

**Définition**
*Le référentiel*

Pour décrire un mouvement, on doit choisir un référentiel. L'observateur est immobile dans ce référentiel.

Un mouvement est vu différemment selon le référentiel dans lequel on se trouve.

**Exemple**
*Saut en parachute si on néglige les frottements de l'air*


Dans le référentiel terrestre, le parachutiste cumule sa vitesse de chute et la vitesse de l'avion. Il a un mouvement curviligne accéléré

Dans le référentiel de l'avion le parachutiste a un mouvement rectiligne accéléré (si on néglige les frottements de l'air ce qui n'est pas tout à fait exact)

**Méthode**
*Description d'un mouvement*

Pour décrire le mouvement on doit donner :

- sa trajectoire qui correspond à l'ensemble de ses positions successives : curviligne (courbe quelconque), rectiligne (si elles suivent une ligne droite), circulaire (si elles suivent un cercle)
- l'évolution de sa vitesse : uniforme (si elle ne change pas), accélérée ou ralentie.

**Méthode***Caractériser une vitesse*

La vitesse est caractérisée par sa direction, son sens ou sa valeur.

On calcule la valeur de la vitesse en utilisant la relation :

$$vitesse = \frac{distance}{temps}$$

La vitesse est en  $\frac{m}{s}$  ; la distance est en m et le temps en s.

**Exemple***Quelques caractéristiques de vitesse*

Saurez vous quelle(s) caractéristique de la vitesse change entre les 2 voitures ?

