

Géométrie	Compétence : Tracer une figure symétrique
Cycle 2 – Cycle 3	

Programmes 2016 :

- Compétences :	Cycle 2	Cycle 3	Domaine du socle
Raisonner :	Raisonner sur des figures pour les reproduire avec des instruments.	En géométrie, passer progressivement de la perception au contrôle par les instruments pour amorcer des raisonnements s'appuyant uniquement sur des propriétés des figures et sur des relations entre objets	2, 3,4
Représenter :		Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points).	1,5

- Attendus de fin de cycle :

Cycle 2 :

Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie.

- Reconnaître si une figure présente un axe de symétrie (à trouver).
- Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné.
 - Symétrie axiale.
 - Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver).
 - Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.

Cycle 3 :

Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques.

- Compléter une figure par symétrie axiale.
- Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné que l'axe de symétrie coupe ou non la figure, construire le symétrique d'une droite, d'un segment, d'un point par rapport à un axe donné.
 - Figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe.
 - Propriétés de conservation de la symétrie axiale.
 - Médiatrice d'un segment.

Tracer une figure symétrique.

Niveaux de maîtrise et indicateurs de réussite :

Niveau 1 Reconnaître l'axe de symétrie d'une figure (par pliage ou à l'aide de papier calque).
Les axes de symétrie sont repérés.
Niveau 2 Distinguer les figures symétriques des figures non symétriques.
Les figures avec symétrie sont repérées.
Niveau 3 Compléter une figure dont les segments suivent les lignes du quadrillage, par symétrie axiale.
Le point de départ est bien placé.
Les mesures sont respectées.
Le tracé est précis.
Les angles sont respectés.
Niveau 4 Compléter une figure dont la majorité des segments ne suivent pas les lignes du quadrillage, par symétrie axiale.
Le point de départ est bien placé.
Les mesures sont respectées.
Le tracé est précis.
Les angles sont respectés.
Niveau 5 Tracer une figure par symétrie axiale d'une figure donnée sur papier quadrillé.
Le point de départ est bien placé.
Les mesures sont respectées.
Le tracé est précis.
Les angles sont respectés.
La distance à l'axe est respectée.
Niveau 6 Compléter, tracer une figure par symétrie axiale sur papier uni.
Le point de départ est bien placé.
Les mesures sont respectées.
Le tracé est précis.
Les angles sont respectés.
La distance à l'axe est respectée.

Niveau 3 attendu en fin de cycle 2 - Niveau 5 attendu en fin de CM2 - Niveau 6 attendu en fin de cycle 3 (6^{ème})

Vocabulaire :

- « compléter » : la figure « modèle » touche l'axe.
- « tracer » : la figure « modèle » ne touche pas l'axe.