



Ad Vitellionem paralipomena, quibus astronomiae pars optica

14.000 €

Auteur **Johannes Kepler**

Année **1604**

Édition **1604**

Langue du livre **Latin**

État **Bon**

Astronomie générale

Histoire de l'astronomie

DESCRIPTION

Livre de Kepler sur l'optique et une œuvre très significative dans l'histoire de l'ophtalmologie dans laquelle il a défini l'optique et la fonction de l'œil. Kepler a clairement défini le concept de rayon lumineux, qui fut la base de l'optique géométrique moderne, ainsi que la formation d'images à partir de trous d'épingle et la nature des images de miroirs et de lentilles. L'œuvre se compose de deux parties : la première partie, que Kepler voulait être une annexe de Witelo (d'où « Ad Vitellionem paralipomena ») est « un traité sur la vision et l'œil humain dans lequel il est montré pour la première fois comment la rétine est essentielle à la vue, le rôle que joue le cristallin dans la réfraction et que la convergence des rayons lumineux avant d'atteindre la rétine est la cause de la myopie » (Garrison p. 260). Kepler décrit la nature de la vision centrale et périphérique et démontre le rôle que joue le vitré pour maintenir la rétine tendue. La deuxième partie, l'« Astronomiae Pars Optica », comprend six chapitres qui « incluent non seulement une discussion sur la parallaxe, la réfraction astronomique et ses instruments pour les éclipses, mais aussi la variation annuelle de la taille apparente du soleil. Comme la taille changeante de l'image solaire est inversement proportionnelle à la distance du soleil, ce problème clé était étroitement lié à sa théorie planétaire ; malheureusement, ses résultats d'observation ne furent pas décisifs » (DSB). Ce livre contient « la première explication physiologique correcte des défauts de la vue, avec une théorie de la vision, la première suggestion de la théorie ondulatoire de la lumière, une formule approximativement correcte de la réfraction (indiquant la relation entre le sinus des rayons incidents et réfractés), la première annonce de l'un des principaux axiomes de la photométrie, sa méthode de calcul des éclipses, encore en usage, etc. La planche « Humor oculi » manque. Pour le reste, un exemplaire excellent.