

# Chapitre 1 : Observer un mouvement

## A) Étudier un mouvement (Rappel 6<sup>ème</sup>):

Pour étudier le mouvement d'un objet, **on choisit un point précis de cet objet**. Ce choix impose une perte d'informations sur les mouvements des autres points qui composent l'objet mais il simplifie la description du mouvement.

## B) Trajectoire d'un point (Rappel 6<sup>ème</sup>) :

Pour préciser le mouvement d'un point, on décrit **la trajectoire** qu'il suit soit avec des mots soit avec un schéma.

**Définition : la trajectoire d'un point est l'ensemble des positions prises par ce point pendant la durée du mouvement. On indique par une flèche sur ou à côté de la trajectoire le sens du mouvement.**

Définitions :

Un point a **une trajectoire rectiligne** si l'ensemble des positions prises par le point forme une droite.

Un point a **une trajectoire circulaire** si l'ensemble des positions prises par le point forme un cercle ou une portion de cercle.

## C) Relativité du mouvement :

**Définition : Un référentiel est un objet par rapport auquel on repère les positions successives du point étudié.**

Lorsque l'on décrit le mouvement (immobilité, trajectoire, sens de déplacement, type) d'un objet, **il faut indiquer le référentiel choisi.**

**Le mouvement d'un objet peut changer en fonction du référentiel choisi. On parle de la relativité du mouvement.**

**Un point est « immobile »** quand il ne change pas de position par rapport au référentiel.