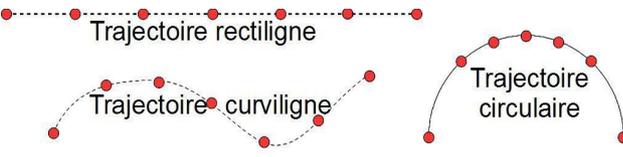


## C2 : LES SATELLITES ET LES SONDES SPATIALES

### Description du mouvement d'un objet

**Trajectoire**



Trajectoire rectiligne

Trajectoire curviligne

Trajectoire circulaire

+

**Evolution de la vitesse**

- vitesse augmente : **accélééré**
- vitesse diminue : **décélééré**
- vitesse constante : **uniforme**

Exemple :  
 Un satellite en orbite autour de la Terre a un mouvement **circulaire uniforme**.

### Modélisation du mouvement d'un objet

Pour représenter le mouvement d'un objet sur un schéma, on trace une flèche (vecteur vitesse) :

sa longueur représente la **valeur** de la vitesse (échelle à établir ou respecter) ;

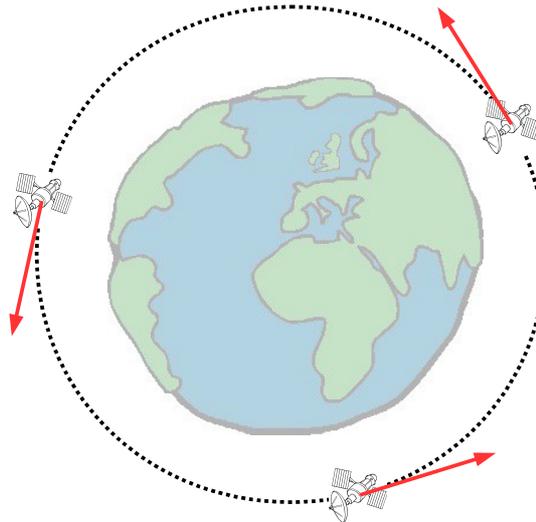
sa **direction** est tangente à la trajectoire ;

son **sens** est celui du mouvement ;

son **point de départ** est l'objet.

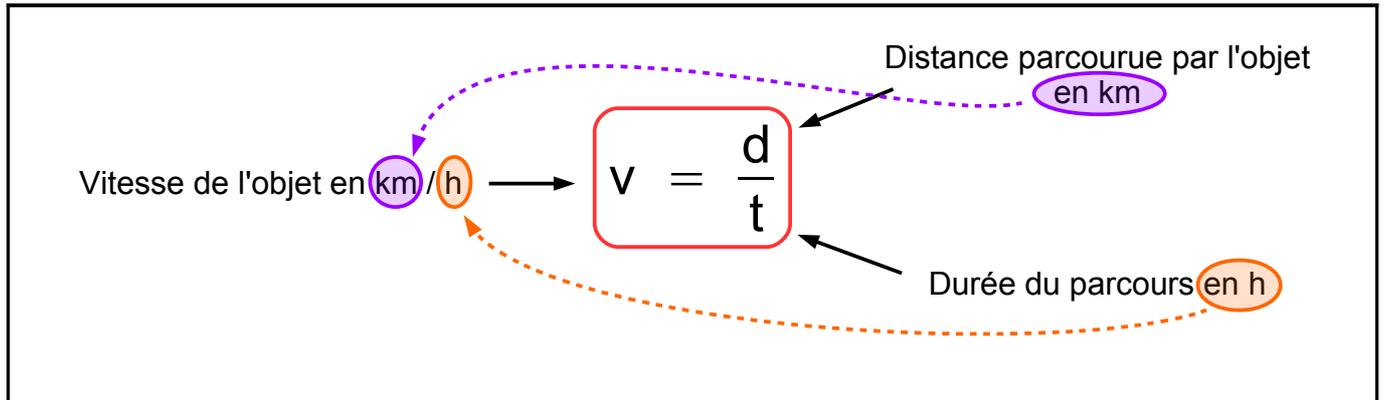
Exemple :

*Mouvement circulaire uniforme*



*La longueur de la flèche reste la même mais sa direction change.*

## Détermination de la vitesse d'un objet



## Relativité du mouvement

Le mouvement d'un objet se décrit toujours par rapport à un autre objet de référence appelé **référentiel**.

Le mouvement d'un objet est relatif : sa description dépende du référentiel choisi.

Exemple :

*Un satellite géostationnaire est immobile par rapport à la surface de la Terre mais à un mouvement circulaire uniforme par rapport au centre de la Terre.*