

Symétrie cycles 2 et 3

Sur la cour, dans la nature ou en ville, trouver et observer dans son environnement proche des éléments naturels ou non qui comportent un ou des axes de symétrie.

Matériel à prévoir en fonction des activités choisies	<ul style="list-style-type: none"> - appareil photo/tablette/téléphone - fiche pour collage ou dessin - crayon gris et gomme - papier quadrillé - papier calque 	<ul style="list-style-type: none"> - scotch double face - ruban adhésif coloré (ou feutres) - paires de ciseaux. - sac pour collecte
Au préalable en classe	<p>A partir de photos projetées, faire émerger les représentations initiales des élèves sur la symétrie. (Annexe 1)</p> <p>>>> En collectif, trouver le point commun des photos et les invariants éventuels : la symétrie.</p>	
Sortie géométrique	<p>En milieu urbain, les élèves devront collecter sous forme de photos ou de dessins des traces de bâtiments, de panneaux...</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sur site, ils devront identifier les axes de symétrie visuellement, décrire ce qu'ils observent et commencer à utiliser le vocabulaire spécifique. ➤ Il est possible de tendre un fil de laine coloré devant les yeux pour matérialiser l'axe de symétrie. ➤ De retour en classe, les photos ou dessins seront décrits, analysés et l'axe de symétrie matérialisé. <p>En milieu rural, une chasse au trésor sera l'occasion de chercher dans la nature des éléments comportant des axes de symétrie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Certains éléments pourront être collectés et les symétries validées par pliages, découpages ou à l'aide d'un calque puis collés à l'aide du scotch double face sur la fiche prévue à cet effet. Sur la fiche, l'axe de symétrie pourra être matérialisé par un ruban adhésif de couleur ou tracé au feutre. ➤ D'autres éléments pourront être observés, photographiés ou dessinés. De retour en classe les photos ou dessins seront décrits, analysés et l'axe de symétrie matérialisé. <p>Durant la sortie, faire observer et verbaliser aux élèves la conservation de propriétés (alignements, angles, longueurs).</p> <p>Parfois, il y a plusieurs axes de symétrie, ce qui sera l'occasion de confrontations.</p>	
Prolongements possibles	<ul style="list-style-type: none"> - Compléter une figure en traçant la partie symétrique par rapport à un axe. Il peut s'agir d'une feuille d'arbre pliée en deux et collée sur la feuille quadrillée. - Observer et reproduire une figure symétrique sur papier quadrillé ou à même le sol en traçant à l'aide d'un bâton sur de la terre, du sable... - Créer des compositions symétriques avec des éléments naturels 	



Annexe 1

