



THEME n°2 Etude des mouvements

Chapitre 4 Forces et mouvements

I. Les interactions et les forces

1. Diagramme objet-interaction : DOI (revoir



vidéo sur le site)

Voir activité

2. Représenter des Forces (revoir



vidéo sur le site)

Voir activité

II. Etude d'un mouvement : Notion de référentiel (revoir



vidéo sur le site)

Sous l'effet d'une force, un objet peut se mettre en mouvement. L'état d'immobilité ou de mouvement d'un objet dépend de la référence par rapport à laquelle est étudié ce mouvement. L'objet de référence est appelé le référentiel.

Un même objet peut être à la fois immobile par rapport à un référentiel et en mouvement par rapport à un autre.

Deux cas sont possibles pour qu'un objet soit en mouvement par rapport à un référentiel :

- la distance entre l'objet et le référentiel varie
- l'objet décrit un cercle autour du référentiel fixe.

III. Classement des mouvements des objets en déplacement (revoir



vidéo sur le site)

1. Qu'est-ce qu'un système ?

Un système est l'objet en déplacement dont on étudie le mouvement, par rapport à un référentiel donné.