

## PERSPECTIVE LINÉAIRE ET ANAMORPHOSE

Durée de l'atelier : 2 h 30 avec 2 médiateur-trices. (prévoir si possible 3h)  
Tarif : 100 euros  
Disponible : lundi après-midi, mardi après-midi, mercredi matin, jeudi et vendredi

Un atelier MMI et Plaisir Maths (avec la collaboration de Pierre Gallais)



Dans cet atelier, les élèves manipuleront une fenêtre de Dürer modernisée (avec laser) pour construire un paysage simple en perspective linéaire. Ils-elles comprendront ainsi clairement le lien entre le point de vue et les points de fuite mais aussi les principales propriétés de cette projection. Nous varierons également les points de vue et les supports de projection pour construire de jolies anamorphoses.

L'idéal est de prévoir un couplage arts plastiques et mathématiques sur cet atelier puisque le travail peut être poursuivi en classe à la fois en mathématiques et en arts plastiques : travail des patrons de cône, cylindre et autres en mathématiques, travail de la lumière et de l'ombre en arts plastiques par exemple.

Le matériel pour poursuivre l'activité sera fourni lors de l'atelier, toutes les possibilités n'ayant pas vocation à être explorées en 2 h 30.

### Déroulé :

Une petite introduction en classe entière permettra de retracer rapidement l'histoire de la perspective linéaire, à quoi elle sert, comment elle est construite. Nous expliquerons à l'aide de ficelles tendues ce qu'est un point de vue, un point de fuite, nous montrerons également quelques anamorphoses célèbres.

La classe se sépare ensuite en deux groupes : le premier va utiliser une fenêtre de Dürer pour dessiner un paysage, le second va dessiner des cubes en perspective linéaire mais sur des supports un peu particuliers (cylindre, cône, etc.) et selon des points de vue variés. Les groupes échangent d'activités au bout d'une heure.

CONTACT : [direction@mmi-lyon.fr](mailto:direction@mmi-lyon.fr)

## LIENS AVEC LE PROGRAMME

### Cycle 4

Arts plastiques :

*Compétence travaillée* : choisir, mobiliser et adapter des langages et des moyens plastiques variés en fonction de leurs effets dans une intention artistique en restant attentif à l'inattendu.

*Techniques mises en jeu* : éclairage, ombre et lumière, perspective linéaire.

Mathématiques :

*Compétence travaillée* : utiliser, produire et mettre en relation des représentations de solides (par exemple perspective ou vue de dessus ou de dessous) et de situations spatiales (schémas, croquis, maquettes, patrons, figures géométriques, photographies, plans, cartes, courbes de niveau).

*Connaissances travaillées* : patrons du cylindre, du cône ; repérage de coordonnées sur un quadrillage ; parallélisme dans l'espace ; homothétie ; symétrie axiale.

