Objectifs de la séance

- Comprendre la notion de symétrie (deux parties identiques et superposables).
- Savoir identifier l'axe de symétrie d'une figure.
- **Être capable** de plier une feuille pour trouver un axe de symétrie.
- S'exercer à compléter une figure par symétrie.

Durée et Matériel

- Durée : Environ 45 minutes.
- Matériel :
 - o Tableau ou vidéoprojecteur.
 - o Feutres ou craies de différentes couleurs.
 - O Des objets symétriques (un papillon, un livre, un cœur) et d'autres non symétriques.
 - o Des feuilles de papier, des ciseaux.
 - Une fiche d'exercices avec des figures à compléter par symétrie.

Déroulement de la séance

1. Phase de découverte (10 min)

- Le déclencheur : Affichez au tableau une image de papillon. Demandez aux élèves : "Qu'est-ce qui rend ce papillon si beau ?". Guidez-les pour qu'ils remarquent que ses ailes sont identiques.
- L'échange : Expliquez que cette ressemblance est de la symétrie. Un objet est symétrique s'il peut être divisé en deux parties identiques qui se superposent exactement si on les plie.
- Montrez l'exemple d'un livre : si on le plie au milieu, les deux côtés se rejoignent parfaitement. Montrez un objet non symétrique (comme une chaise) et expliquez pourquoi il n'est pas symétrique.

2. Phase de construction de la règle (15 min)

- L'axe de symétrie : Formalisez la notion d'axe de symétrie.
 - Affichez la photo d'un papillon ou d'un visage. Tracez une ligne droite au milieu pour séparer les deux parties.
 - Expliquez que cette ligne imaginaire s'appelle l'axe de symétrie. C'est une ligne droite qui coupe la figure en deux parties identiques, comme dans un miroir.
- Le test du pliage : Prenez une feuille de papier sur laquelle est dessiné un cœur. Montrez aux élèves comment plier la feuille en deux pour que les deux côtés se touchent parfaitement. Le pli, c'est l'axe de symétrie!
- Faites-leur faire le même test avec une autre feuille sur laquelle est dessiné un carré. Montrez qu'il y a plusieurs axes de symétrie (deux verticaux, deux diagonaux).

3. Phase d'application guidée (15 min) 🛣

Activité 1 : Le maître des symétries

- Donnez à chaque élève une feuille avec différentes figures simples (un carré, un rectangle, un rond, un triangle isocèle, une figure aléatoire).
- o Ils doivent essayer de plier chaque figure en deux pour trouver l'axe de symétrie.
- S'ils le trouvent, ils tracent l'axe de symétrie. S'ils n'en trouvent pas, ils l'écrivent sur leur ardoise.
- Activité 2 : Le jeu du miroir

- Distribuez une feuille où une moitié d'une figure symétrique est dessinée. Les élèves doivent, avec leur règle, compléter la figure par symétrie pour obtenir la figure complète.
- Exemple : Dessiner la moitié d'un carré et d'un sapin de Noël.

4. Trace écrite (5 min)

• Les élèves recopient ou collent la leçon suivante dans leur cahier de leçons :

https://i-profs.fr/Fiches/ce1/geometrie-mesures/ce1-trace-ecrite-symetrie-axiale.php