

Faute de voir le virus, lisez vos livres autrement



Un peu de science chez vous

L'équipe du Musée d'histoire des sciences vous propose des expériences à faire à la maison avec trois fois rien, en lien avec ses collections

L'expérience :

Fabriquer une loupe avec ... de l'eau

Matériel :

Un morceau de plastique transparent (par exemple une chemise plastique, un morceau de bouteille en PET, etc.), un verre d'eau.

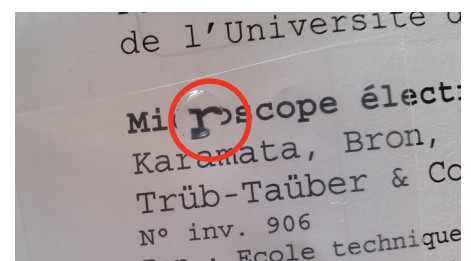
Marche à suivre :

Placez le plastique à plat sur un texte.

Trempez le doigt dans l'eau et faites couler une goutte sur le plastique.

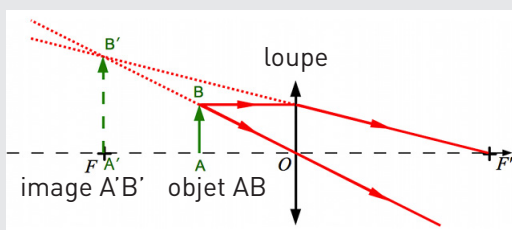
Placez la goutte sur le texte et observez l'effet !

Vous pouvez déplacer le plastique sur différentes parties du texte.



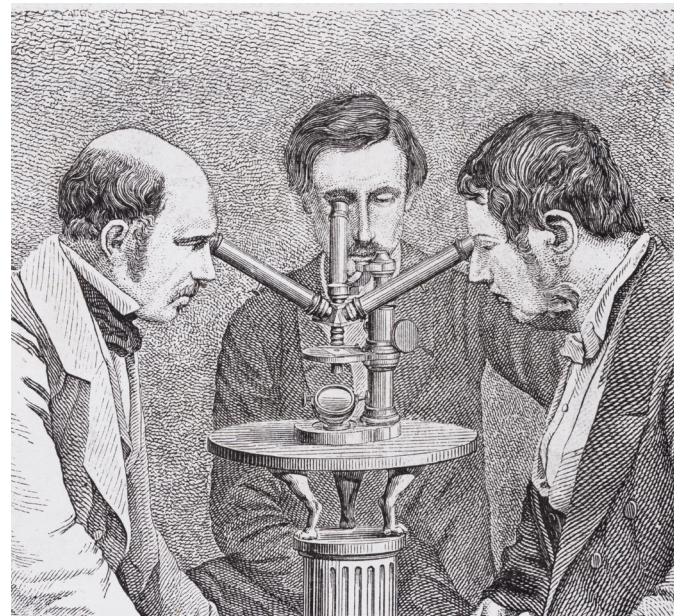
C'est quoi une loupe ?

La loupe est une lentille convergente qui concentre les rayons lumineux. Lorsqu'un objet est situé entre elle et son foyer, il renvoie une image virtuelle agrandie.



La loupe est la forme la plus simple du microscope optique, qui lui est constitué de plusieurs lentilles, l'objectif et l'oculaire, et d'un système d'éclairage élaboré.

Rendez cette gravure étonnante un peu pop en la coloriant à votre guise.



Pour en savoir plus nous vous proposons un épisode de «C'est pas sorcier» : « [Voyage dans l'invisible](#) »

Voir l'invisible, pas facile à accepter !

L'origine du microscope se confond avec celle de la lunette astronomique. La légende raconte que la lunette trouverait son origine en Hollande. Des enfants y auraient constaté qu'ils pouvaient voir très loin en regardant à travers deux lentilles de verre mises l'une derrière l'autre. Au début du 17^e siècle, Lippershey, un artisan hollandais, vend à son gouvernement un « instrument pour voir à distance » consistant en deux lentilles fixées dans un tube dont on peut faire varier la distance. La lunette se répand très vite en Europe.

Dès 1609, à Venise, Galilée braque la sienne vers le ciel pour faire ses extraordinaires découvertes astronomiques. Le savant italien aurait aussi été le premier à utiliser une forme modifiée de sa lunette pour observer « des mouches qui paraissent aussi grosses que des agneaux ». Ce n'est que vers 1625 que cet instrument sera appelé microscope.



Ce microscope appartenant au cabinet du savant **Marc-Auguste Pictet *** est signé Dellebarre, daté en 1788. C'est un microscope composé comprenant un oculaire formé de six lentilles (il en manque trois) pour réduire l'aberration chromatique des images. Il possède aussi un condenseur pour concentrer la lumière sur la préparation.

* Pour en savoir plus sur ce savant : téléchargez le [catalogue](#) de l'exposition « [Le théâtre des expériences](#) ».