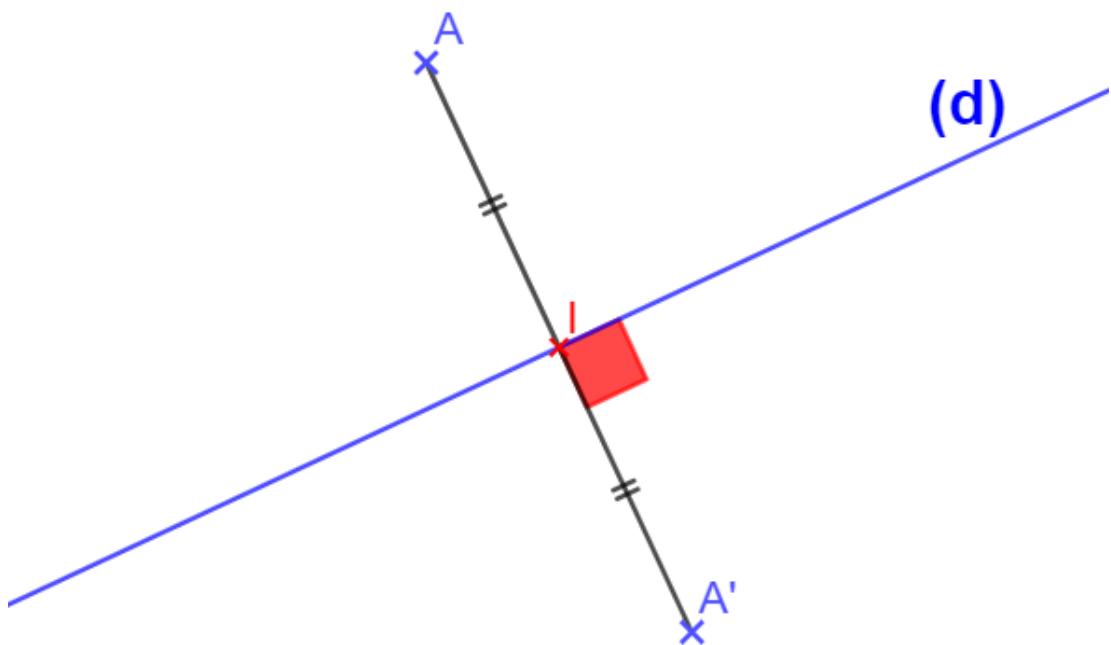


# SYMETRIE : AXIALE ET CENTRALE

## 1. LA SYMETRIE AXIALE

Définition :

On dit que le point  $A'$  est le symétrique du point  $A$  par rapport à la droite  $(d)$  si la droite  $(d)$  est la médiatrice du segment  $[AA']$ .



Propriétés :

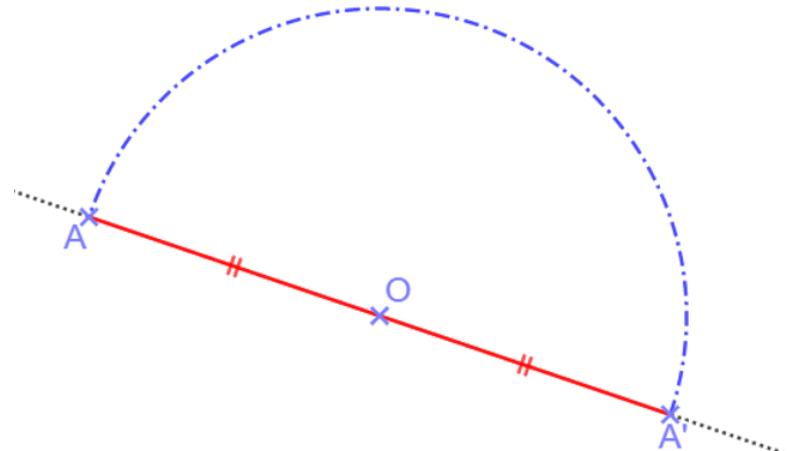
Par une symétrie axiale d'axe  $(d)$  :

- Un segment est transformé en un segment de même longueur.
- Un cercle est transformé en un cercle de même rayon.
- Un angle est transformé en un angle de même mesure.
- Une figure est transformée en une figure de même aire.

## 2. LA SYMETRIE CENTRALE

Définition :

On dit que le point  $A'$  est le symétrique du point  $A$  par rapport au point  $O$  si le point  $O$  est le milieu du segment  $[AA']$ .



Propriétés :

Par une symétrie centrale de centre  $O$  :

- Un segment est transformé en un segment de même longueur.
- Un cercle est transformé en un cercle de même rayon.
- Un angle est transformé en un angle de même mesure.
- Une figure est transformée en une figure de même aire.

Exemples :



Le **F rose** est le symétrique du **F rouge** par rapport à la droite  $(d)$ .

Le **F bleu** est le symétrique du **F rouge** par rapport au point  $O$ .