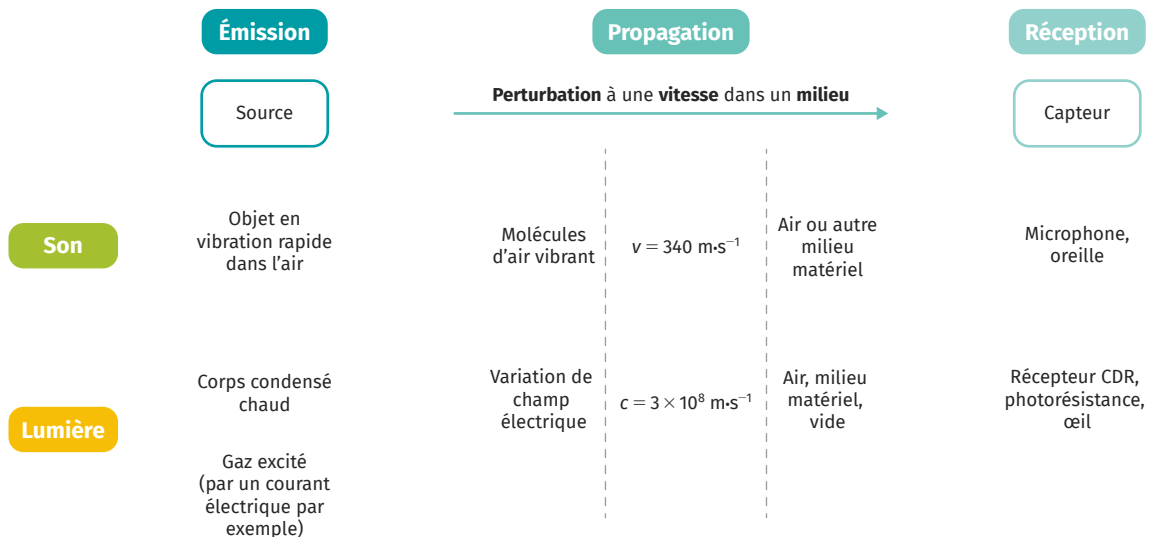


I Modéliser : Propriétés des ondes

A Définition d'une onde

- **Une onde est une perturbation qui se propage** de proche en proche. Cette perturbation peut transporter une information, on parle alors de signal.
- **En seconde, deux types d'ondes sont étudiées** : les ondes sonores qui sont des ondes mécaniques et la lumière qui est une onde électromagnétique.

B Le chemin des ondes



C Caractéristiques des ondes

Amplitude (ou intensité). Plus une onde a une grande amplitude ou intensité, plus son signal perçu par le capteur est important. Si l'intensité est trop grande, le capteur peut être détruit.



Doc. 1 Un mégaphone permet d'augmenter l'intensité d'une onde sonore.

La fréquence et la longueur d'onde. Suivant la valeur de la fréquence ou de la longueur d'onde, les ondes ne seront pas perçues de façon identique.



Doc. 2 Ces 3 lumières ont 3 fréquences différentes.



Doc. 3 Chaque touche du clavier produit une note d'une fréquence différente.