

Plan de travail : Des images trompeuses, illusion d'optique

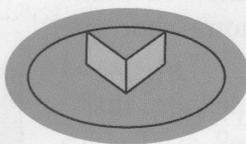
Etape 1 : questionner le monde, les objets: Réalisation d'un objet

1. Pour les CE1, prends « L'île aux mots » p.54. Les CE2, j'ai scanné ci-dessous la page Lis le premier paragraphe, des images trompeuses. Réponds oralement aux questions.

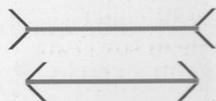
Des images trompeuses

Parfois, tes yeux voient autre chose que ce qu'il y a en vrai.
On appelle ces images des illusions d'optique.

- Regarde cette image, puis retourne-la. Vois-tu une part de gâteau ou le gâteau presque entier ?

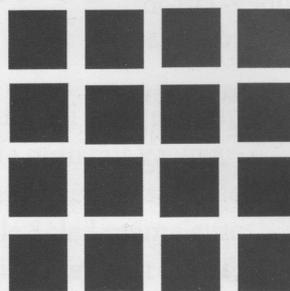


- Quelle est la flèche la plus longue ?



Aucune. Si tu les mesures, elles sont toutes les deux de la même dimension.

Les cinq sens, © Nathan, coll. « Kididoc ».



- Tu vois des points gris qui bougent. Sont-ils vraiment dessinés ?

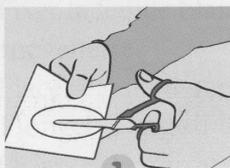
Expériences avec les sens, © Nathan, coll. « Croq' Sciences ».

Construis un thaumatrope :

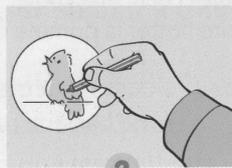
Il te faut :

- Une feuille de papier cartonné.
- Des ciseaux.
- Des feutres.
- Un crayon à papier bien taillé.
- Deux élastiques.

1. Découpe un cercle dans une feuille de papier cartonné.
2. Dessine un oiseau sur la première face du carton puis les barreaux d'une cage, sur l'autre face.
3. Perce un trou avec la mine d'un crayon, de chaque côté, pour faire passer les élastiques.
4. Fais rouler les élastiques entre le pouce et l'index et observe l'oiseau.



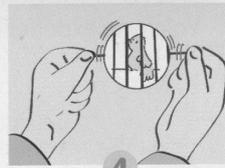
1



2



3



4

Comprenons le texte ensemble

1. Que montrent les images en haut de la page ? Doit-on toujours croire ce que l'on voit ?
2. Explique les différentes étapes de fabrication d'un thaumatrope.
3. Que vois-tu quand tu fais rouler les élastiques entre le pouce et l'index ?

4. Connais-tu d'autres expériences ou d'autres images sur les illusions d'optique ? Lesquelles ?

➔ **Vers l'écrit** Quand on lit une notice de fabrication, pourquoi faut-il suivre l'ordre des consignes ?

2. Construit le thaumatrope.

Si tu n'as pas de compas, utilise un gabarit (couvercle, fond de verre pour faire le cercle).

Pour percer, utilise un compas ou un aiguille, mets un magazine dessous.

3. Puis essaie, tout seul, d'en faire un autre avec un autre dessin.....euh.. interdit de faire la maîtresse ...en cage !!!! Si tu veux.

Etape 2 : **Histoire de l'art / dessin / lecture**

Cned> CE1>livres numériques>arts plastiques>les illusions d'optiques>de la page 24 à 26.

L'écoute de la page 26 doit te rappeler un travail fait en classe, lequel ?
Explique –le à tes parents et montre-le, tu dois l'avoir dans ta pochette.

La réponse attendue : le dessin de notre main fait avec Mme Grzanka.

Trouve des domaines, des professions qui utilisent les illusions d'optiques.

Les peintres, les artistes, les magiciens (qu'on appelle aussi des illusionnistes !), le cinéma...

Continue sur le cned :

CE1>livres numériques>arts plastiques>les illusions d'optiques>de la page 27 à 29.

A toi de jouer : ouvre la fiche « géométrie et dessin ».

Les CE1 peuvent ne faire qu'un cercle sur une demi-feuille.

Puis lis la fiche sur Vasarely que nous mettrons dans le cahier de parcours culturel.

Etape 3 : **expression écrite : écrire une recette/ une fiche de réalisation.**

Observe la fiche de réalisation du thaumatrope.

Oralement : Trouve un titre pour les 2 colonnes : (*liste du matériel / étapes de la réalisation*).

Comment est présentée la 1^{ère} colonne (la liste du matériel) ? Regarde la ponctuation, cela ne te fait-il pas penser à une liste qu'on écrit à l'école ? *la liste des devoirs*

Maintenant la 2^{ème} colonne : Comment est -elle présentée ? *En liste aussi mais avec des numéros, car pour réaliser un objet, on doit respecter un ordre.*

Cite le mot qui se trouve après chaque numéro. (*découpe, dessine, perce, fais*)

Quelle est la nature de ces mots ? *Des verbes. Ces verbes indiquent les actions à réaliser.*

Ecris la recette de la pâte à sel en t'aidant de la fiche ci-dessous :

Ne fais pas l'exercice 2. Fais ce travail dans ton cahier. Fais d'abord un brouillon.

Fais d'abord la liste des ingrédients, puis écris les étapes de la recette.

Enfin, écris les étapes de la réalisation de l'ours en pâte à sel que tu as fait la semaine dernière. (Minimum 4 étapes). Commence bien chaque étape par un verbe.



Pour expliquer ce que l'on doit faire, on utilise des consignes.

– Les consignes commencent le plus souvent par un verbe. C'est le verbe qui indique ce qu'il faut faire. Il peut être à l'infinitif ou conjugué : *Dessiner un oiseau ~ Dessine un oiseau.*

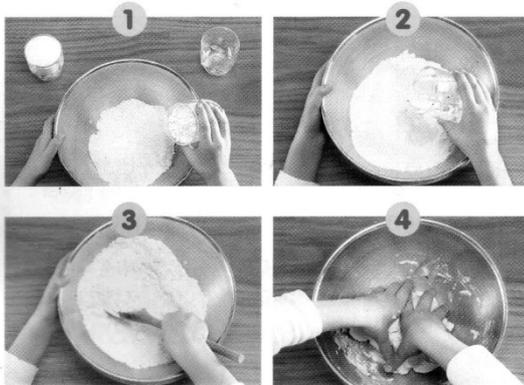
– Pour décrire une expérience ou la réalisation d'un objet, on énumère plusieurs consignes en les numérotant.



Grammaire Unité 7, pp. 155-156

Je m'exerce

1 Voici les étapes de la fabrication de la pâte à sel en photos.



● En t'aidant des photos, réécris les consignes dans le bon ordre en les complétant avec le verbe qui convient. N'oublie pas de les numéroté !

Malaxe – Verse – Ajoute – Mélange

... les trois ingrédients à l'aide d'une cuillère en bois. – ... un verre de sel fin et deux verres de farine dans un saladier. – ... le tout avec les mains pour obtenir une pâte lisse. – ... ensuite un verre d'eau tiède.

2 Relis les consignes de la fabrication de la pâte à sel en mettant les verbes à l'infinitif.