

## PROBLÉMATIQUE

Comment caractériser la vitesse d'un objet ?

## I. Mouvement uniforme et mouvement à vitesse variable

## ACTIVITE

Illustration de mouvements avec la soufflerie. Activité 17 page 52 cahier d'activités

## À RETENIR

- Un mouvement est **uniforme** si la valeur de la vitesse est constante ; **accéléré** si si cette valeur augmente et **ralenti** si elle diminue.
- Si le mouvement est uniforme, la relation  $v = \frac{d}{t}$ , permet de relier la vitesse de l'objet, la distance parcourue et la durée du parcours avec :
  - d : distance parcourue en mètre (m)
  - t : durée du trajet en seconde (s)
  - v : vitesse en mètre par seconde (m/s).

## EXERCICES

- exercice 5 page 55 : exemples de vitesse
- exercice 7 page 55 : reconnaître les différents types de mouvement.
- exercice 8 page 55 : représentation graphique de l'évolution de la vitesse.
- exercice 9 page 56 : Association chronophotographie et courbe de vitesse
- exercice 10 page 56 : Calculs de vitesse
- exercice 13 page 56 : Identifier les phases d'un mouvement à partir d'un graphique

## II. Caractéristiques de la vitesse

## ACTIVITE

Activité 16 page 51 cahier d'activités

### À RETENIR

- Un solide a un volume propre et une forme propre. Ses molécules sont organisées, fixes et proches les unes des autres.
- Un liquide a un volume propre mais pas de forme propre. Ses particules sont proches les unes des autres mais peuvent se déplacer.
- Un gaz n'a ni forme propre ni volume propre, il est compressible. Ses molécules sont éloignées les unes des autres et peuvent se déplacer.

### EXERCICES