

**COURS : LE MOUVEMENT**

**III) LA VITESSE**

Quand un système est en mouvement dans un référentiel donné, il se déplace d'une position à une autre. Il est possible de mesurer la durée nécessaire au système pour parcourir la distance qui sépare les deux positions.

Plus la durée est petite, plus le système se déplace avec une vitesse élevée.

**1) Définition :**

**La vitesse correspond à la distance parcourue pendant une durée donnée.**

Exemple: Une voiture parcourt une distance de 100 km pendant une durée de 1 h. On dira que la vitesse est de 100 km/h.

**2) Calcul de la vitesse :**

**La vitesse se calcule en divisant la distance parcourue par la durée du parcours.**

$\text{vitesse} = \frac{\text{distance parcourue}}{\text{durée du parcours}}$	<b>Formule mathématique à utiliser dans un calcul avec les notations suivantes</b> v : vitesse d : distance t : durée du parcours
	$v = \frac{d}{t}$

**3) Les unités de la vitesse**

Unité de la vitesse	Unité de la distance	Unité de la durée
<b>km / h</b> se prononce kilomètre par heure	<b>km</b> kilomètre	<b>h</b> heure
<b>m / s</b> se prononce mètre par seconde	<b>m</b> mètre	<b>s</b> seconde