

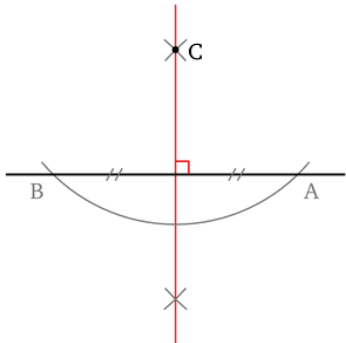
Objectifs : Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer

- Mettre en oeuvre ou écrire un protocole de construction d'une figure géométrique.
- Coder une figure.
- Comprendre l'effet d'une symétrie (axiale et centrale)
- Construire des frises, des pavages, des rosaces.
- Utiliser un logiciel de géométrie dynamique, notamment pour transformer une figure par symétrie

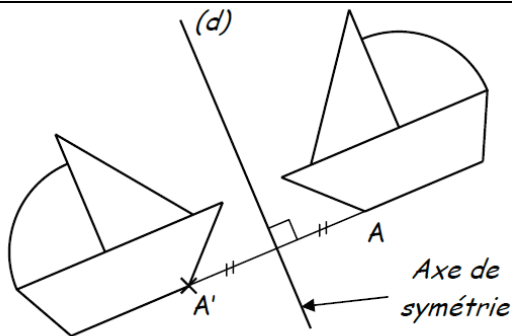
I – Rappels sur la symétrie axiale

a) Médiatrice

La médiatrice d'un segment est la droite perpendiculaire à ce segment en son milieu.



b) Définition



Dire que deux figures sont **symétriques par rapport à une droite (d)** signifie qu'elles se superposent par pliage.. le long de la droite (d).

Les points A et A' sont **symétriques par rapport à la droite (d)** signifie que la droite (d) est la ..médiatrice.... du segment [AA'].

c) Propriétés

La symétrie axiale conserve :

- les longueurs
- l'alignement,
- les mesures d'angle
- les aires