

Chapitre 2 : Mouvements à vitesse variable

A) Mouvements uniforme, accéléré, ralenti :

Il existe trois types de mouvement :

- un mouvement accéléré ;
- un mouvement ralenti ;
- un mouvement uniforme.

DÉFINITIONS :

Un mouvement est accéléré quand la vitesse du point étudié augmente.

Un mouvement est ralenti quand la vitesse du point étudié diminue.

Un mouvement est uniforme quand la vitesse du point étudié est constante.

B) La chronophotographie :

La chronophotographie est une technique qui permet d'étudier le mouvement d'un point. Pour faire une chronophotographie :

- on choisit la "bonne position" de la caméra pour accéder à la trajectoire ;
 - on extrait de la vidéo, à un intervalle de temps régulier, des photos du mouvement ;
- L'objet apparaît donc plusieurs fois sur la même chronophotographie.

Sur une chronophotographie, il est indiqué l'intervalle de temps avec lequel est fait le montage photos. **Cet intervalle de temps correspond à la durée entre deux photos successives, il est identique sur toute une chronophotographie.**

Pour information : **1ms** veut dire **1 milliseconde**. $1 \text{ ms} = 0,001\text{s}$.