

## Un dessin qui donne le vertige!! Créer une illusion d'optique

**Consigne:** Dessine un trou en trompe-l'oeil à l'aide d'un feutre noir et d'un crayon de papier sur une feuille. Puis prend en photo ton dessin en plaçant un jouet, une figurine type *playmobi*, de manière à faire croire au spectateur que ton playmobile est au bord d'un gouffre!

**Matériel nécessaire:** feuille blanche A4, crayon de papier, règle, gomme, feutre noire, estompe ou mouchoir pour uniformiser les traits de crayon.

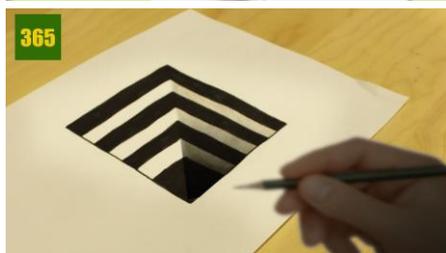
**Etape n°1:** choisis parmi les trois tutos proposés l'illusion d'optique qui te plait. Regarde la vidéo en cliquant sur le lien internet puis réalise pas à pas ton dessin.



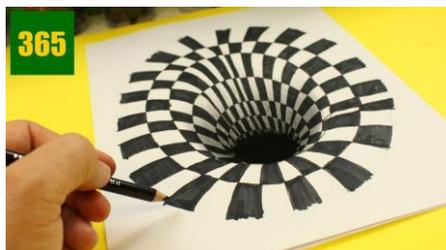
<https://www.youtube.com/watch?v=cyKSQcD2Ky8>



<https://www.youtube.com/watch?v=BKgjQqFezVo>



<https://www.youtube.com/watch?v=CzLPK40fdUo>



<https://www.youtube.com/watch?v=ixE3fi1kUs4>

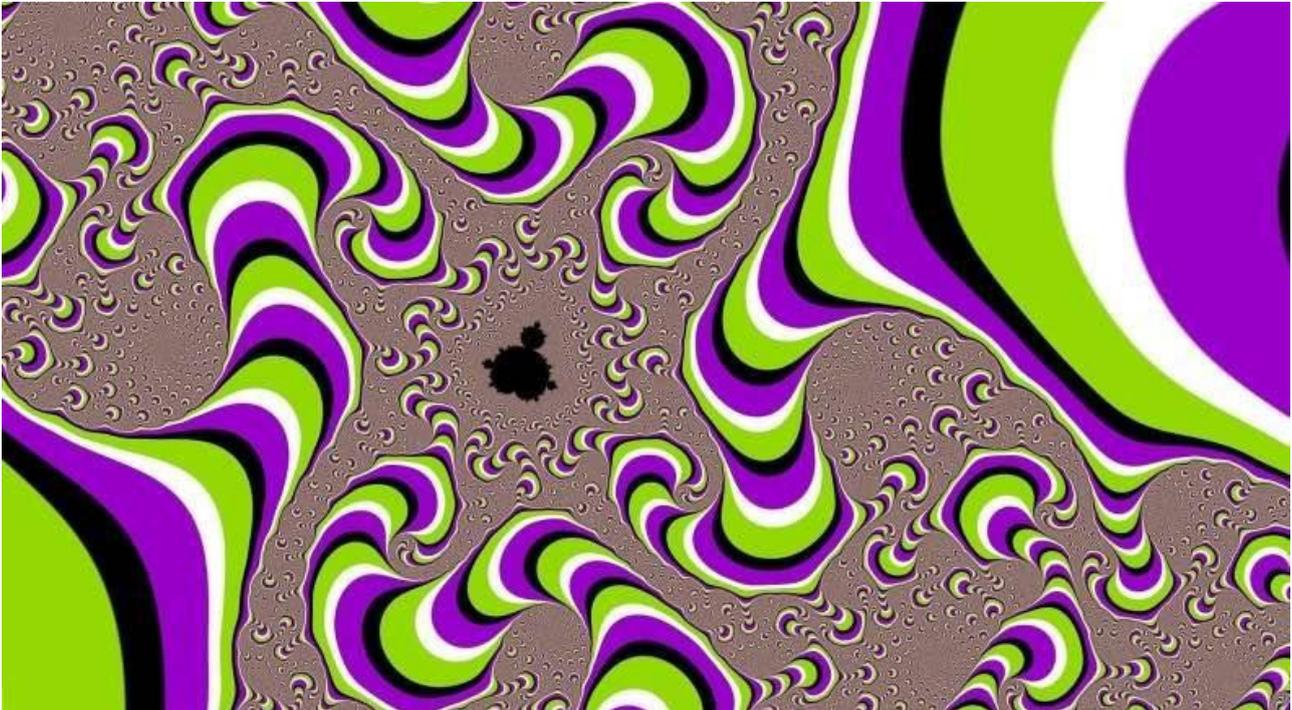
**Etape n°2:** Quand ton dessin est fini et satisfaisant, fais la mise en scène avec ta figurine afin de prendre du meilleur angle une belle photo!!

**Dernière étape:** envoie ton travail (s'il te plait, pense à nommer ton fichier avec ta classe, ton nom, ton prénom) sur le cahier de texte: un grand merci!!

**Pour aller plus loin:**

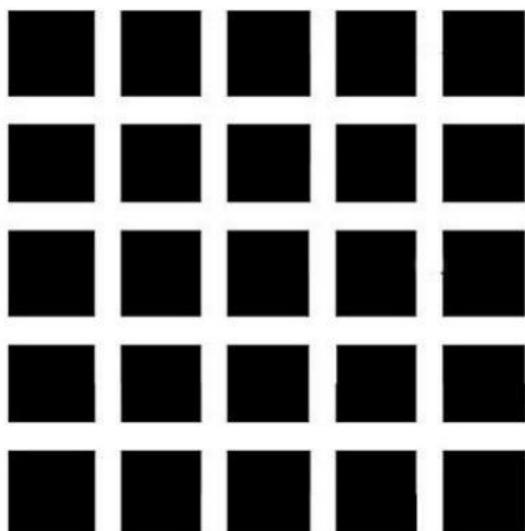
Depuis toujours, l'Homme est intéressé par les illusions d'optique, et exploite les failles de notre vision. Je te propose quelques expériences qui montrent que la vue est un sens qui peut se tromper.

**Observe cette image... toi aussi tu as l'impression qu'elle bouge?**



Pourtant il s'agit d'une image inanimée...D'un point de vu plus technique, c'est notre persistance rétinienne qui est mise à mal par le mécanisme des images rémanentes ("*afterimage*" en anglais). Le temps de réaction des substances photosensibles nous induit en erreur et créé cet effet de mouvement.

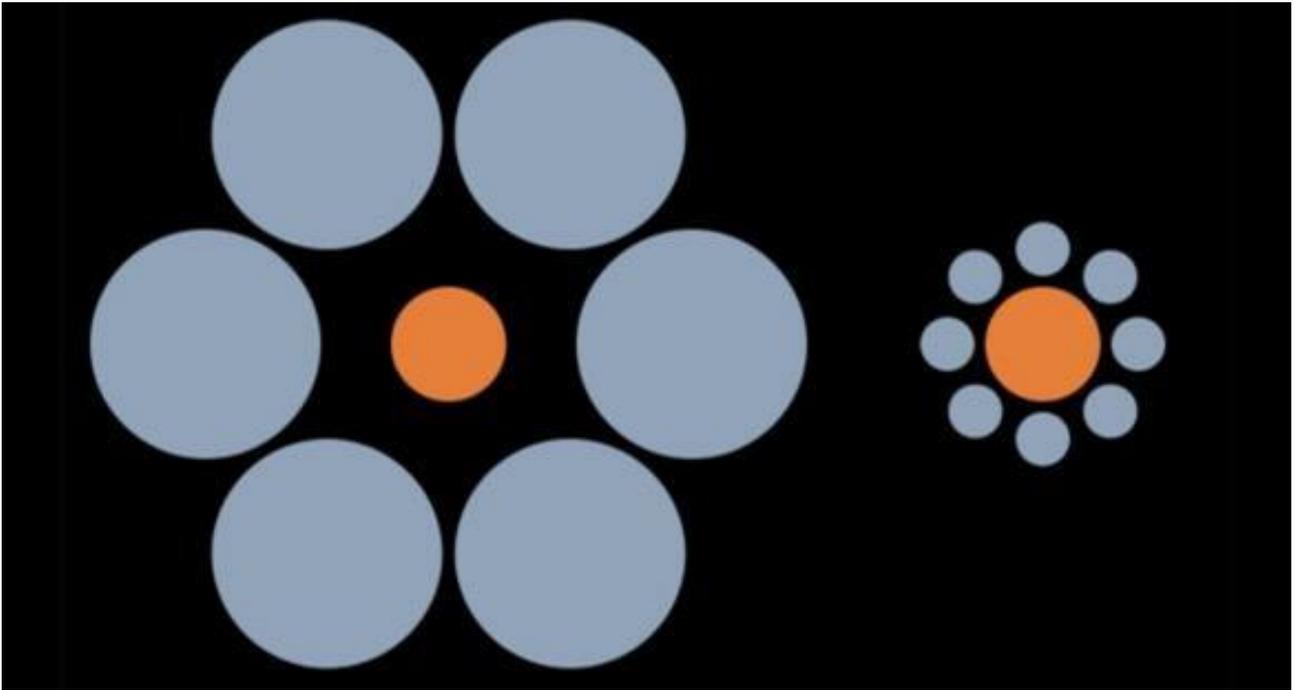
**Il n'y a pas de Points Noirs entre les Carrés...**



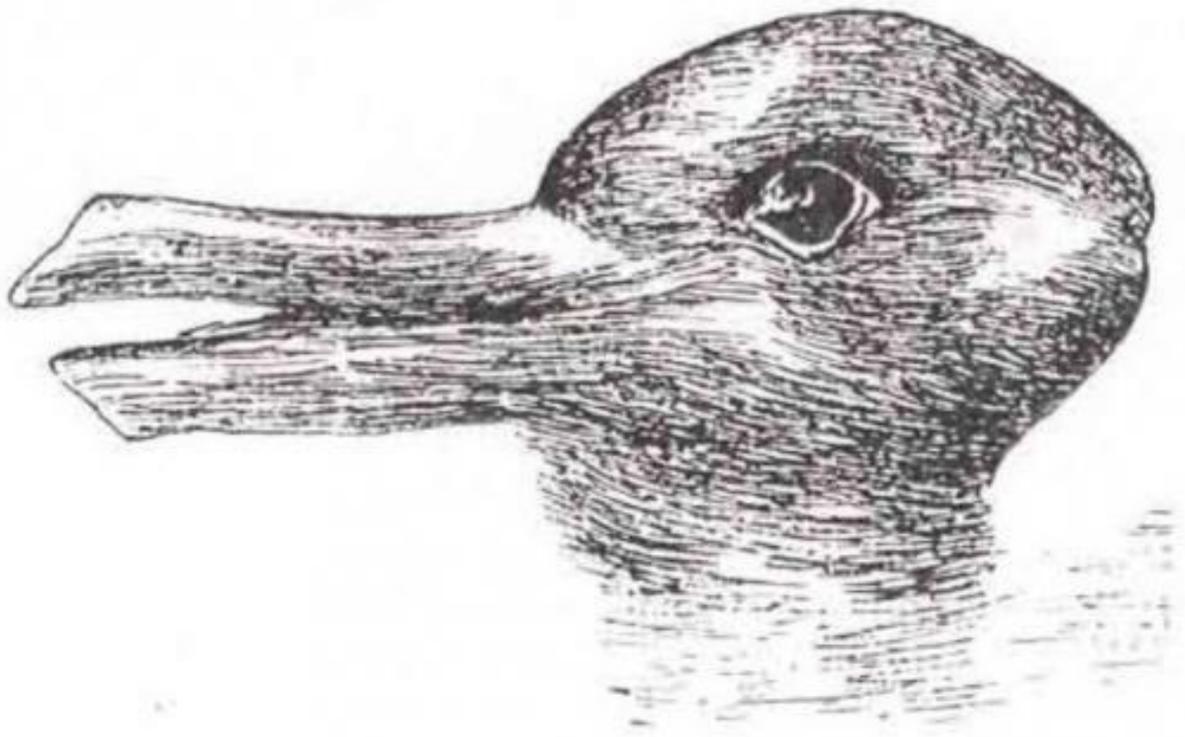
Les points noirs sont en réalité des points blancs !  
Page 2 sur 7

N. Markovic Sujet: Illusion d'optique

Les cercles oranges ci-dessous sont en fait de la même taille.



Tu vois un lapin ou un canard?



Dès l'Antiquité, des techniques architecturales étaient utilisées dans la construction de bâtiments de façon à tromper notre œil. Au IIIème siècle avant J-C, le mathématicien **Euclide** avance des théories concernant le point de fuite, qui seront réutilisées au XIVème siècle par des peintres florentins tels que **Raphaël, Michelangelo, Piero della Francesca**, qui se servent de ces théories pour créer **un effet de perspective**: juste avec des lignes, un point de fuite, on a l'impression que cette peinture représente un espace en profondeur mais la surface est plate.



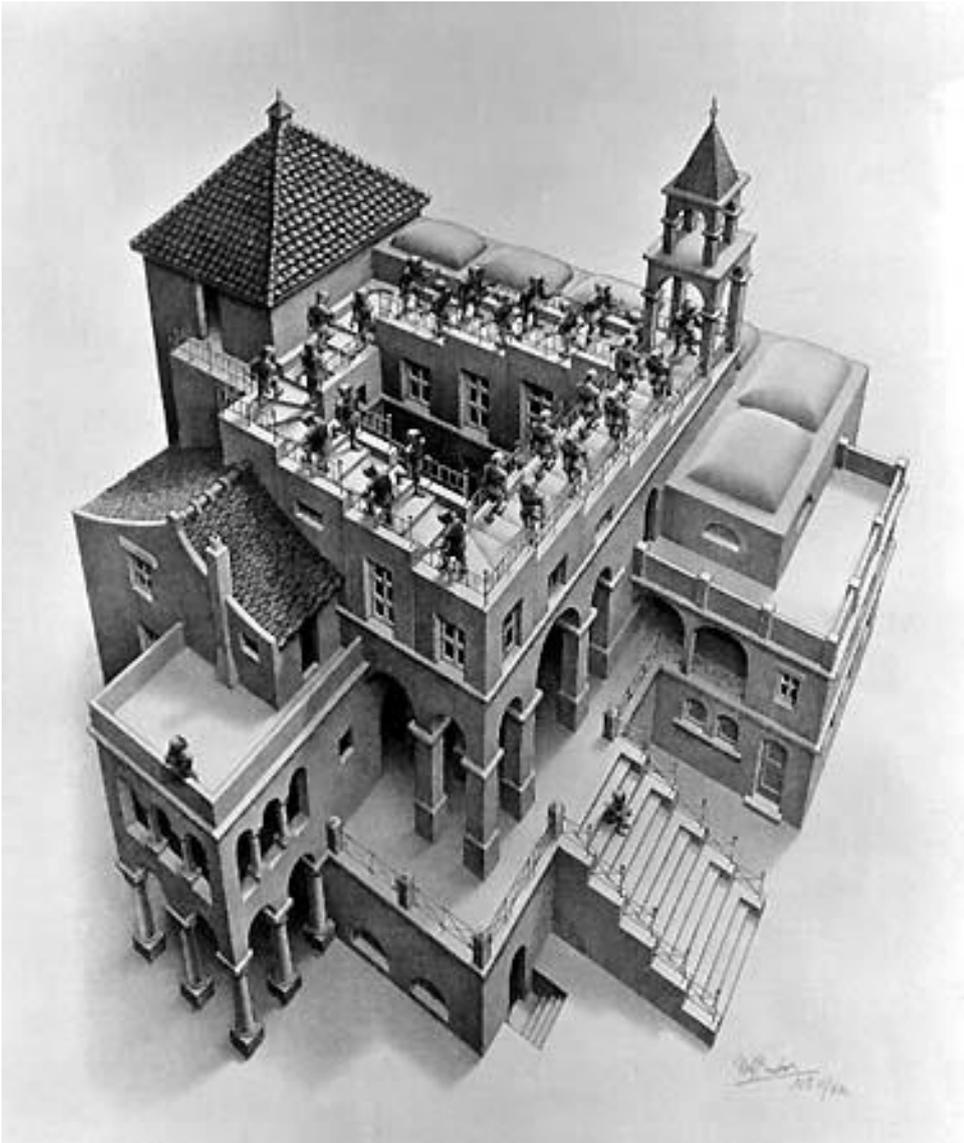
**Raphaël**, « L'école d'Athènes », 1512

Au 20ème siècle, de nombreux artistes s'affirment dans le domaine des illusions d'optique, dans la peinture, le dessin et les graphismes. C'est le cas de **Salvador Dali** (1904-1989) qui joue des trompe-l'œil, du Néerlandais **Escher** (1898-1972) qui excelle dans l'art de la perspective paradoxale, et **Victor Vasarely** (1908-1997), le père de l'art optique, abstrait.

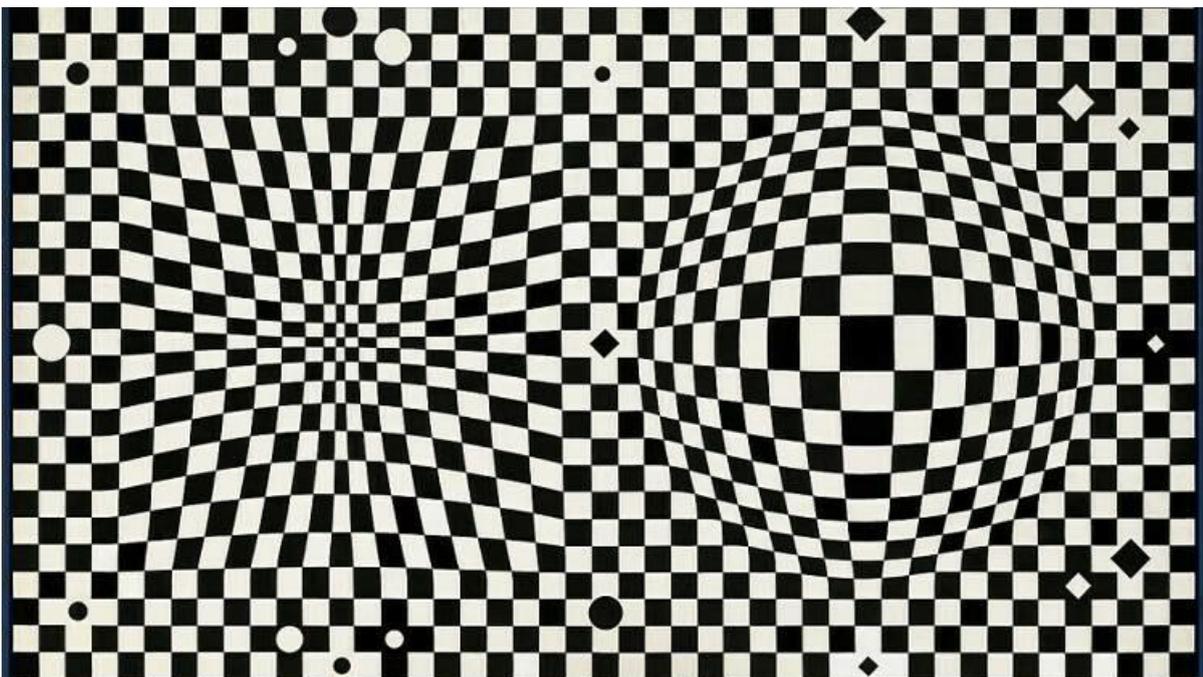


**Dali**, Cygnes reflétant des éléphants, 1937

Vois tu les éléphants?



Escher, *l'escalier sans fin* 1961



**Vasarely** exploite la faillibilité de l'œil à travers des peintures **abstraites** qui créent des illusions ou des jeux optiques. On appelle ses œuvres **Op art** (ou art optique)

L'artiste suisse **Felice VARINI** intervient dans des lieux différents pour chacune de ses œuvres. La forme peinte n'est cohérente qu'au moment où le spectateur se trouve à un endroit précis. Ici des cercles oranges concentriques apparaissent d'un angle unique.



**Julien Beever** utilise une technique propre à toutes ses œuvres : le dessin à la craie. Pour créer cet effet en 3 dimensions, il réalise une distorsion spécial: l'anamorphose.



Une autre technique est utilisée par l'artiste **Peter Kogler** pour créer des illusions d'optiques. Il réalise des œuvres dans lesquelles il prend possession d'un espace, constitué de murs blancs ordinaires, qu'il va transformer avec des motifs faits de lignes qui vont s'entrecroiser. Cela va former des illusions déstabilisantes, qui vont transformer le lieu et permettre aux spectateurs d'interroger l'espace. Il y a-t-il un relief? un trou ? ou bien le sol et les murs sont-ils lisses ?

