



Des idées pour les vacances de printemps  
Consolider ses connaissances et approfondir  
sa culture générale

## **La symétrie est partout !**

**Thématique retenue : regarder**

**6<sup>e</sup>**

Partir à la chasse aux symétries et explorer comment elles ont permis de fabuleuses créations dans les arts comme dans notre quotidien !

### **JOUR 1 : Je reprends contact avec la symétrie**

**45 à 60 minutes**

- Reprends en main la notion de symétrie au travers d'un parcours en ligne. Tu peux regarder différentes vidéos et faire de petits exercices auto-corrigés : <https://www.monclasseurdemaths.fr/6eme/symetrie-axiale/>
- Activité possible de prolongement : Tu peux réaliser une affiche ou une petite vidéo dans laquelle tu expliques tout ce qu'il faut retenir sur la symétrie d'après toi. N'hésite pas à être drôle.

Tu peux aussi continuer à t'entraîner et à t'amuser sur l'application Symax de l'académie de Dijon : <http://mathematiques.ac-dijon.fr/spip.php?article303>

### **JOUR 2 : Je repère la symétrie autour de moi**

**30 minutes ou plus**

- Photographie dans ton environnement direct (ta chambre, ton appartement ou ta maison, ton balcon ou ton jardin si tu as la chance d'en avoir) le plus de symétries possible et organise ta collection.
- Activité possible de prolongement : Tu peux aussi résoudre ce petit problème en vidéo : <https://mathix.org/linux/archives/13428>

### **JOUR 3 : Je découvre la symétrie dans les arts**

**45 minutes**

- Lis le document : <https://ecolebranchee.com/wp-content/uploads/2017/04/Symetrie.pdf>
- Réalise une œuvre en utilisant des symétries : [http://www.irem.univ-paris13.fr/site\\_spip/spip.php?article130](http://www.irem.univ-paris13.fr/site_spip/spip.php?article130)

Ou plus simple :

<https://www.ardoise-craie.fr/wp-content/uploads/2019/05/Livret-mandala-sym%C3%A9trie.pdf>

- Activité possible de prolongement :  
À toi d'inventer de nouveaux motifs décoratifs. Sois créatif !  
Tu peux aussi lire les informations sur le site du Palais de la Découverte (c'est un peu difficile) :  
<http://www.palais-decouverte.fr/fr/au-programme/expositions-permanentes/toutes-les-salles/salles-de-mathematiques/visite-libre/symetries/symetries-dans-les-arts/>

#### **JOUR 4 : Je construis des objets grâce à la symétrie**

**30 minutes**

- Construis des origamis en utilisant les symétries :  
<http://www.clg-doche.ac-aix-marseille.fr/spip/spip.php?article116>  
<http://www.clg-doche.ac-aix-marseille.fr/spip/spip.php?article130>
- Activité possible de prolongement : Recommence l'une des origamis en réalisant, au préalable sur le papier, un décor qui sera symétrique sur l'objet final.

#### **JOUR 5 : J'organise une exposition**

**1 heure ou plus**

- Organise une exposition à l'aide de toutes tes œuvres réalisées cette semaine (exposition réelle ou virtuelle). Regroupe tes œuvres par thèmes, donne leur des titres.
- Activité possible de prolongement :  
Donne un titre à ton exposition et réalise le carton d'invitation pour le vernissage (attention, il doit faire appel à des symétries...). Tu peux réaliser une invitation papier ou une invitation numérique.