**Chapitre 7 : ​Mouvements et forces**

1. Décrire un mouvement :

Un mouvement est le déplacement d'un ou plusieurs éléments, chaque élément mobile a un mouvement qui peut être décrit.  
  
Pour décrire un mouvement, il faut :

* 1. Trouver qui est l'observateur et quel objet il observe. En effet, le mouvement dépend du référentiel choisi.
  2. Ecrire la trajectoire qui peut être circulaire\*, rectiligne\* ou quelconque\*
  3. Trouver le sens de la trajectoire qui peut être dans le sens anti-horaire\* ou dans le sens horaire (d'une aiguille d'une montre).
  4. Connaître la vitesse qui peut être accélérée\*, décélérée\* ou continue\*.

Quelques exemples :  
La Terre a un mouvement continu, circulaire, dans le sens anti-horaire par rapport au Soleil.  
Sur Terre, le soleil a un mouvement circulaire, continu, dans le sens anti-horaire.

vitesse / trajectoire / sens / observateur  
  
Vocabulaire :  
Accéléré:c'est quand la vitesse du mouvement étudié augmente.  
Décéléré:c'est quand la vitesse du mouvement étudié diminue.  
Continue:c'est quand la vitesse du mouvement étudié est constante.  
Rectiligne: en ligne droite***.***  
Circulaire:qui a la forme d'un cercle (une section de cercle ou de cercle entier)  
Quelconque:n'importe quelle trajectoire.  
Anti-horaire:le sens contraire des aiguilles d'une montre.

1. Le son

Un signal sonore est une vibration qui a besoin d’un milieu matériel (d’atomes) pour se propager. Contrairement à la lumière, le son ne peut donc se propager dans le vide (comme l’espace).

Quelques vitesses de propagations dans différents milieux :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Milieux** | **Vitesse du son** | **Vitesse de la lumière** |
| Vide | x | 3.108 m/s |
| Air | 340 m/s | 3.108 m/s |
| Verre | 5 300 m/s | 1,95.108 m/s |
| Eau | 1 480 m/s | 2,25.108 m/s |