

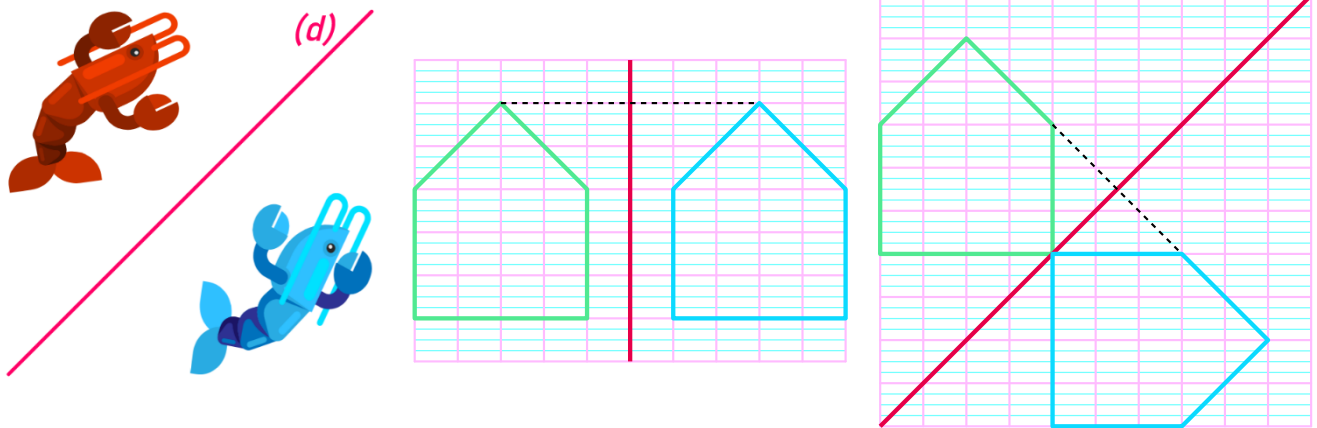
# Chapitre 8

## Partie 1 - Symétrie axiale

### I – Définition :

|                         |
|-------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------|

### Exemple :



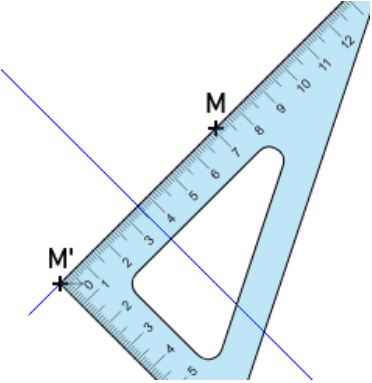
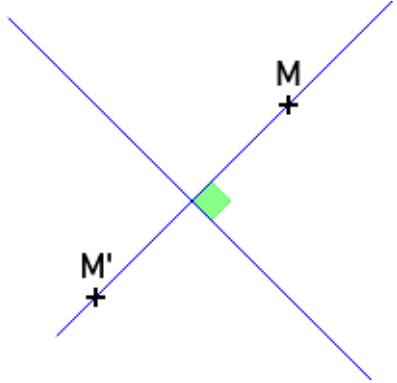
### Remarque :

- Dans une symétrie axiale, l'axe de symétrie est la **médiatrice** de tous les segments reliant un point et son image.
- Avec un quadrillage, la construction peut se faire sans outils de géométrie à l'aide des carreaux.

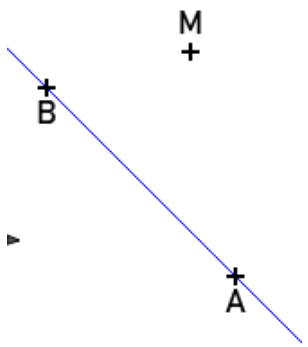
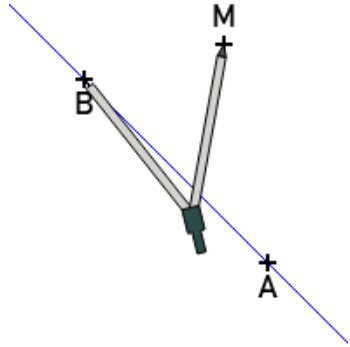
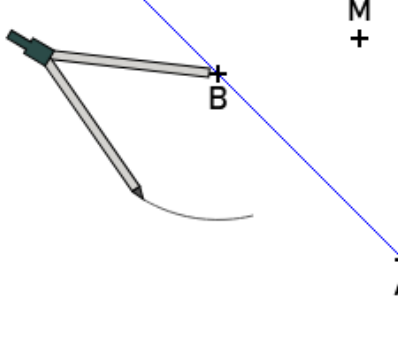
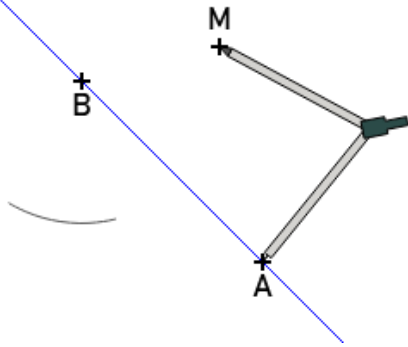
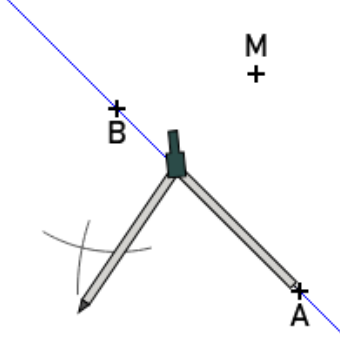
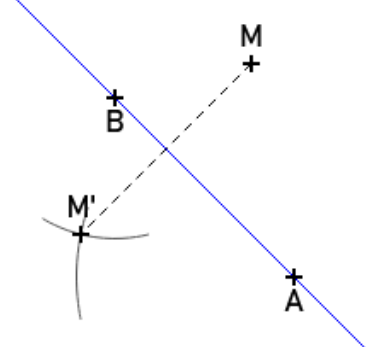
### II – Constructions :

#### 1) A la règle et l'équerre :

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Construction de l'image d'un point M | <b>1.</b> On trace la perpendiculaire à l'axe de symétrie passant par M. On mesure ensuite la distance entre M et la droite. |
|                                      |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>2.</b> On reporte la distance de l'autre côté de l'axe de symétrie.</p>     | <p><b>3.</b> On obtient alors l'image du point M.</p>                              |
|  |  |

## 2) Au compas :

|   |  |
|---|--|
| <p><b>1.</b> On place d'abord deux points A et B distinct sur l'axe de symétrie</p> | <p><b>2.</b> On pointe en B et on prend un écartement jusqu'à M.</p>                     |
|   |       |
| <p><b>3.</b> On reporte cette longueur de l'autre côté de l'axe</p>                 | <p><b>4.</b> On pointe en A et on prend un écartement jusqu'à M.</p>                     |
|  |      |
| <p><b>5.</b> On reporte à nouveau de l'autre côté de l'axe.</p>                     | <p><b>6.</b> L'image du point M est le point d'intersection des deux arcs de cercle.</p> |
|  |      |