

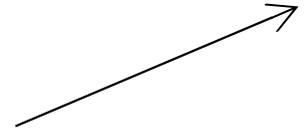
**02 Les vecteurs**

**02-01 Notion de vecteur**

**Définitions et notation**

Un **vecteur** est la réunion de trois éléments :

- une direction
- un sens
- une distance appelée **norme** du vecteur



Ces trois éléments sont représentés à l'aide d'une flèche.

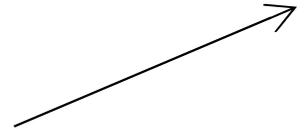
**Remarques**

- Pour une même ..... , il y a deux ..... possibles qui sont dits **opposés**.
- Les ..... sont des objets géométriques d'un type nouveau. Contrairement aux points et aux droites, un même vecteur peut être représenté à des endroits ..... du dessin.

**Notations et définition**

On nomme un vecteur à l'aide d'une lettre surmontée d'une flèche.

La norme du vecteur  $\vec{u}$  se note  $\|\vec{u}\|$ .



Deux vecteurs **égaux** sont deux vecteurs ayant même direction, même sens et même norme.

**Remarques**

- On peut nommer un vecteur à l'aide des ..... qui délimitent l'un de ses représentants.
- On appelle translation de vecteur  $\vec{AB}$  la translation qui transforme .....
- Le vecteur  $\vec{AA}$  est aussi noté  $\vec{0}$  et est appelé **vecteur nul**. Il n'a ni ..... ni .....  
La norme de ..... vaut .....



**Propriété**

Soient quatre points  $A, B, C$  et  $D$ .

Le quadrilatère  $ABCD$  est un parallélogramme si et seulement si  $\vec{AB} = \vec{DC}$ .

