

Animation jeune public

Fabrique ton thaumatrope !

Aujourd'hui, le madd-bordeaux te propose de confectionner un thaumatrope. C'est un jouet optique dont le principe inspirera plus tard l'invention du dessin animé et du cinéma.



Un peu d'histoire...

Ce jouet a été inventé en 1820 par deux anglais du nom de Fritton et Paris. Lorsque les deux scientifiques se sont aperçus que si deux images se succédaient très rapidement notre œil finissait par les mélanger, ils ont créé le premier thaumatrope pour rendre compte de leur découverte.

Le thaumatrope est un petit disque en carton présentant un dessin différent sur chaque face. En faisant pivoter très vite le disque, à l'aide de deux fils tendus de chaque côté, les dessins se superposent et ne semblent faire qu'un.

Il est très facile de réaliser un thaumatrope avec du papier ou du carton et tous types de fils.

Il existe d'autres jouets optiques, comme le folioscope : un petit livret de dessins ou de photographies qui, feuilleté rapidement, donne l'illusion d'une séquence animée.

Quelques explications...

Le principe du thaumatrope repose sur ce qu'on appelle le phénomène de persistance rétinienne. À l'intérieure de notre œil il y a la rétine. Les cellules de la rétine gardent en mémoire chaque image même après qu'elle a disparu. Si plusieurs images défilent très rapidement de manière répétitive notre œil finit par les mélanger et les superposer.

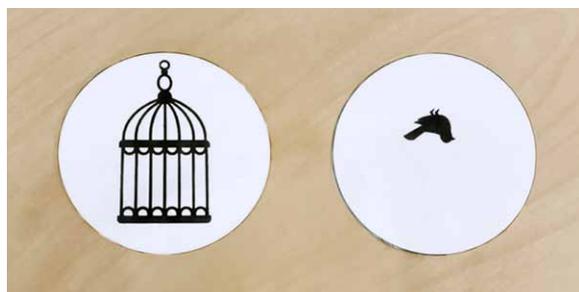
À toi de jouer !

Pour réaliser ton thaumatrope tu auras besoin :

- ▶ Du modèle que nous te proposons : un disque en papier représentant sur une face une cage et sur l'autre l'oiseau.
- ▶ De la colle
- ▶ De quoi faire des petits trous : une perforatrice ou la pointe d'une paire de ciseaux
- ▶ De la ficelle

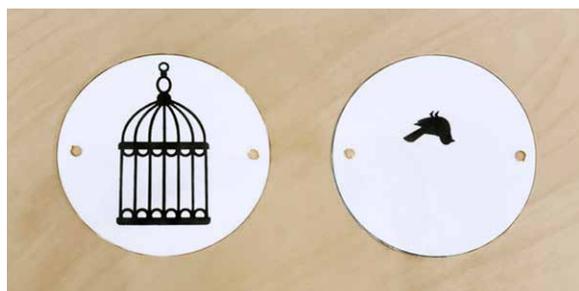
1^{ère} étape

Imprime et découpe les disques, puis colle-les dos à dos. Attention, d'un côté le dessin doit être dans le bon sens et de l'autre il doit avoir la tête en bas. Comme ceci :



2^{ème} étape

Perce des trous dans les petits ronds vides de chaque côté à l'aide de la perforatrice (ou de la pointe d'un ciseau si tu n'as pas de perforatrice).



3^{ème} étape

Fais passer un fil dans chaque trou.



4^{ème} étape

Tourne l'image sur elle-même en enroulant les fils bien tendus. Déroule-les pour faire tourner ton thaumatrope à toute vitesse. Surprise ! L'oiseau semble être enfermé dans la cage !