

Les lentilles au cours du temps



► À l'époque romaine

Au début de notre ère, les Romains utilisent des lentilles pour ranimer les feux ; l'empereur Néron regarde les combats de gladiateurs à travers une lame d'émeraude faisant peut-être office (on ne sait) de verre correcteur.

À la même époque, le philosophe Sénèque remarque que les objets paraissent plus gros observés à travers une boule remplie d'eau.

Il faut néanmoins attendre le x^e siècle pour que l'usage de **la loupe** se répande, notamment chez les copistes.

► Les verres correcteurs de lunettes

En 1290, le moine anglais **Roger Bacon** utilise des lentilles pour corriger la vue : les deux lentilles convergentes sont insérées dans des cercles en bois reliés par un clou.

Un physicien italien, **Salvino Armati**, développe l'invention de Bacon avec la collaboration des verriers de Murano, près de Venise (Italie).

On utilise alors des bésicles ou des binocles ou encore des lorgnons, lunettes à verres ronds sans branches **DOC. 1**, qu'un ressort maintient sur le nez ou que l'on tient à la main.

Le mot « lunettes » rappelle la forme des verres qui ressemblent à « de petites lunes ».

La correction de la myopie par des verres divergents ne verra le jour qu'au xv^e siècle.

Les montures n'apparaissent que vers 1730 et on ne les fait tenir derrière les oreilles qu'à la fin du xviii^e siècle.

Depuis, la qualité des verres et le confort des montures n'ont cessé de progresser.



DOC. 1 Des lorgnons pour corriger la vue.



► La lunette astronomique

Vers la fin du xvi^e siècle, des Hollandais ont l'idée d'utiliser un ensemble de deux lentilles pour fabriquer un microscope puis une lunette d'approche.

Le physicien italien **Galilée** pointe cette lunette vers le ciel pour observer les astres. Il perfectionne la **lunette astronomique** **DOC. 2**, obtenant des grossissements de plus en plus importants. Cela lui permet de faire d'intéressantes découvertes : les phases de Vénus, le relief de la Lune, quatre satellites de Jupiter, etc.

DOC. 2 La lunette de Galilée.

J'utilise les documents

- 1 Quel usage Néron faisait-il de son émeraude ?
- 2 Citez les noms de trois objets permettant de corriger la vue.
- 3 D'où vient le mot « lunettes » ?

Je recherche

- 4 Quel est le rôle d'un copiste ?
- 5 Recherchez ce qu'est un monocle.
- 6 Qu'est-ce qu'une lentille de contact ?
- 7 Comment les Romains parvenaient-ils à ranimer un feu à l'aide d'une lentille ?



MOTS-CLEFS

- lunettes + histoire
- Salvino Armati
- Roger Bacon + lunettes
- lunette astronomique + Galileo Galilei

SITES

- www.jura-france.com
- fr.wikipedia.org
- www.snof.org

J'utilise les documents

- 1- Néron se sert de son émeraude comme un verre correcteur de vue
- 2- Les trois objets permettant de corriger la vue sont : bécicles, binocles et lorgnons.
- 3- Le mot lunette provient de la forme des verres qui ressemblent à des « petites lunes ».

Je recherche

- 4- Un **copiste** est un professionnel chargé de la reproduction de documents écrits. Ce métier est né de la nécessité de produire des copies de documents administratifs et de textes destinés à l'enseignement et à la propagation du savoir.
- 5- Un **monocle** est un unique verre de lunette, rond, souvent associé à une chaîne permettant de ne pas le perdre et de le ranger dans une poche ; il sert à corriger les problèmes de vue, mais est aujourd'hui obsolète.
- 6- Une lentille de contact est une lentille correctrice, cosmétique ou thérapeutique placée directement sur la cornée de l'œil. Elle remplit le même rôle qu'une paire de lunettes.
- 7- Les Romains parvenaient à ranimer un feu en plaçant des lentilles convergentes de telle manière que la matière combustible se trouve au foyer de la lentille.