

ARTS DE L'ESPACE

ARTS DU QUOTIDIEN

ARTS DU SON

ARTS DU VISUEL

ARTS DU LANGAGE

Vision globale
Ville vue d'en haut

L'art des jardins ;



labyrinthe

Avec la symétrie axiale

L'art des jardins ;



Les solides :
pavé droit et cube
utilisation en architecture
(observation du milieu local)

- Réalisation de solides simples décorés par exemple à la manière d'Escher. (premier motif simple)

A propos des angles
les constellations

Observation , leurs noms par rapport à l'Antiquité

avec la symétrie



collections franques et alamanes
Landesmuseum Stuttgart

Différentes figures, parallèles et perpendiculaires
tableaux de Klee,



Kandinsky
Malevich, Magritte,
Vasarely

Axes de symétrie



Le Caravage, Narcisse
avec la symétrie

- Réalisation de frises simples
- Réalisation de dessins simples à la manière d'Escher (premier motif simple)

La perspective.
(observations)









Plusieurs géométries ???

Le Petit Prince - Chez moi, je peux toujours aller d'une fleur à une autre par un chemin plus court que tous les autres ; ce chemin s'appelle une « dorate » ou plutôt « un segment de dorate » car j'ai une « raiguèle » qui me permet de prolonger les segments de dorate aussi loin que je veux.

extrait

La géométrie du petit prince
Encyclopédie Kangourou des mathématiques
ACL - Editions Les malices du kangourou

EUCLIDE

6 ^{ème} 5 ^{ème} 4 ^{ème} 3 ^{ème}	ARTS DE L'ESPACE	ARTS DU QUOTIDIEN	ARTS DU SON	ARTS DU VISUEL	ARTS DU LANGAGE	PERSONNAGES ILLUSTRES
5 ^{ème} GEOMETRIE	<p>LES SOLIDES <i>le prisme droit</i>, monuments locaux et monuments antiques</p>  <p><i>le cylindre</i> Colonnes de Buren</p>  <p>Observation Porte de la Craffe, (tours) Un château médiéval, (Jaulny, Le Haut Koenigsbourg, par ex). Possibilité de réaliser le début du phare d'Alexandrie (étages 2 et 3 prisme à base octogonale et cylindre en pluri- disciplinarité) autres étages à réaliser en 4^{ème} et en 3^{ème}) La symétrie centrale :arts des jardins</p>  <p>dessin de Vredeman deVries</p>	<p><i>le cylindre</i> <i>les pièces de monnaie</i> (euros et différents pays) Léonard de Vinci L'homme de Vitruve</p>  <p>La symétrie centrale ornements de ceintures</p>  <p>musée Stuttgart</p>		<p>Image de synthèse du Phare d'Alexandrie :</p>  <p>différentes représentations dans les BD, Astérix, Alix.. représentation des temples etc. A partir de symétries axiale, centrale et de figures simples</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mosaïques et sols à dessiner <p>photo sol en marbre PISE</p>  <p>Frises Pise</p>  <p><i>perspective</i> Vredeman de Vries</p>		<p>LEONARD DE VINCI VITRUIVE</p> <p>Vredeman de Vries</p>

6^{ème} 5^{ème}
4^{ème} 3^{ème}

ARTS DE L'ESPACE

Triangles et parallèles
Observation du Golden Gate



Distance, tangente
Cercle dans carré ; cercle inscrit dans triangle.

Cathédrales italiennes
Façade de la cathédrale de Florence

Solides

Pyramides, cônes
suite des observations de 5^{ème} sur les châteaux (châteaux de la Loire)

La pyramide du Louvre



Art des jardins (suite)
Versailles

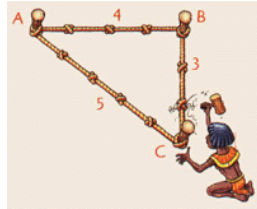
Réalisation de pyramides diverses avec déco possible à la manière d'Escher)

Solides de Platon (début)



ARTS DU QUOTIDIEN

Théorème de Pythagore
Cordes à 13 nœuds en Egypte



Cosinus

Le théodolite instrument de mesures

ARTS DU SON

La gamme de Pythagore



(Avec collègue d'Education musicale)

ARTS DU VISUEL

Distance, tangente, droites remarquables
Cercle circonscrit
Figure inscrite dans un carré



Léonard de Vinci



Façade de la cathédrale de Florence
Rosaces, Vitraux, Mosaïques



Pise

Les pyramides dans la bande dessinée (Astérix, Alix, Papyrus.....)

la perspective dans la BD


ARTS DU LANGAGE

PERSONNAGES
ILLUSTRES

PYTHAGORE

HIPPOCRATE
(les lunules)

4^{ème}
GEOMETRIE

6 ^{ème} 5 ^{ème} 4 ^{ème} 3 ^{ème}	ARTS DE L'ESPACE	ARTS DU QUOTIDIEN	ARTS DU SON	ARTS DU VISUEL	ARTS DU LANGAGE	PERSONNAGES ILLUSTRES
3 ^{ème} GEOMETRIE	<p><i>Théorème de Thalès</i> Utilisation Pyramide démonstration</p> <p><i>La sphère, la boule</i> Les coupoles, la Géode...</p>  <p>Le Panthéon PARIS La Géode</p> <p><i>Trigo, angles, polygones réguliers</i></p> <p>Trigo et architecture</p> <p><u>Les solides de Platon</u> <u>(réalisation-suite)</u></p>  <p>livre KALEIDOCYCLES D.Schattenschneider et W.Walker; ed.Taschen</p>	<p><i>Théorème de Thalès utilisations concrètes.</i></p> <p><i>La sphère, la boule.</i></p> <p>Représentation de la terre : globes ...</p>  <p>Globes de Coronelli</p> <p><i>Trigo, angles, polygones réguliers</i></p> <p>Construction à la règle et au compas comme les bâtisseurs du Moyen Age</p>		<p><i>Trigo, angles, polygones réguliers</i> Dürer : constructions</p> <p>Pavages et mosaïques (suite)</p> <p><i>Se repérer sur la sphère terrestre</i> La latitude, la longitude; méridien de Paris et méridien de Greenwich. Dans la BD ...Hergé</p> 	<p><i>Théorème de Thalès</i></p> <p>Conan DOYLE Sherlock Homes <u>Le rituel des Musgrave</u></p> <p><u>L'île mystérieuse</u> Jules VERNE</p> 	<p>THALES</p> <p>PLATON</p>