

# Translations

Webmestre@Seine-et-maths

2023-2024

*En classe, nous avons évoqué le célèbre astronome Italien Galilée.*

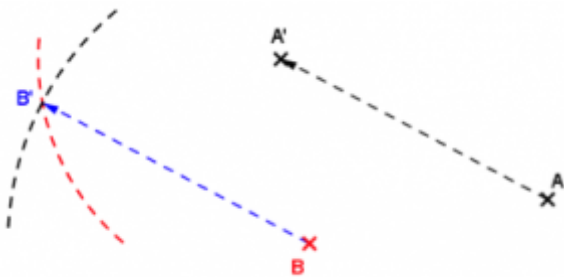
**Définition 1** ♡ Transformer un point ou une figure par une *translation*, c'est faire glisser ce point ou cette figure selon une direction, un sens et une longueur donnés.

La translation est symbolisée par deux lettres qui en indiquent la direction et la longueur, surmontées d'une flèche qui en indique le sens.

**Méthode 1** Pour construire  $B'$ , l'image de  $B$  par la translation qui transforme  $A$  en  $A'$  :

- ◇ on trace la parallèle à  $(AA')$  passant par  $B$  ;
- ◇ avec un compas, on reporte la distance  $AA'$  dans le sens de  $A$  vers  $A'$  à partir du point  $B$ . On obtient le point  $B'$ .

**Exemple :**



**Propriété 1** Une translation conserve l'alignement des points, les longueurs, les angles et les aires.

## Pour les chercheurs en herbe

Essaie d'écrire un programme Scratch permettant de tracer la plus belle frise possible.