

Copie de lettre à Antonio Castro Lopes, 1881-08-12

Auteur(s) : Cruls, Louis (1848-1908)

Folios

En passant la souris sur une vignette, le titre de l'image apparaît.

2 Fichier(s)

Mots clés

[équatorial](#), [étoiles](#), [expérience](#), [grossissement](#), [Lune](#), [observatoire](#), [oculaire](#)

Identification de la lettre

Auteur de la lettre [Cruls, Louis \(1848-1908\)](#)

Lieu d'écriture de la lettre [Rio de Janeiro \(Brésil\)](#)

Destinataire [Castro Lopes, Antonio \(1827-1901\)](#)

Date de la lettre 1881-08-12

Description et analyse

Description L'auteur rend compte d'expériences effectuées à l'observatoire de Rio de Janeiro en vue de tester un système oculaire

Lieux cités dans le document Rio de Janeiro (observatoire)

Informations générales

Langue Français

Type Correspondance

Informations éditoriales

Contributeur [Aubin, David \(auteur de la saisie\)](#)

Editeur [Société astronomique de France ; EMAN, Thalim \(CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle\)](#)

Citer cette page

Cruls, Louis (1848-1908), Copie de lettre à Antonio Castro Lopes, 1881-08-12,
1881-08-12

Société astronomique de France ; EMAN, Thalim (CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle)

Consulté le 01/12/2025 sur la plate-forme EMAN :

<https://eman-archives.org/Camille-Flammarion/items/show/3528>

Notice créée par [Sylvain Bouley](#) Notice créée le 23/11/2022 Dernière modification le 30/10/2025

Copie / Rio de Janeiro le 12 Août 1881.

À Mr le docteur A. de Castro Lopes

Répondant à votre demande, j'ai l'honneur de vous donner mon opinion sur les résultats obtenus lors de quelques expériences faites avec un système oculaire, que vous désirez essayer, en l'appliquant sur la lunette du grand télescope de l'Observatoire impérial. — Dans une première expérience faite, il y a quelques jours, la lunette se trouvant munie de votre système oculaire pointée sur l'Alpha du Centaure, et l'objet examiné pendant un très petit espace de temps, j'ai noté: 1° Sur les deux étoiles de 1^{ère} et 2^{ème} grandeur, dont se compose l'Alpha du Centaure, se trouvaient réduites à l'apparence de deux étoiles de 7^{ème} et 8^{ème} grandeur, dépendant de la lumière irradiante, circonstance, qui favorise les mesures micrométriques: 2° En ce fait de trouver des étoiles de 1^{ère} et 2^{ème} grandeur réduites à celle de 7^{ème} et 8^{ème} en devant craindre que des étoiles d'une moindre grandeur se trouvaient réduites au point de rendre leur visibilité très difficile, et même impossible: 3° Sur le champ de la lunette, dont lequel se détachait les deux étoiles était illuminé par une lumière trouble; ce qui gêne la vision: 4° En l'augmentation du dit système oculaire pouvant s'élever à 100 fois.

Donc la seconde expérience, à laquelle j'ai assisté, et

qui a eu lieu dans la nuit d'avant hier (le 10 août), votre système oculaire a été nouvellement mis en expérience; en pointant d'abord la lunette sur la lune, ensuite sur l'Alpha du Centaure, et finalement sur une double image, dont les étoiles composantes étaient sans de 1^{ère} grandeur, et l'autre de 8^{ème}. Voici les résultats de cette seconde expérience: 1° Cherchant par comparaison une difficulté autre oculaire à évaluer l'augmentation de votre système oculaire, l'en a éprouvé différents degrés d'amplification, celui de 100, de 60, de 100 fois, et j'ai trouvé que ce dernier s'approchant avec peu de différence de votre système oculaire: 2° Pointant la lunette sur la lune, on voyait l'image avec un degré de netteté, que je crus un peu supérieur à celui obtenu par l'oculaire M.T. (amplification de 100) 3° Examinant l'Alpha du Centaure j'ai trouvé que les deux étoiles n'étaient plus comme dans la première expérience, réduites à l'apparence d'étoiles de 7^{ème} et 8^{ème} grandeur, dépendant de l'irradiation; mais bien que leurs grandeurs n'étaient pas altérées, et quant à l'irradiation elle subsistait encore, et pendant avec une légère diminution en comparaison à l'oculaire M.T. 4° Le champ de la lunette présentait un aspect régulier, c'est à dire, que la lumière, qui dans la première expérience troublait la vision, n'existait plus.

5. La visibilité de la double image (6^{ème} et 7^{ème} grandeurs) était aussi bonne, qu'en vant de l'oculaire N. 7, avec la différence que le défaut provenant de la lumière irisée, qui se remarquait dans celui-ci sur l'étoile de 6^{ème} grandeur, se trouvait un peu diminué avec votre système-oculaire.

Je vous autorise, Monsieur, à faire de ces déclarations l'usage, ~~pour~~ qu'il vous conviendra,

Je suis votre serviteur.

(Signé) L. Creul.