





Le thaumatrope

Jeu avec une illusion d'optique

 <p>Mon défi</p>	<h3>Je réalise un THAUMATROPE</h3>
 <p>Les objectifs</p>	<ul style="list-style-type: none">○ Comprendre ce qu'est une illusion d'optique en réalisant un thaumatrope○ Imaginer 2 images à superposer○ Tester les 2 façons de réaliser un thaumatrope
 <p>Le matériel</p>	<ul style="list-style-type: none">○ Crayon de papier, gomme○ Feuilles blanche ou de couleur○ Ciseaux○ Feutres de couleur○ Carton fin (Kellog's)○ Colle blanche○ Piques à brochettes○ Ficelle ou élastiques
 <p>Le déroulement de l'activité</p>	<ul style="list-style-type: none">○ Découpe 2 cercles dans une feuille et 1 cercle dans un carton fin. Les 3 cercles sont de la même grandeur○ Sur les 2 feuilles, dessine 2 sujets complémentaires, par ex. un oiseau sur la 1^e feuille et une cage sur la 2^e. Tu trouves des exemples de sujets dans l'annexe 1. Sois créatif○ Mets des couleurs○ A partir de maintenant tu as 2 solutions pour monter ton thaumatrope : <u>Avec un pique à brochettes</u>○ Colle le pique à brochettes sur le rond en carton, une grande partie du pique dépasse○ Colle un premier rond que tu as dessiné sur le carton. Le pique qui dépasse se trouve en-bas par rapport au dessin (= recto)○ Colle le 2e dessin (=verso) comme sur l'annexe 2○ Tiens le pique à brochette entre les paumes de tes mains et actionne ton thaumatrope en roulant très rapidement le pique à brochettes dans tes mains et profite de l'effet optique. C'est magique !!! <u>Avec 2 bouts de ficelle ou 2 élastiques</u>○ Colle un premier rond que tu as dessiné sur le carton (=recto)

- **Colle A L'ENVERS le 2e rond que tu as dessiné sur le carton (=verso)**
- **A droite et à gauche de ton dessin fais 2 petits trous. Mets-y tes 2 ficelles OU tes 2 élastiques** comme sur l'annexe 3
- **Enroule ton rond sur lui-même** beaucoup de fois. Tire sur **les ficelles ou les élastiques** pour que ton thaumatrope se mette en mouvement rapidement et que tu puisses profiter de l'effet optique. **C'est magique !!!**



Astuces,
conseils

- **Utilise les images du dossier pour faire tes projets** (annexe 1)
- **Montage avec le pique à brochette, annexe 2 et tutoriel :** <https://www.youtube.com/watch?v=zuWVQrdSu1g>
- **Montage avec la ficelle ou les élastiques, annexe 3 et tutoriel :** <https://www.youtube.com/watch?v=cbEEn5v2aPg>



Le savais-tu ?

Le thaumatrope est un jeu d'optique. C'est un disque composé de 2 images complémentaires que l'on tourne très rapidement, si bien que les 2 illustrations se confondent.

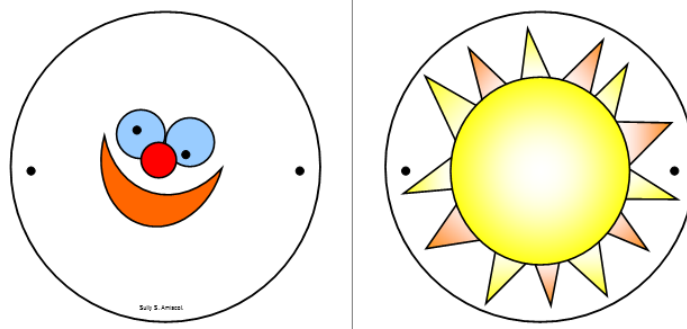
C'est la capacité de l'œil et du cerveau à superposer une image déjà vue à une image que l'on est en train de voir. Cela s'appelle la persistance rétinienne. Elle laisse une trace au fond de la rétine, si une autre image est perçue dans ce même laps de temps par l'œil, notre cerveau aura l'illusion de voir les 2 images en même temps.

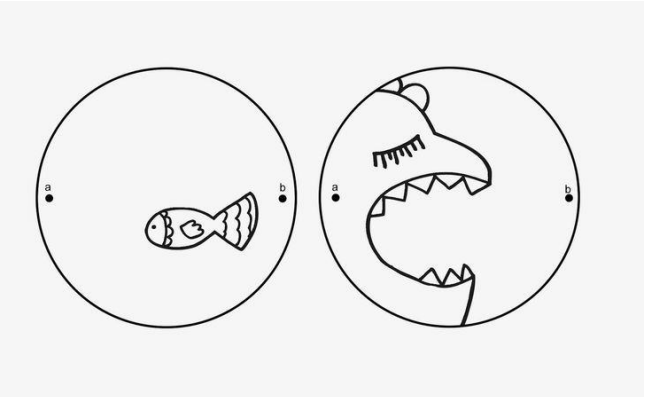
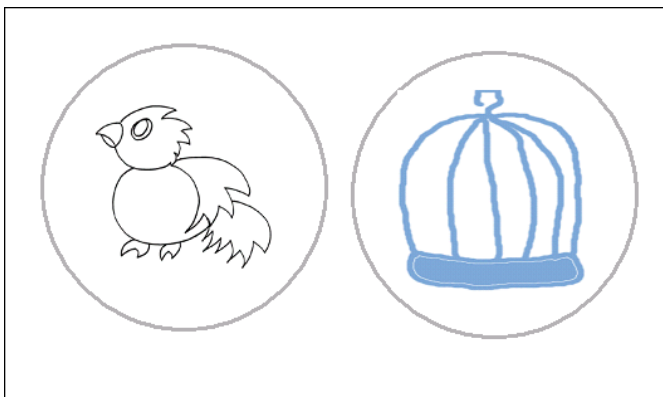
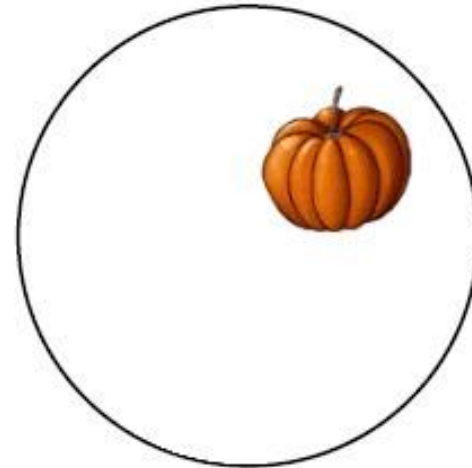
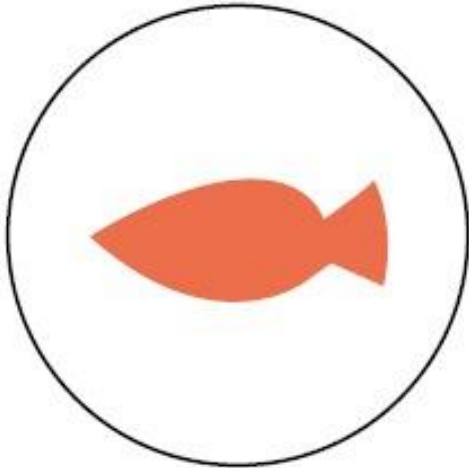


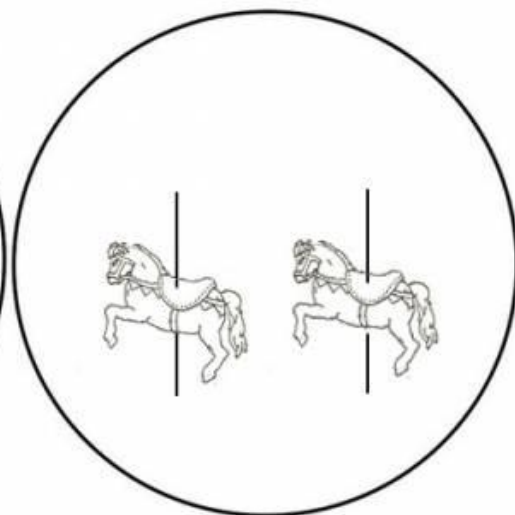
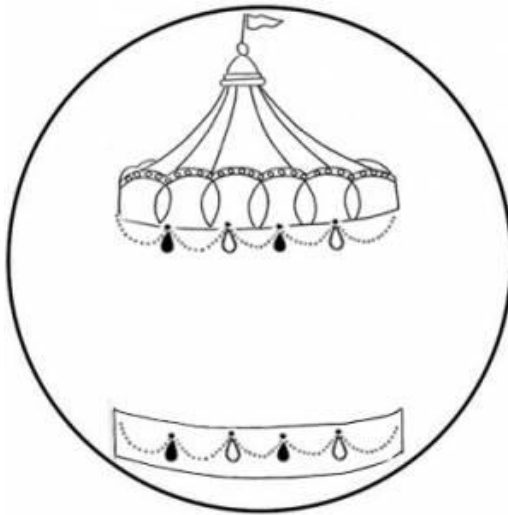
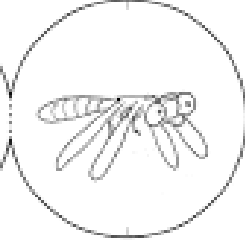
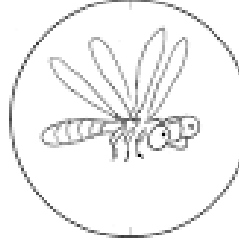
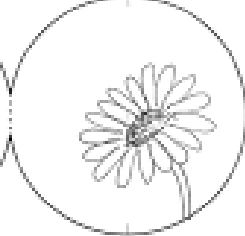
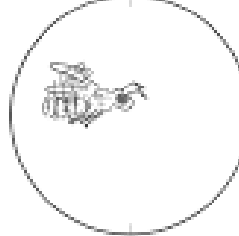
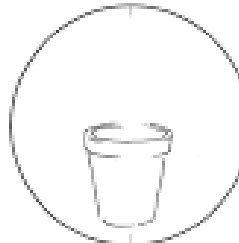
Pour
prolonger
l'activité

- Teste les 2 manières de fabriquer un thaumatrope (avec des piques à brochettes ou des ficelles/élastiques et choisis la méthode qui te convient le mieux)
- Fabrique des thaumatropes avec des sujets différents

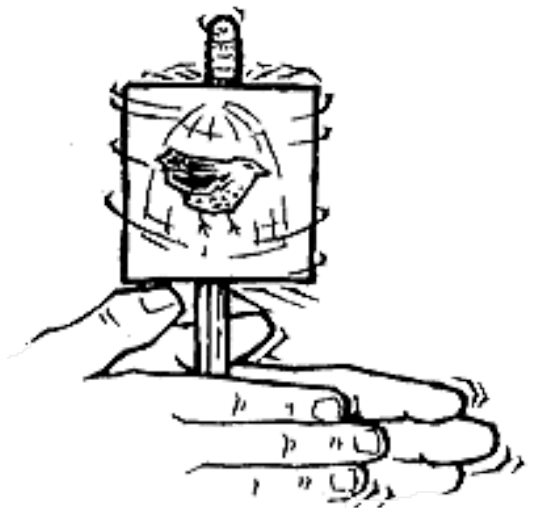
Annexe 1







Annexe 2



Annexe 3

