

LES MOUVEMENTS

I - Trajectoire

La **trajectoire** est l'ensemble des positions successives occupées par un objet qui se déplace.

- Une **trajectoire rectiligne** dessine une droite.

Exemples :



Tramway



Avion

- Une **trajectoire circulaire** dessine un cercle.

Exemples :



Planètes du système solaire



Pales d'une éolienne

- Une **trajectoire curviligne** dessine une portion de courbe.

Exemples :



Skieur



Saut à la perche

II - Vitesse

La vitesse est calculée avec la formule :

$$v = d \div t$$

distance en mètre (m)

vitesse en mètre par seconde (m/s)

temps en seconde (s)

L'unité légale de la vitesse est le mètre par seconde (m/s). Il existe une autre unité : le kilomètre par heure (km/h).

Le mouvement d'un objet est :

- **Accélééré** si la vitesse de l'objet augmente
- **Uniforme** si la vitesse de l'objet reste la même
- **Décélééré** ou **ralenti** si la vitesse de l'objet diminue

III - Chronophotographie d'un mouvement

Le mouvement d'un objet est défini à la fois par sa trajectoire et sa vitesse. On peut le visualiser avec une **chronophotographie**, superposition de photos prises à intervalles de temps réguliers.

