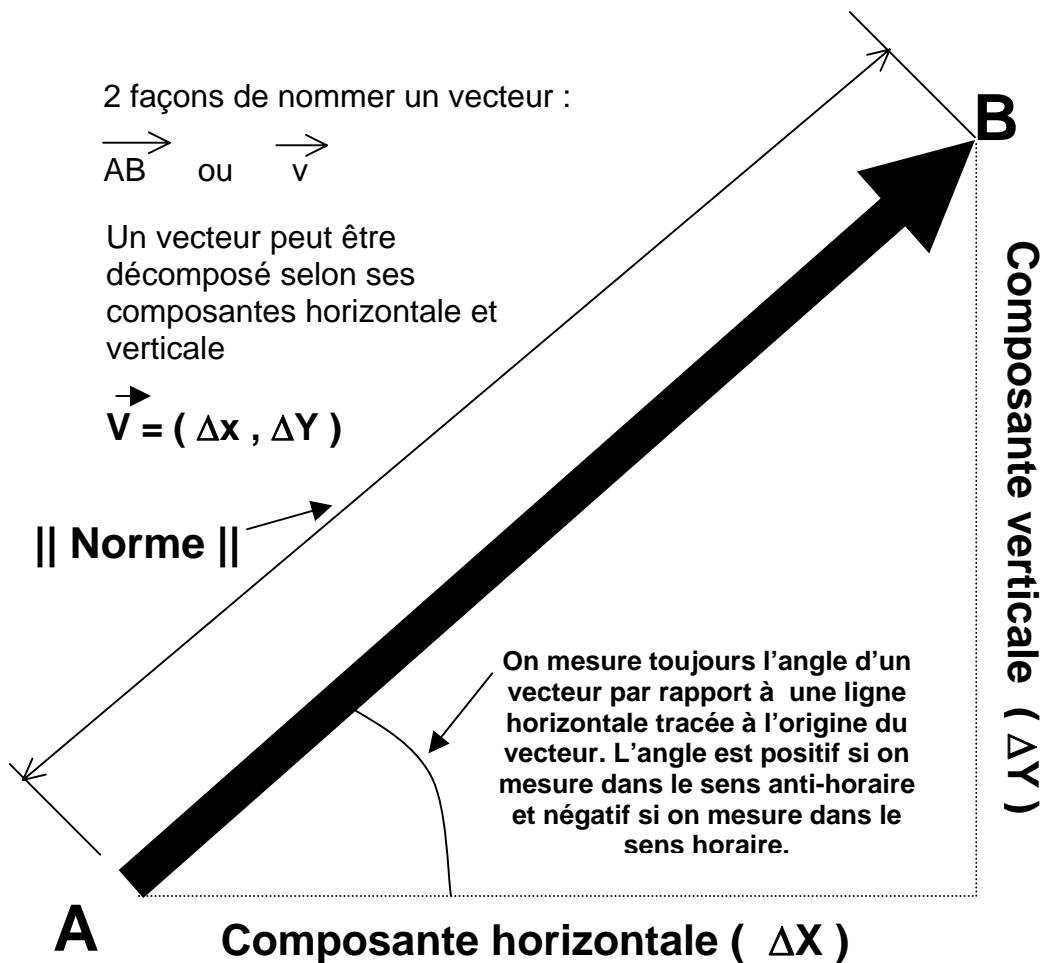
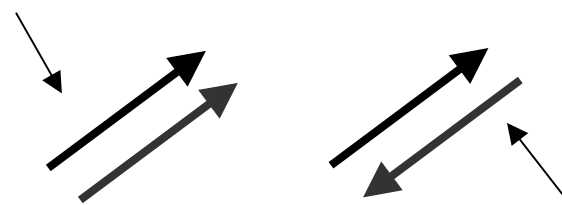


Le vecteur \vec{AB}

Un vecteur est la représentation mathématique d'une quantité qui possède une grandeur (norme) et une orientation (sens et direction).



Ces vecteurs ont la même direction et le même sens :



Ces vecteurs ont un sens différent, mais une même direction :

Vecteurs égaux : même norme, même sens et direction.
 Vecteurs équipollents : synonyme de vecteurs égaux

Vecteur nul $\vec{0}$: vecteur possédant une norme nul et possédant toutes les directions.

Vecteur unitaire : vecteur possédant une norme de 1.

Vecteur opposé : même norme, même direction, mais sens contraire

\vec{AB} et \vec{BA} sont opposés, on peut aussi écrire \vec{AB} et $-\vec{AB}$

Vecteurs orthogonaux : vecteurs perpendiculaires entre eux
 Vecteurs colinéaires ou linéairement dépendants : Deux vecteurs parallèles, peu importe leur sens et leur norme.

Le vecteur dans le plan cartésien :

Coordonnées de l'origine du vecteur (x_1 , y_1)	$\Delta x = x_2 - x_1$
Coordonnées de l'extrémité du vecteur (x_2 , y_2)	$\Delta y = y_2 - y_1$

Il est possible de déterminer la norme d'un vecteur en utilisant ses composantes et la relation de pythagore :

$$\left\| \vec{v} \right\| = \sqrt{\Delta x^2 + \Delta y^2}$$