

Chapitre 7 - Activité N° 1 : CARACTÉRISATION D'UN MOUVEMENT

Compétences travaillées

Passer d'une forme de langage scientifique à une autre

A) Etude d'un mouvement :

1) Cherche la définition des mots suivants : Référentiel ; Chronophotographie ; Mouvement ; Trajectoire.

2) A partir des clichés ci-dessous, indique pour les documents 1 à 3, si le mouvement est **accélééré**, **uniforme** ou **ralenti**.

Document 1



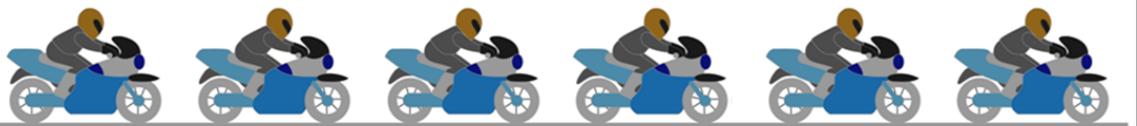
Document 1 : Mouvement

Document 2



Document 2 : Mouvement

Document 3

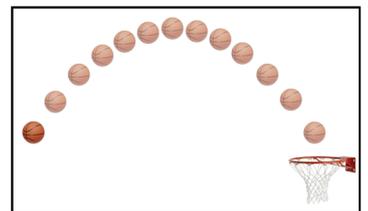
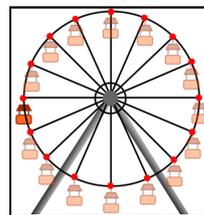
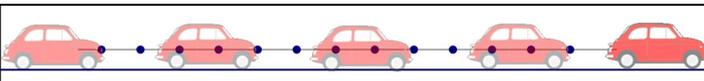


Document 3 : Mouvement

B) Propriétés d'un mouvement :

3) Complète les phrases ci-dessous avec les mots suivants : *constante*, *diminue*, *augmente*.

- Si la vitesse, on dit que le mouvement est **ralenti**.
- Si la vitesse, on dit que le mouvement est **accélééré**.
- Si la vitesse est, on dit que le mouvement est **uniforme**.



4) En observant les images ci-dessus, complète les phrases ci-dessous avec les mots suivants :

curviligne, *cercle*, *ligne droite*.

- Si la trajectoire est une, on dit que le mouvement est **rectiligne**.
(exemple : la voiture qui roule en ligne droite)
- Si la trajectoire est un, on dit que le mouvement est **circulaire**.
(exemple : la nacelle de la grande roue)
- Si la trajectoire n'est pas une ligne droite, ni un cercle, on dit que le mouvement est
(exemple : la ballon de basket)

Exercice d'application : Mouvement d'un drone



On a réalisé un pointage vidéo de l'envol d'un drone depuis le sol jusqu'à une altitude de quelques mètres.

La durée entre deux points consécutifs est toujours la même.

Les points sont numérotés dans l'ordre chronologique de 1 à 10.

Répond aux questions suivantes :

- 1) Comment s'appelle cette technique qui consiste à prendre des photos à intervalles de temps réguliers ?
- 2) Par rapport à quel référentiel étudie-t-on le mouvement de ce drone ?
- 3) Décrire la trajectoire du drone dont on a pointé les différentes positions.
- 4) Décrire l'évolution de la vitesse du drone pendant sa phase d'envol.
- 5) Décrire le mouvement du drone par rapport au sol pendant sa phase d'envol.