

## Histoire de lunettes

### *The history of spectacles*

30 rue de la république - 95160 Montmorency, France

Jean-Pierre Bonnac

#### RÉSUMÉ

Depuis son origine l'**Homme** a cherché à maîtriser le feu pour se nourrir ou se chauffer soit en frappant des silex, soit en frottant des morceaux de bois ou en exposant au soleil des pierres transparentes mais il ne pouvait imaginer que cette quête serait un jour à l'origine de la compensation des défauts oculaires. L'histoire des lunettes s'inscrit dans l'histoire de l'Homme : quelle nécessité de vision de près précise en l'absence de lecture et alors que la durée de vie moyenne est si courte ? Découverte physiologique, technique, imagination et nécessité ont fait évoluer sans cesse le concept lunettes, ceci est toujours d'actualité.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

#### SUMMARY

*Since his origin, Man has tried to master fire in order to keep warm or to eat, either by striking flints, rubbing sticks or by exposing transparent stones to sunlight. However he couldn't have imagined that his quest would one day lead to the compensation of ocular disorders. The history of spectacles is part of the history of Man: what need would there be for precise near-sight in the absence of reading and when life span is so short? Physiological discoveries, techniques, imagination and necessity have constantly developed the concept of spectacles, and this is still true today.*

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

#### QUI A INVENTÉ LES LUNETTES ?

A cette interrogation on évoque généralement l'antiquité.

L'histoire nous apprend que ni les verriers égyptiens, ni les Grecs précurseurs de la science et encore moins les Chinois inventifs, n'ont découvert le procédé pour corriger les vues « longues » et encore moins les vues « courtes ».

Rien ne nous permet d'être absolument affirmatifs sur ce point de l'histoire de la science et des techniques. Cependant, les écrits anciens nous apprennent que, si dans l'antiquité on savait soigner certaines maladies oculaires, on ignorait probablement la façon de compenser les défauts visuels. C'est ainsi que Cicéron (106-43 av. JC) se lamentait de ne plus pouvoir lire avec l'âge ses tablettes et d'être obligé d'écouter ses esclaves lui faire la lecture. C'est Sénèque (4-65) qui, le premier, rapporte que la vision à travers un globe rempli d'eau rend les caractères plus lisibles, mais rien ne nous prouve qu'il ait mis cette observation en

pratique. Pline (23-79) décrit que Néron observait les jeux du cirque avec une émeraude. Il est probable qu'il utilisait cette pierre précieuse pour protéger ses yeux clairs de l'intense réverbération de la lumière. C'est ainsi qu'on peut le considérer comme le premier utilisateur des lunettes de soleil. Il semblerait que l'on ait employé à cette époque, en Chine, des quartz naturels ou pierre de Thé (Ai-Taï) de couleur ambre fixés sur le casque des soldats pour se protéger de la réverbération sur la neige ou le sable dans les déserts. Les céramistes produisaient surtout des verres colorés opaques pour faire des perles, des bijoux, des flacons, des masques mortuaires richement ornés. (Fig. 1). A cette époque la fabrication du verre optique transparent n'était pas maîtrisée.

Il est pourtant fréquent de voir des représentations de personnages de l'antiquité ou de la Bible avec des lunettes. Cet anachronisme est dû aux habitudes des peintres des XV au XVII<sup>ème</sup> siècle de représenter des scènes de l'Antiquité avec les objets ou les habits contemporains. Nous avons comme

#### Mots clés

Lunettes  
Nécessité  
Pierre de lecture  
Verre optique  
Vision « courte »

#### Keywords

Spectacles  
Necessity  
Reading stone  
Optical lens  
Short sight

Adresse e-mail :  
bonnacjp@libertysurf.fr



Figure 1.



Figure 2.

exemple : La Mort de Marie, La Circoncision du Christ, etc. . . (Fig. 2)

Il est certain que l'origine de la correction de l'hypermétropie et surtout de la presbytie est liée au développement de la communication écrite et que son invention est probablement due au hasard bien que Ptolémée, célèbre mathématicien astronome du II<sup>ème</sup> siècle, ait défini les lois de la réfraction de la lumière.

Si on se reporte à l'histoire des peuples, on sait que durant les premiers siècles de notre ère les navigateurs arabes qui reliaient par mer le Moyen Orient au pourtour de la Méditerranée, rapportaient des pierres en quartz qu'ils utilisaient comme loupes pour allumer le feu sur les bateaux et qui leur servaient de monnaie d'échange. Cette invention représentait un progrès important qui répondait à la préoccupation majeure des navigateurs de l'époque pour allumer le feu dans un *milieu humide*. Ces pierres transparentes de forme plan-convexe étaient utilisées non seulement comme « pierre à feu » mais servaient aussi comme ornement d'objets ou de vêtements. (Fig. 3)

En 632, à la mort du prophète Mahomet, on assiste au début des grandes invasions arabes en Afrique du nord, puis en Europe, auxquelles succèdent vers l'an 830 celles des Normands qui sillonnent à leur tour les côtes atlantiques et méditerranéennes en empruntant aux Arabes leur procédé pour allumer le feu en navigation. On a retrouvé, en Norvège, les vestiges d'ateliers où l'on polissait ces pierres à feu en cristal de roche que l'on appelait « Béryl », d'où l'origine du nom allemand « Brille » qui signifie aujourd'hui lunettes.

Le physicien arabe AL Alhazen (Fig. 4) décrit dans son *traité d'optique* les principes de la dioptrique oculaire et de la vision.

Il fut le premier à montrer que, contrairement aux théories établies depuis Ptolémée et toujours enseignées à cette époque, l'œil n'envoyait pas des rayons lumineux vers les objets regardés mais, au contraire, que la vision provenait du fait que la lumière entrait dans l'œil. Il est considéré comme le père de l'optique moderne et de la perception visuelle. Parmi l'immense travail de ce grand physicien, astronome, chirurgien, il nous reste encore aujourd'hui en orthoptie l'usage de sa planchette reprise par le docteur J. Mawas pour sa plaquette ! Les moines du Moyen Âge employaient ces pierres pour décorer les objets du culte tels que ciboires, croix, reliquaires. . . mais confrontés au problème de la lecture des Ecritures Saintes, ils constatèrent comme Sénèque auparavant, qu'en posant ces pierres en forme de demi-boule sur un texte, on agrandissait les caractères, ce qui rendait leur lecture plus facile et accessible aux personnes âgées. C'est ainsi que probablement fut inventé par hasard aux environs du X<sup>ème</sup> siècle, la première aide visuelle pour presbyte. On passa successivement, durant cette période de l'amulette à l'allumette pour en arriver à la pierre de lecture mais on n'était pas encore arrivé aux lunettes.

C'est Roger Bacon, savant anglais du XII<sup>ème</sup> siècle, surnommé « le Docteur admirable » qui, s'inspirant des travaux de Ptolémée, émit l'hypothèse dans son « Opus Majus », sans pouvoir cependant le vérifier, que l'utilisation d'un segment de sphère pourrait faciliter la lecture.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2698371>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2698371>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)