



Tables lumineuses et Tangram

*Classe de MS-GS - Sébastien Reyne & Delphine Zavattin
Ecole primaire Cézanne*

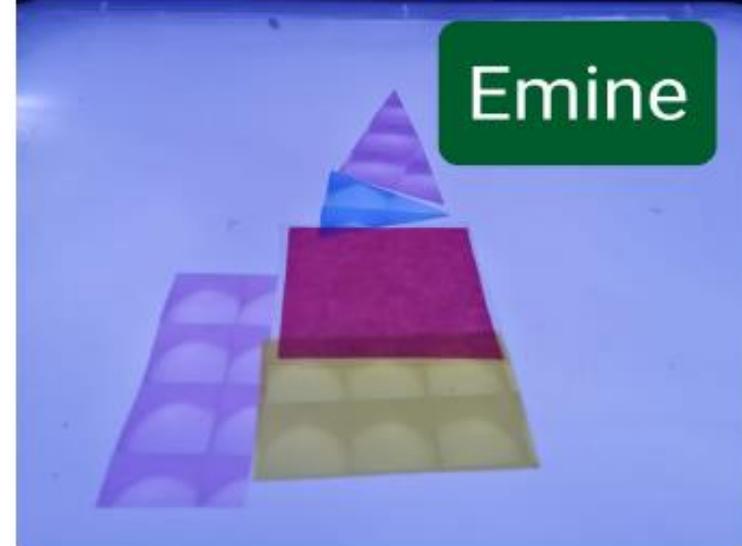
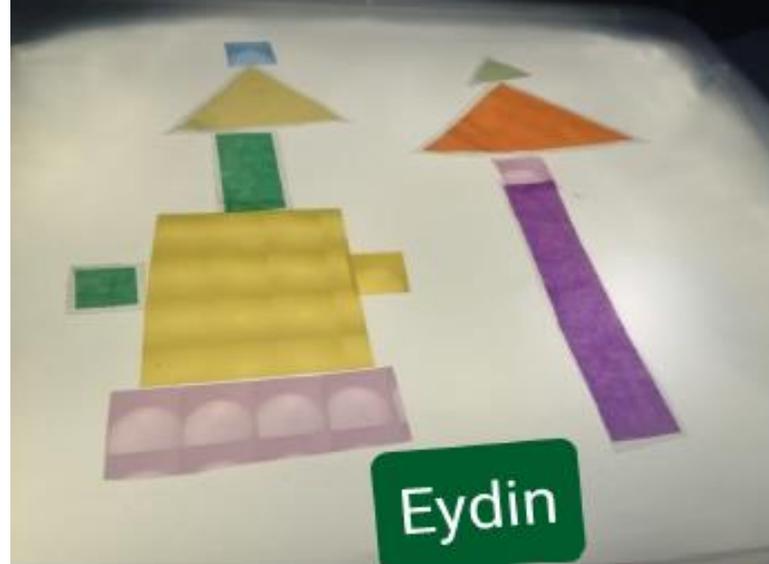
Circonscription de Saint-Chamond

<https://st-chamond.circo.ac-lyon.fr/wordpress/>

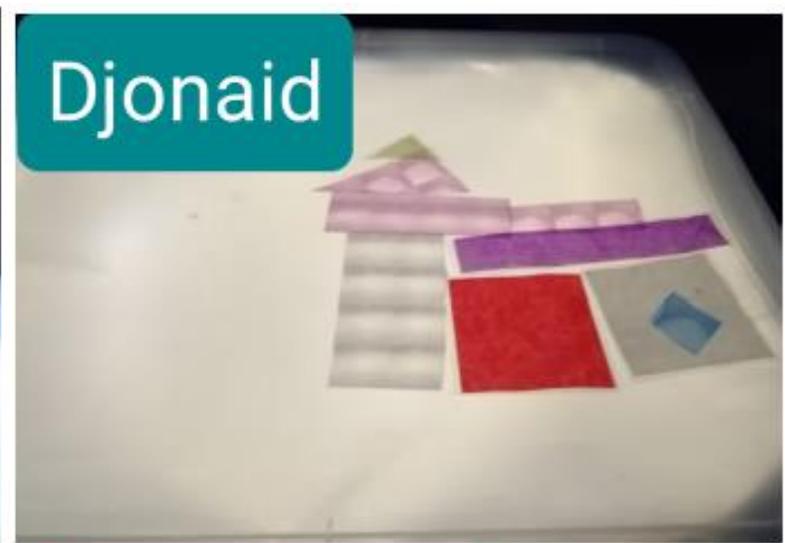
Compétences en jeu pour les activités proposées :

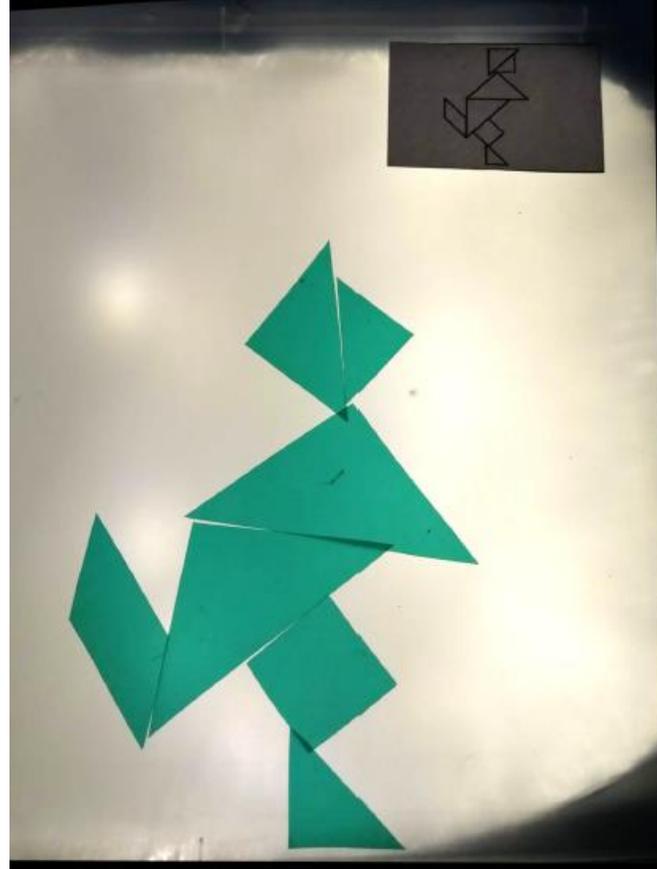
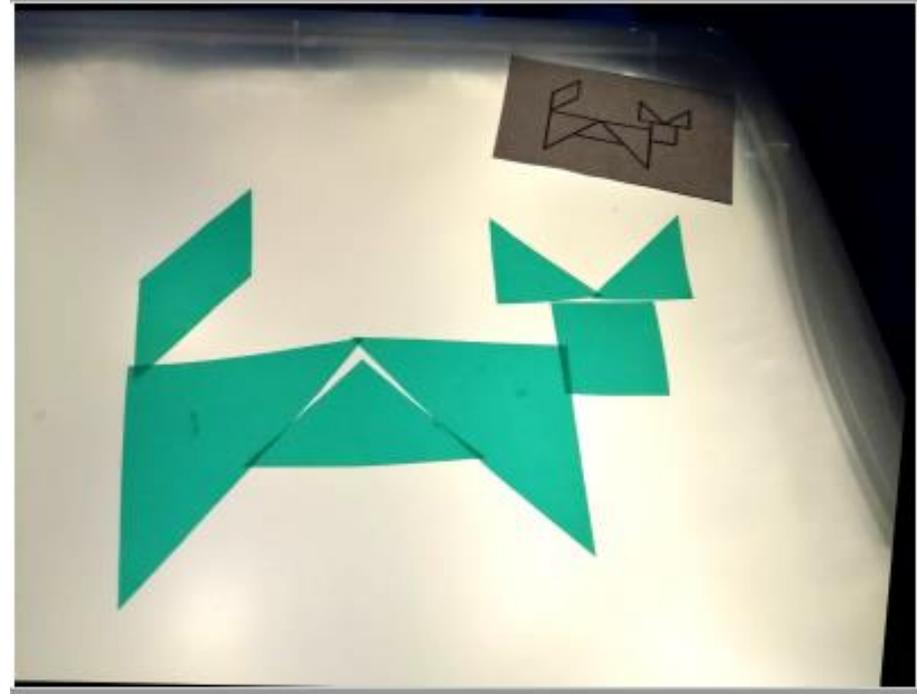
- 1- Pratiquer divers usages du langage oral : décrire, expliquer, évoquer, raconter
- 2- Observer, comprendre et transformer des images
- 3- Savoir nommer quelques formes planes et ce dans toutes les orientations et configurations.
- 4- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle.

Activités proposées sur plusieurs temps :



1er temps : Les élèves devaient réaliser un paysage à l'aide des formes géométriques. L'activité a une double intention : leur permettre de créer un paysage et aussi de leur faire utiliser le vocabulaire de la géométrie et d'expliquer enfin leur création pendant et après la réalisation.





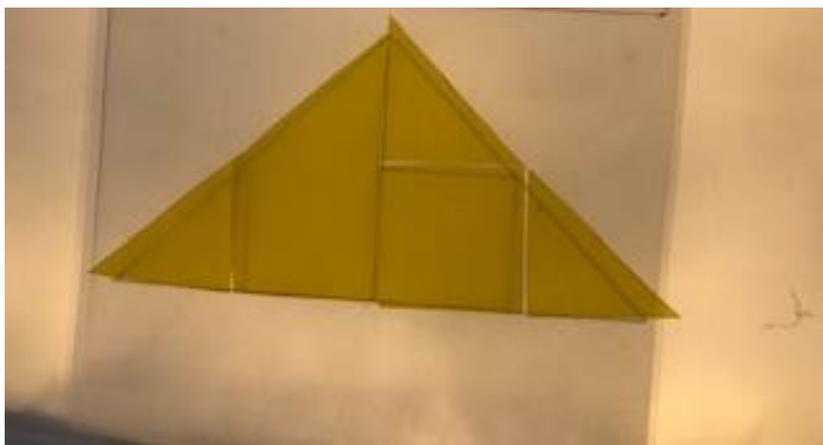
2ème temps : travail autour des Tangram
déposés sur une boîte lumineuse

Une progression (5 pièces et 7 pièces)

Avec modèle/ sans modèle/ avec uniquement le
contour extérieur

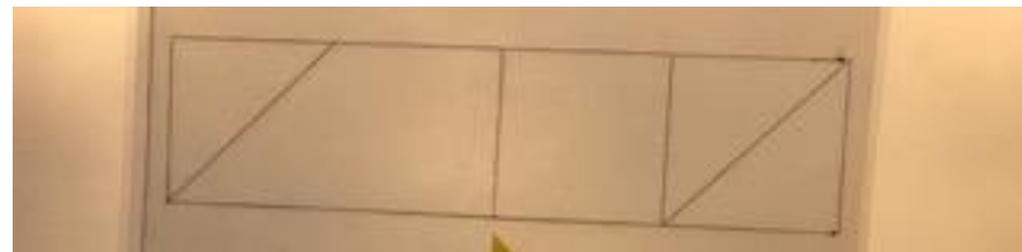


L'élève dispose de 5 formes :



L'enfant a pu nommer « un triangle » seulement après lui avoir montré la photo de son travail.

3ème temps : travail autour des Tangram déposés sur une boite lumineuse et une contrainte



Sur le modèle, il y a une difficulté : il y a 2 formes carrés et l'élève ne dispose que d'un seul carré ; il faut donc qu'il compose avec ses 2 triangles...Il a du chercher et a finalement trouvé !



Ce modèle permet d'approcher la construction du carré avec 2 triangles

4ème temps : Utiliser 6 TANGRAM découpés dans 6 feuilles de papier vitrail de couleurs différentes-plastifier toutes les formes pour pouvoir les manipuler.

Trier les formes par formes géométriques

Reconstituer un tangram et des formes géométriques diverses

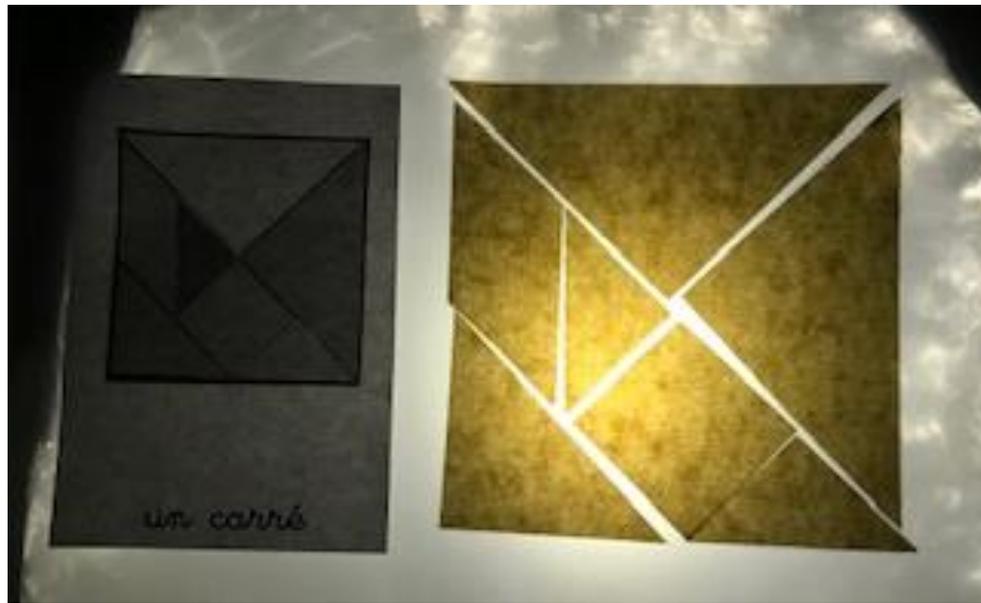


travail autour des Tangram déposés sur une boîte lumineuse représentant des formes planes.

« Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et ce dans toutes leurs orientations et configurations » Eduscol



5ème temps : Reconstituer un tangram d'une seule couleur et permettre de repérer la globalité de la forme (vue de dessus), carré, rectangle, parallélogramme, triangle et trapèze.



Quid de la vue de dessus ?
Vers le théâtre d'ombre ?
La boîte lumineuse :
une aide ?

N.B. Eclairage par un téléphone portable déposé en fond de boîte



A noter pour les plus grands que l'on peut utiliser le Tangram et cette vision des formes assemblées, pour un travail **sur la conservation de l'AIRE**



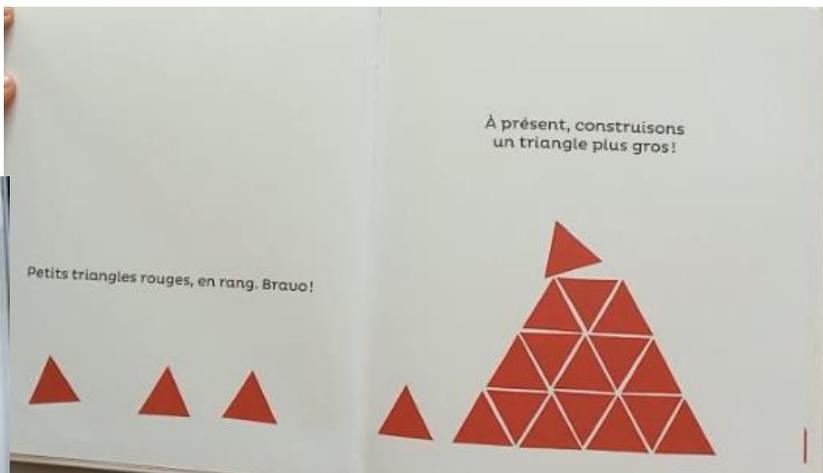
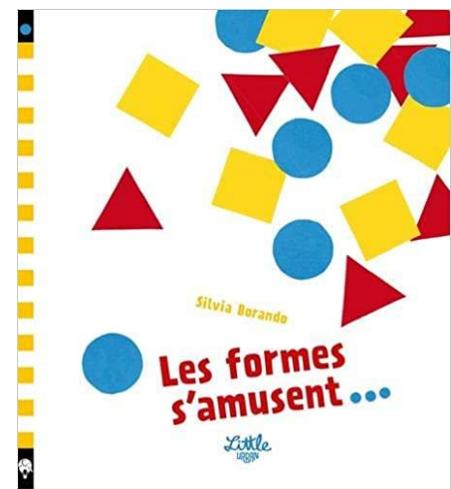


Formes découpées
dans une feuille
canson et ombres

Un album à découvrir qui va aider à mieux observer, trier, compter :
« **Les formes qui s’amusent...** » de Borando Sylvia

Objectif : orienter le regard de la petite forme vers la grande forme obtenue
Construire et déconstruire toujours avec les pièces du tangram d’une même couleur ou pas.

N.B : comme dans l’album, les carrés des Tangram permettent la construction d’un autre carré et les triangles d’un autre triangle mais est-ce le même ? C’est donner à comparer : ceux du tangram -isocèles (2 côtés égaux) et ceux de l’album -équilatéraux (3 côtés égaux)



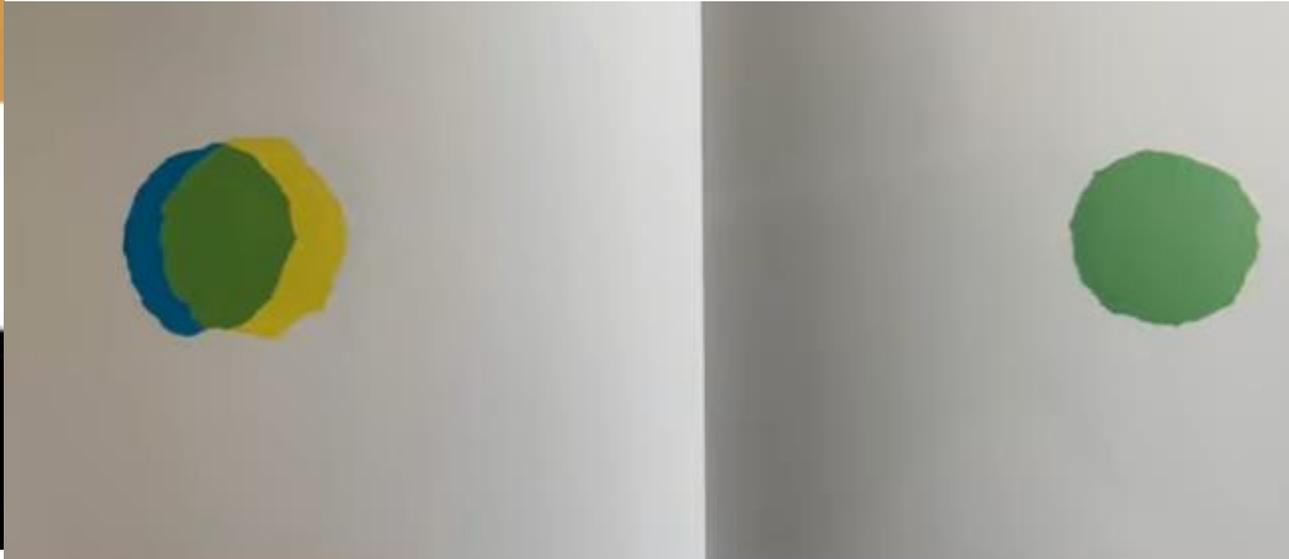
Utiliser les tables lumineuses comme support pour raconter des histoires

Réalisation de décors et de marottes (utilisation d'intercalaires transparents par ex, peinture vitrail sur calque ou dessin au feutre sur feuille à plastifier), travail avec les ombres chinoises...

Cf. Petit poisson blanc-sur une création de Delphine Zavattin -ATSEM, présenté sur le site :

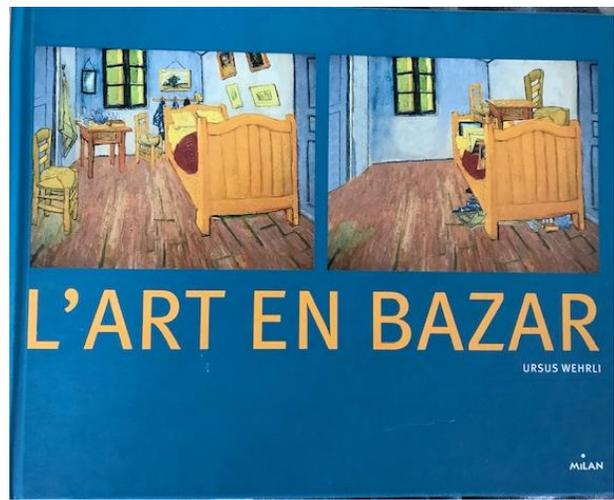
<https://st-chamond.circo.ac-lyon.fr/wordpress/>

Créer à partir d'un album, des superpositions de couleurs comme dans Petit-bleu et Petit jaune



Essai réussi avec du papier vitrail





Wassily Kandinsky, bleu du ciel



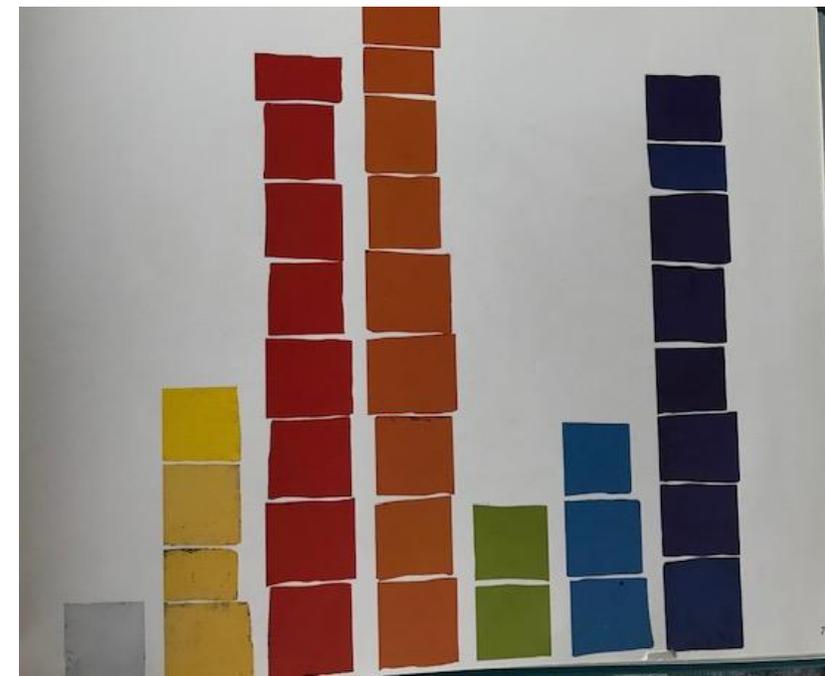


Piet Mondrian

À partir
d'une
œuvre d'art,
déplacer et
recomposer
une
nouvelle
composition



Paul Klee

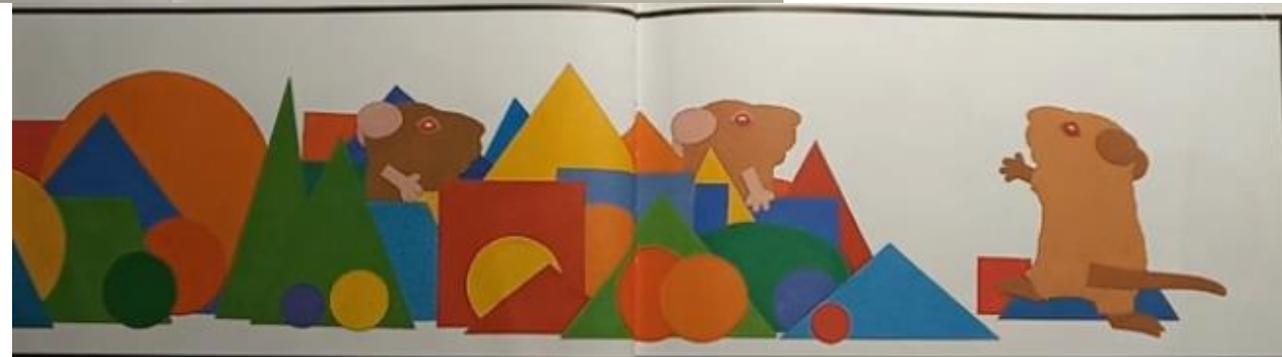
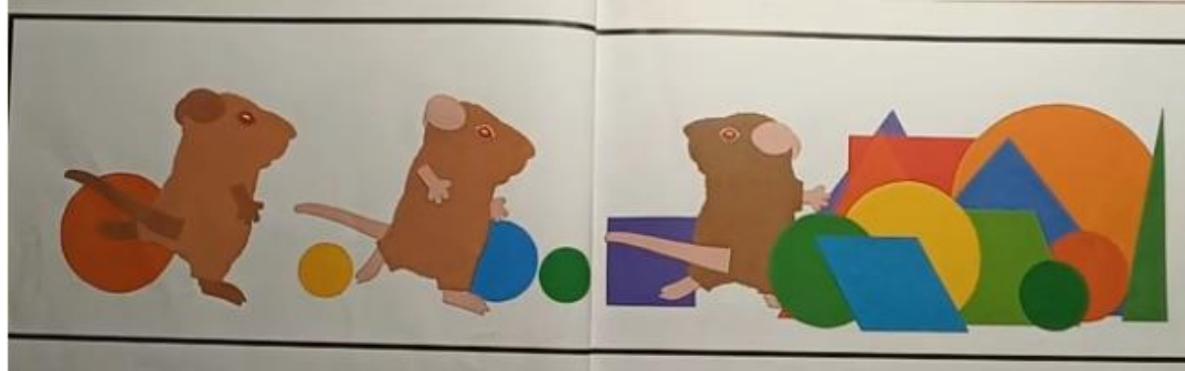


Ellen Stoll Walsh

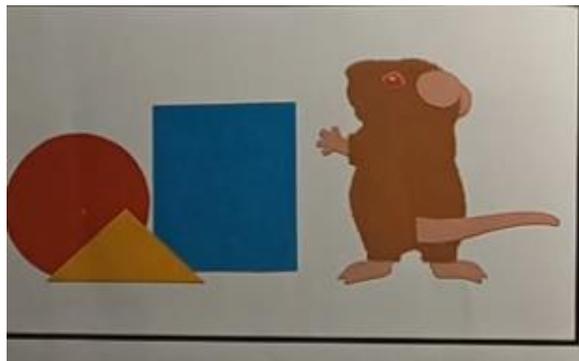
Trois souris en papier



Mijade



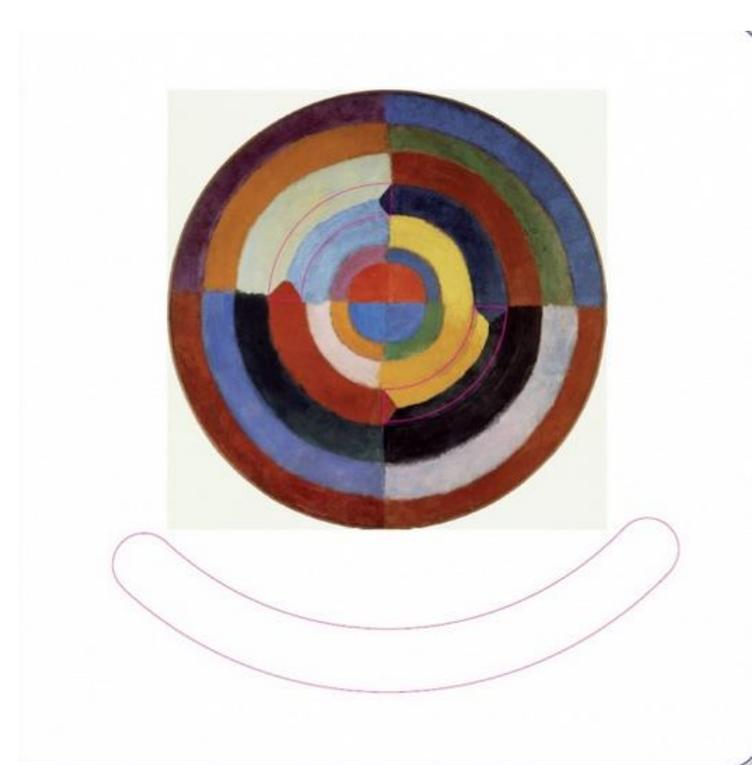
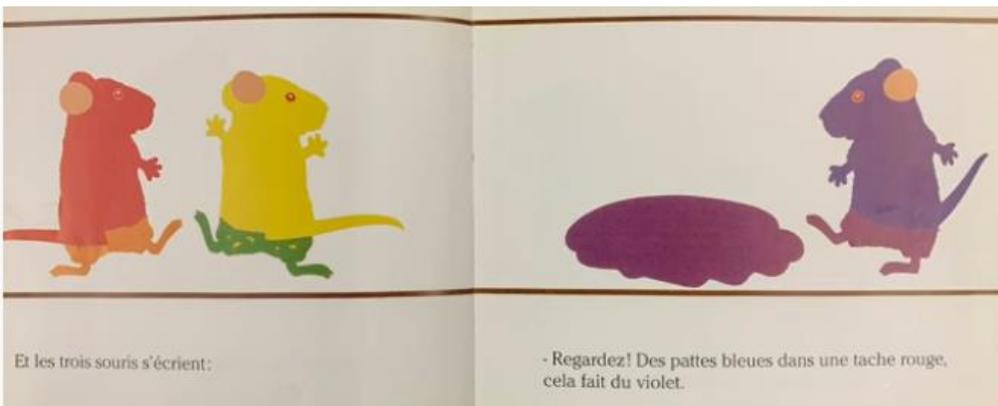
Album et utilisation des formes du tangram pour recréer l'histoire ou en inventer une autre et introduire des disques de tailles différentes...(jeu de formes magnétiques)



Ellen Stoll Walsh
Trois souris peintres



Mijade

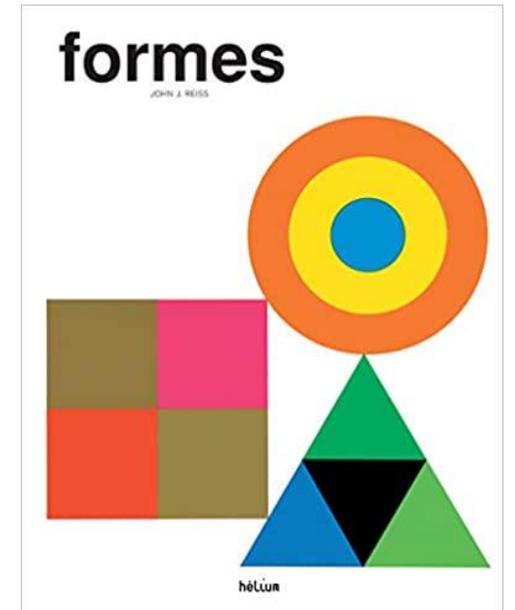
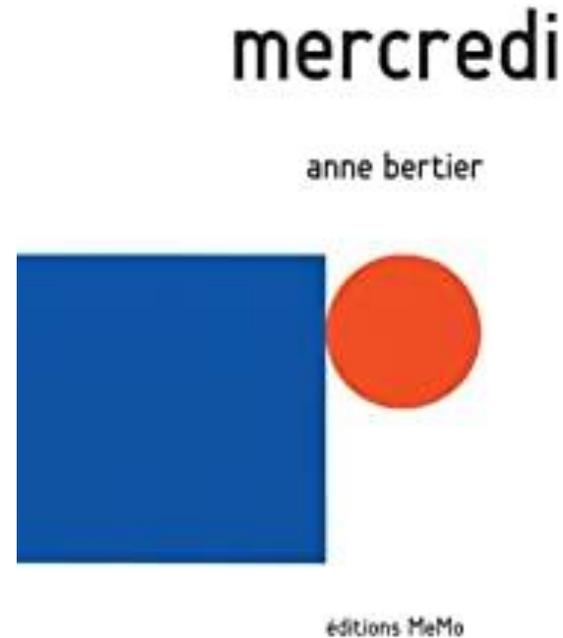
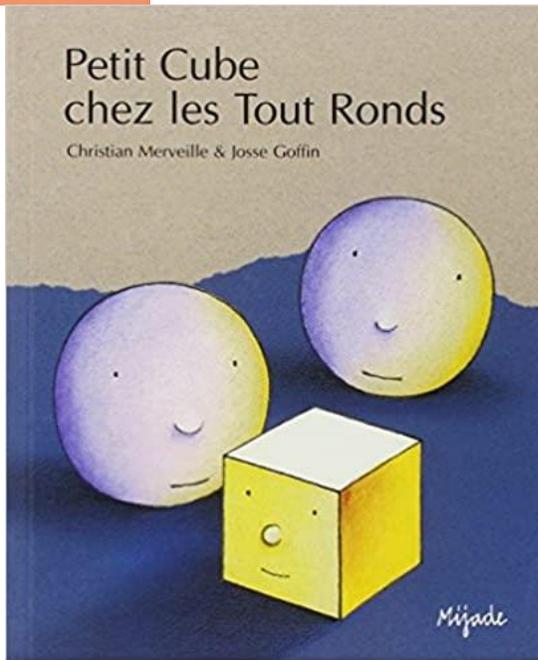
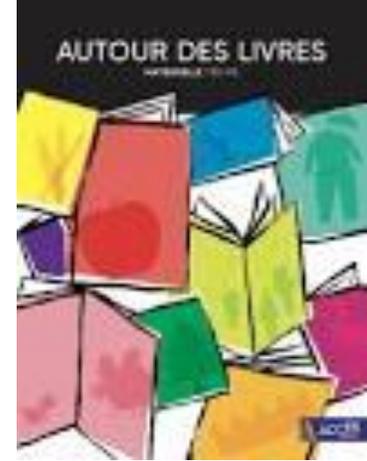
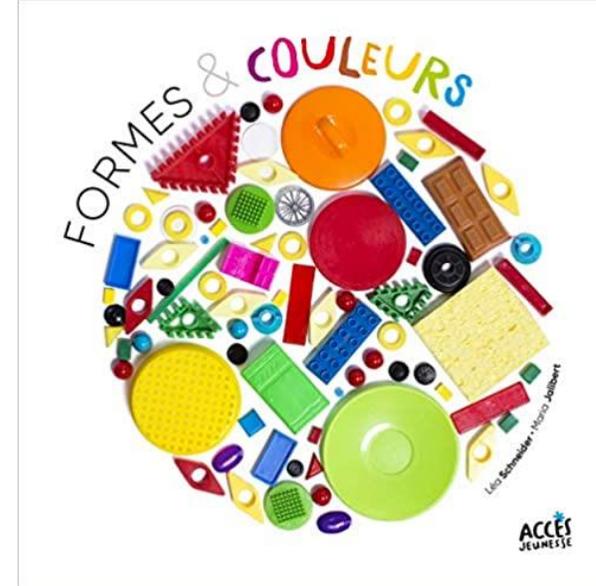


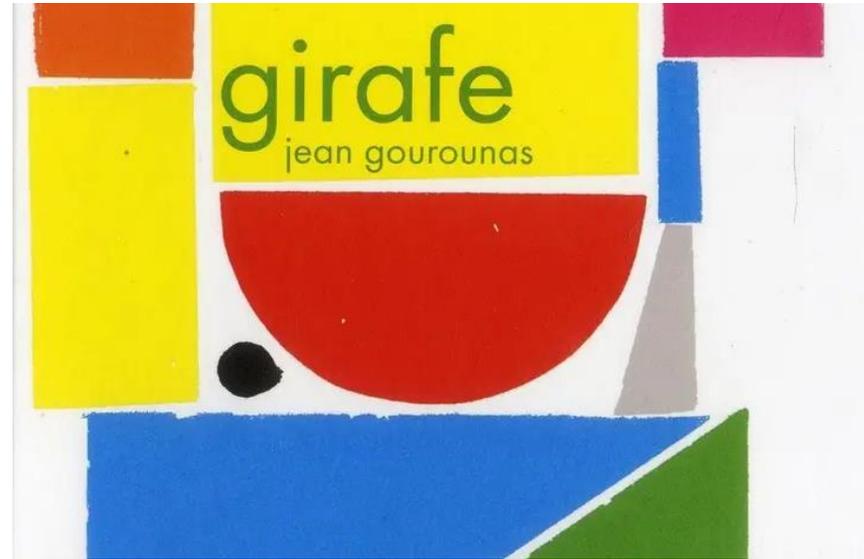
Les formes - Tralal'Art - Dès 2 ans

de [Sandrine Andrews](#)

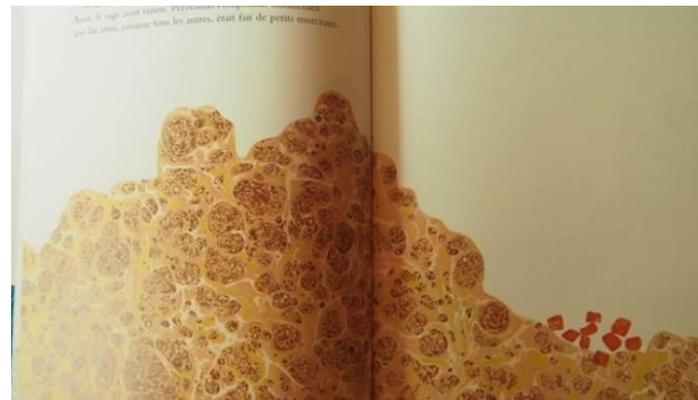
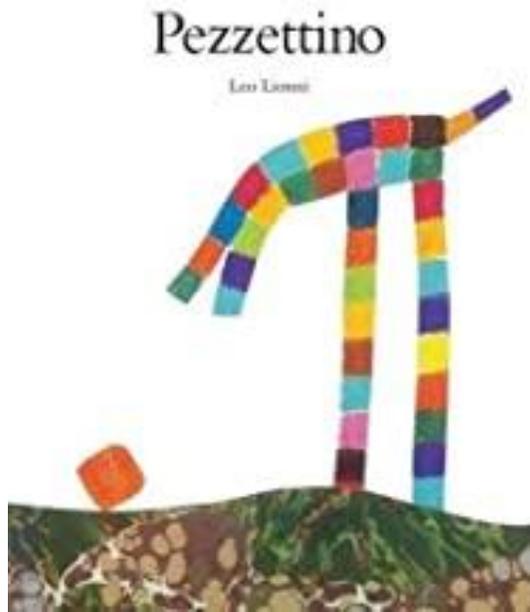
Tralal'Art, la première collection de livres d'art animés pour les tout petits. Des livres animés et rigolos pour découvrir l'art du bout des doigts.
Tourner, pousser, baisser : le bébé observe les œuvres puis s'amuse à les transformer ! ...

Albums présentant des formes géométriques





Albums contenant des formes géométriques identifiées ou non
Permettre de **différencier** les lignes courbes des droites



Programme maternelle 2021 : Acquérir les premiers outils mathématiques

Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

4.2.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme. Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et
- Reconnaître quelques solides (cube, pyramide, boule, cylindre).
- *Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et ce dans toutes leurs orientations et configurations.*
- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.
- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides).
- Reproduire, dessiner des formes planes.
- Identifier le principe d'organisation d'un algorithme une organisation régulière et poursuivre son application.