

Astronomie

[Pour l'Album des Familles.]

EXPOSÉ

D'ASTRONOMIE POPULAIRE

ou

VOYAGE A TRAVERS LES PLANETES

PAR

LE DR J. A. CREVIER.

Médecin-Naturaliste.

(Suite)

Chapitre Ier.

La première lunette d'approche paraît avoir été trouvée, au hasard, par le jeu d'un enfant regardant le coq du clocher de Middelbourg, en Hollande, à travers deux verres de lunette ou lentilles biconvexes. C'était en 1606, et cette même année son père Jean Lippershey, fabricant de bésicles, adressa une supplique aux Etats généraux de Hollande, pour demander un brevet d'invention. Ces braves sénateurs firent bien quelques objections impardonnables, entre autres : celles qu'il était désagréable de fermer un œil pendant qu'on regardait de l'autre !..... mais, enfin, ils accordaient 900 florins à Lippershey, à condition qu'il construirait ses lunettes pour les deux yeux ; puis ils lui refusèrent le brevet demandé, parce qu'il était notoire que déjà différentes personnes avaient eu connaissance de l'invention.

Un autre Hollandais, Jacques Métius, semble, en effet, avoir construit une première lunette d'approche en même temps que Lippershey. Remarquons, aussi, que près d'un siècle auparavant, en 1538, Fracastor avait écrit : " Si l'on regarde à travers deux verres oculaires, placés l'un sur l'autre, on voit toutes choses plus grandes et plus proches..... On rapproche la Lune à la distance des cloches." Et ce n'est qu'en 1606 que la première lunette d'approche a été construite.

Il est singulier qu'on ait attendu si longtemps avant d'inventer la

lunette d'approche, car le verre était connu dès la plus haute antiquité. Au couvent de St-Lazare des Arméniens, dans l'île de ce nom, près de Vénise, une momie égyptienne, datant de trois mille ans au moins, était entièrement enveloppée d'un tissu de petites perles de verre bleu.

Dans les ruines de Pompéi on a trouvé des ustensiles de verre datant de plus de dix-huit siècles. On a trouvé dans les ruines de Ninive un cristal de quartz (*crystal de roche*) hexagone plano-convexe, dont la courbure a reçu sa forme sous la roue du lapidaire ou par quelque autre procédé analogue : c'était un ornement en forme de lentille. Voilà du verre qui date de quatre mille ans.

Aristophane, Pline, Sénèque, Plutarque parlent du verre employé chez les Grecs et chez les Romains. Quatre siècles avant notre ère on vendait chez les drogistes d'Athènes des pierres transparentes pouvant servir à allumer le feu à l'aide des rayons solaires. A la même époque, le feu sacré que les vestales avaient laissé éteindre se rallumait aussi par le soleil, mais à l'aide de miroirs métalliques analogues à ceux d'Archimède, resuscités plus tard par Buffon.

Pline l'ancien, parlant de différentes espèces de verre, surtout des obsidiennes factices et de leur usage pour fabriquer des verres à boire, dit que l'on peut brûler à l'aide d'un globe de verre rempli d'eau. Sénèque, à propos des mêmes globes, remarque qu'ils servent à grossir les objets et permettent de lire des lettres très petites. Pline décrit des émeraudes qui servaient de petits miroirs portatifs, et entre autres, une qui appartenait à Néron, et qui, à l'opposé des précédentes, lui servait de lorgnon pour regarder les gladiateurs au combat.

Néron était myope : cette lentille était-elle concave ? C'est ce que l'écrivain n'explique pas.

Ainsi le verre était connu des Egyptiens, des Assyriens, des Grecs et des Romains, et peut-être aussi d'un grand nombre d'autres peuples anciens, et pourtant les anciens n'ont inventé ni le télescope, ni le microscope, ni la lunette d'approche, ni les lentilles, ni même les bésicles : tous les témoignages sur

l'état des sciences, et même sur les habitudes de la société, s'accordent pour le prouver.

Les bésicles (lorgnons ou lunettes) lentilles très peu courbés, destinées à perfectionner la vue des myopes ou des presbytes, n'ont été inventées qu'au XIII^{ème} siècle.

Les ouvrages de médecine antérieurs à ce siècle déclarent la myopie incurable, tandis que les ouvrages ultérieurs proposent les bésicles pour les corriger. C'est vers 1280 que cette utile invention a été faite : l'humanité, qui conserve précieusement les noms de ses spoliateurs, a oublié celui du bienfaiteur qui a donné à la vue humaine son complément naturel.

L'ère de l'astronomie optique commence seulement en l'année 1609, où Galilée ayant entendu parler de l'invention hollandaise, construisit en Italie la première lunette astronomique qui ait été dirigé vers le ciel. Des révélations inattendues ne tardèrent pas à récompenser sa noble ambition : les montagnes de la Lune, les taches du Soleil, les satellites de Jupiter, les phases de Vénus, et de Mercure, les étoiles doubles, et celle de la Voie lactée, se dévoilèrent à ses yeux émerveillés. Cette lunette a été religieusement conservée, et elle se trouve aujourd'hui à l'Académie de Florence. Son grossissement était seulement de 20 diamètres. Les personnes qui sont munie d'une longue-vue marine qui, ordinairement, possède ce pouvoir grossissant, peuvent voir tous les objets célestes indiqués ci-haut.

Nous n'éprouvons peut-être pas une reconnaissance aussi profonde qu'elle devrait l'être envers les hommes de travail qui, par leurs efforts, ont amené la science et l'art de l'optique aux perfectionnements actuels, malgré les résistances de toute nature que le progrès a toujours eu à subir et à vaincre ; peut-être aussi ne regardons-nous pas avec toute l'admiration dont elle est vraiment digne cette substance minérale de modeste apparence qui s'appelle le verre. Mais elle est plus précieuse que l'or et le diamant, et son rôle dans l'histoire de l'humanité peut à peine être apprécié à sa valeur. Sans le verre, la civilisation n'aurait pu d'abord s'avancer jusqu'en nos climats sep-