

bayard
58 ans
Youpi
Mensuel - n° 410 - Novembre 2022

Youpi

J'AI COMPRIS !

COMMENT ON PHOTOGRAPHE LES ANIMAUX

+ TES CARTES à collectionner !

L'expérience

Capture une image!

Comment on fabrique une image ?



L'expérience

Aujourd'hui, c'est très facile de prendre une photo. Mais sais-tu comment il est possible de faire apparaître des images ? Voici une expérience pour le découvrir...

Il te faut :

une boîte en carton



des ciseaux



du ruban adhésif



un crayon à papier bien taillé



1 Perce un trou avec la mine du crayon sur la droite d'une des grandes faces de la boîte.



2 Découpe une petite fenêtre dans un des coins les plus éloignés du trou.



3 Ferme bien tous les côtés de la boîte avec du ruban adhésif.

Ta machine à images est prête !

La petite fenêtre va te permettre de regarder à l'intérieur.



Le petit trou sert à laisser entrer un peu de lumière dans la boîte.



Place-toi dos à une fenêtre, en pleine journée.

Maintenant, regarde à l'intérieur de la boîte.

Incroyable, **une image** apparaît tout au fond de la boîte !

Et c'est étonnant, l'image est à l'envers !

L'image n'est pas très lumineuse. C'est pour cela qu'il faut la regarder dans le noir.



C'est l'image de ce qu'il y a devant le petit trou.



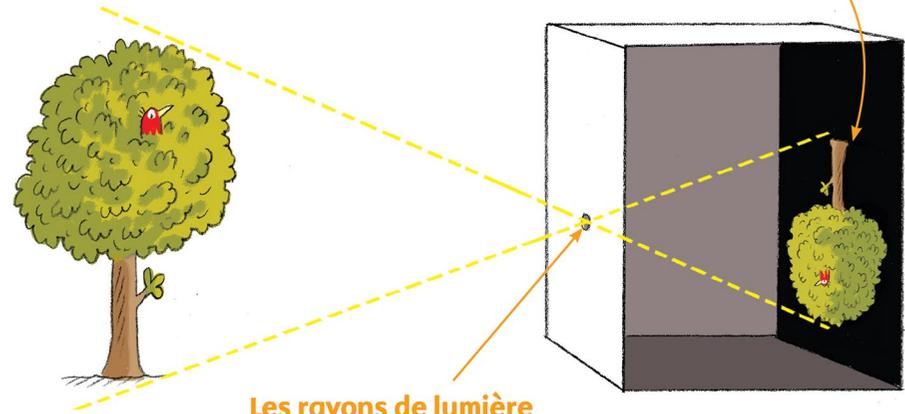
Tu vois donc derrière toi !

Ainsi, pour capturer des images, il suffit d'un petit trou et du noir !

Merci à Niel qui a posé pour notre expérience.

L'image qui se forme dans la boîte est **inversée**.

Le haut est en bas et ce qui est à droite en vrai est à gauche dans l'image.



Les rayons de lumière qui entrent dans la boîte se croisent quand ils traversent le petit trou.

Le sais-tu ?



L'objet que tu as fabriqué s'appelle **une chambre noire**. Elle a été inventée par un scientifique chinois, il y a plus de deux mille ans.



Les appareils photo capturent les images, comme la chambre noire. Mais à la place du petit trou, ils ont **un objectif transparent**.

Conception et texte : Erik Franck. Photo : Rebecca Josset. Illustration : Rémi Saillard.