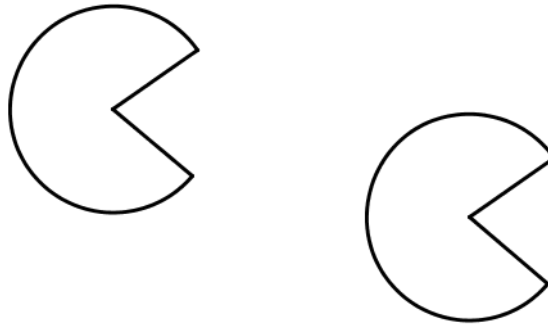


1 Notion de translation

Une translation déplace tous les points d'un objet géométrique de la même distance, selon la même direction et dans le même sens.



Une translation est une transformation qui correspond à l'idée de « glissement » d'un objet, sans rotation, retournement ni déformation de cet objet.

Dans une translation, les longueurs, le parallélisme, la perpendicularité et plus généralement les angles sont conservés.

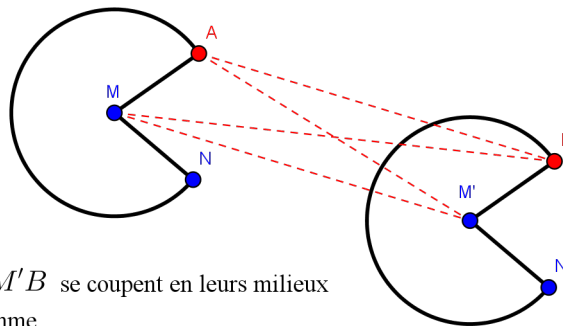
Une translation transforme une droite en une droite parallèle.

Par une translation, il n'y a aucune déformation : une figure géométrique est transformée en une figure géométrique identique.

Définition 1 – Translation qui transforme le point A en point B

La **translation** qui transforme le point A en point B associe à un point M le point M' tel que $[AM']$ et $[BM]$ ont le même milieu.

(Cette translation est aussi appelée translation de vecteur \vec{AB}).



Les diagonales du quadrilatère $AMM'B$ se coupent en leurs milieux
 $\Leftrightarrow AMM'B$ est un parallélogramme.

La Translation qui transforme le point A en point B est caractérisée par :

- une **direction** : celle de la droite (AB) .
- un **sens** : de A vers B .
- une **longueur** : celle du segment $[AB]$, notée AB .