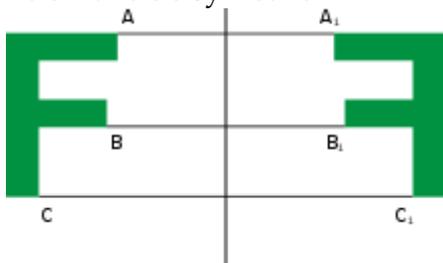


# Transformations du plan – Fiche de cours

## 1. Symétrie axiale

Transformer une figure par symétrie axiale, c'est la retourner en pliant le long d'une droite

Cette droite s'appelle un axe de symétrie



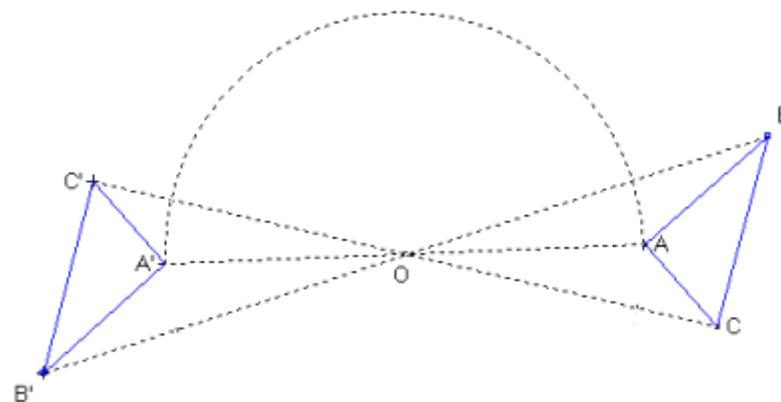
### Propriétés :

- un objet et une image sont superposables lors d'une symétrie axiale
- la symétrie axiale est une isométrie et conserve les alignements, les angles, les longueurs, les surfaces

## 2. Symétrie centrale

Transformer une figure par symétrie centrale, c'est la faire tourner d'un demi-tour autour d'un point

Ce point s'appelle le centre de symétrie



### Propriétés :

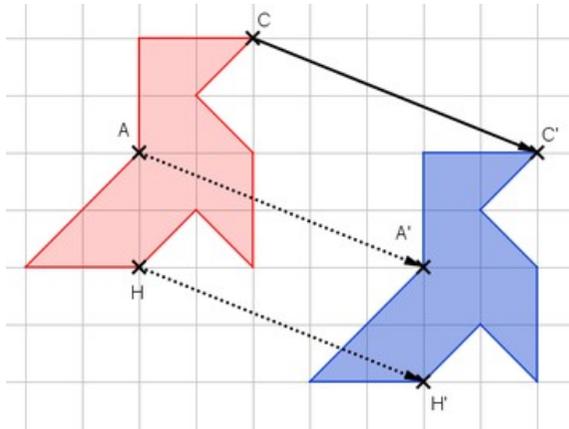
- un objet et une image sont superposables lors d'une symétrie centrale
- la symétrie centrale est une isométrie et conserve les alignements, les angles, les longueurs, les surfaces

### 3. Translation

Transformer une figure par translation, c'est la faire glisser (sans tourner)

Une translation est définie par :

- une direction
- un sens
- une longueur



Propriétés :

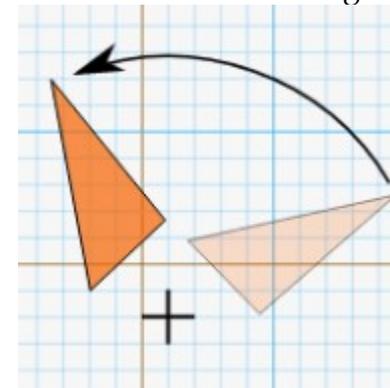
- un objet et une image sont superposables lors d'une translation
- la translation conserve les alignements, les angles, les longueurs, les surfaces

### 4. Rotation

Transformer une figure par rotation, c'est la faire tourner autour d'un point

Une rotation est définie par :

- un centre
- un angle
- un sens



Propriétés :

- un objet et une image sont superposables lors d'une rotation
- la rotation conserve les alignements, les angles, les longueurs, les surfaces