Chapitre 6 : Introduction à la vitesse et au mouvement (p. 112)

I. Caractériser la trajectoire d'un objet

1. Définition et formes de trajectoires

- La trajectoire est l'ensemble des positions successives occupées par un objet au cours de son mouvement.
- **Mouvement rectiligne** : la trajectoire est une ligne droite.
- **Mouvement circulaire** : la trajectoire est un cercle ou un arc de cercle.

II. La vitesse d'un objet

1. Calcul de la vitesse moyenne

- La vitesse moyenne v est égale à la distance d parcourue divisée par la durée t du trajet : $v = \frac{d}{t}$
- Unités usuelles : m/s (mètre par seconde) ou km/h (kilomètre par heure).

2. Évolution de la vitesse au cours du temps

- **Mouvement uniforme** : la valeur de la vitesse reste constante.
- **Mouvement accéléré** : la valeur de la vitesse augmente.
- **Mouvement ralenti** : la valeur de la vitesse diminue.

III. La relativité du mouvement

1. Rôle de l'observateur (référentiel)

- L'état de repos ou de mouvement d'un objet dépend de l'observateur choisi. Un passager est immobile par rapport au véhicule, mais en mouvement par rapport à la route.

Points importants (L'essentiel du cours)

- Le mouvement est caractérisé par sa trajectoire et l'évolution de sa vitesse.
- Formule fondamentale : $v = \frac{d}{t}$.
- Le mouvement est relatif à l'observateur.

Ce que l'élève doit savoir et savoir-faire

Savoirs (Connaissances) :

- Connaître les termes : rectiligne, circulaire, uniforme, accéléré, ralenti.
- Connaître les unités de vitesse (m/s, km/h).

Savoir-faire (Capacités) :

- Calculer une vitesse moyenne, une distance ou une durée.
- Exploiter une chronophotographie simple.

From:
https://www.physix.fr/dokuwiki20262027/ - **Physix**

Permanent link:
https://www.physix.fr/dokuwiki20262027/doku.php?id=5eme:ch6:start

Last update: **2026/07/31 19:12**