

Cours public (séances 1 et 2) d'astronomie d'Arago à l'Observatoire de 1827

Auteur(s) : Chastenay, Victorine de

Les folios

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

8 Fichier(s)

Les mots clés

[Astronomie](#)

Les relations du document

Collection ** Hors collections **

[Cours public \(séance 3\) d'astronomie d'Arago à l'Observatoire de 1827](#) est une suite de ce document

[Afficher la visualisation des relations de la notice.](#)

Citer cette page

Chastenay, Victorine de, Cours public (séances 1 et 2) d'astronomie d'Arago à l'Observatoire de 1827, 1827-06-13

Projet Chastenay ; projet EMAN, Thalim (CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle)

Consulté le 14/01/2026 sur la plate-forme EMAN :
<https://eman-archives.org/Chastenay/items/show/7325>

Copier

Présentation

Date 1827-06-13

Information générales

LangueFrançais

SourceFRADCO_ESUP378_25

Collation8 p.

Description & Analyse

Contributeur(s)Le Lay, Colette

Notice créée par [Isabelle Lemonon](#) Notice créée le 16/05/2025 Dernière modification le 01/11/2025

1^{re} et 2^e leçons. 17. Juin 1827.

Cours de M. Arago.
Juin 1827.

M. Arago, a rappelé dans la
2^e leçon, l'objection de l'opticien
à l'égard de la théorie des instruments
astronomiques -

2. Verres composés avec ^{l'objectif} ~~l'objectif~~ ^{l'oculaire} ~~l'oculaire~~
très rapprochés l'objectif forme 2 verres
verres sphériques. - l'oculaire en l'air
la place. -

Le 1^{er} reproduit une image renversée
le 2^e l'amplifie. -

L'objectif ^{forme} 2 verres
pour se considérer comme un composé
de prismes, qui s'inclinent par les bords,
mais qui sont parallèles au centre,
de la double convexité.

Les prismes ne laissent passer le
rayon, dans toute sa pureté, dans le
blanchement, je dirais dans son centre
qu'un centre. Les rayons se réfractent
dans les inclinaisons qui s'écartent
plus ou moins du centre : ce qui fait
du rouge, au violet, il ne passe
que des rayons décomposés, ce qui
se divise en ténues.

C'est la raison pour laquelle
la lumière acromatique, est
combinée de manière, à ce que

l'incubation d'aggrégats propres à
répondre; - et on obtient les avantages
au moyen de miroirs, qui reçoivent
directs les rayons absorbés, et les envoient
de même, directs, par la réflexion,
et ainsi non réfractés; et ainsi
blancs, et complets.

La réflexion sur les l'angle de
réflexion égal à l'angle d'incidence
on peut donc par la réflexion
ramener les rayons, ^{au} même
foyer.

La réflexion, d'ailleurs, ne réfracte
jamais les rayons.

On peut produire des foyers par
l'accumulation des rayons réfléchis.

C'est ainsi que Buffon, a vuifié
le prodige d'Archimède; et l'usage
des vaisseaux à vapeur - il dispose
la réflexion de 600. miroirs, vers
un seul foyer. et ²⁰⁰ même à ¹⁶⁰ 200
pieds, une masse de globe très
tendue. une poutre très enflammée.

La sphère joint les propriétés qu'on
pouvait attribuer, à un globe
de feu; - et tous les rayons dispersés
s'y rapportent sur un même point.

Il nous reste à dire, que les images
amplifiées linéaires formées au
foyer de l'objet.

un miroir qui réfléchit l'image,
en change la direction. De sorte
qu'un rayon de la loupe, ou de
l'oculaire qui la grossit, le passe
qui croit voir l'objet, rien n'effectue
un quelconque, ou l'image.
Le télescope, avec un seul miroir
est le newtonien. - le grégorien, &
deux miroirs, ce qui confond
montré, que la réflexion de l'image
la lumière réfléchi perd beaucoup
de son intensité. - la moitié des
rayons incidents se perdent, se
sont absorbés par le miroir, ou
corps opaque, qui les reçoit. La
moitié sent. Ces réflexions - on s'en
aperçoit mieux de la durée de l'objet
sur ce métal absorbe encore
plus de rayons, que tous autres.
on comprend, que dans les
télescopes, à 2. miroirs, on reçoit
plus, qu'un autre des rayons. -
avant d'avoir trouvé la
combinaison des lentilles acromatiques
on avoit fait usage de lentilles
très petites, pour observer, attendu, que
les rayons ne se décomposent pas au
centre de la double courbure: ils
y passent sans division, sans réflexion
le foyer de ces lentilles, d'ailleurs.

très éloigné. - on a eu des lunettes
de 700. pieds de long. - Copernic
supprime le tour; car les rayons
atmosphériques, si je puis parler
ainsi, ne dirigeront rien à
l'effet de l'objectif, placé à l'extrémité
d'une machine qui avoit servi
à celle de Marly - mais on ne
pouvait, avec un grand instrument
observer les astres, qu'en midi.

M. arago, a expliqué la
confirmation de l'air, d'ailleurs
à un établit la compression, avec
le télescope. - il a fait observer
que la lumière de la lune, n'est
d'instrument, que par la grande
elle la contracte - et elle n'est
d'ailleurs, aucun effet, par le
thermomètre le plus sensible.
le cristallin dans l'œil est plus
entre l'humour aqueux, et
l'humour vitré. - les objets vont
se peindre sur la rétine. - un
œil debout recouvre l'extrémité, et
fait observer les phénomènes. -
quelle merveille!

laire a cherché le rapport
des dimensions des objets à celles
de leurs images dans l'œil. - elle
signale des distances. -

Peux rayons, qui partent du
centre, et du bas d'un objet, pénètrent
dans le centre du cristallin, se font
à la rétine... mais les cotés de l'angle
ne se prolongent pas que pour une
courte distance d'un demi pouce
aux extrémités des rayons qui
embrassent l'objet, arrivés sur la
rétine, selon la distance à un
6000 de pouces. - Ces
les mêmes bruyers nerveux
ne paraissent pas s'abaisser, sous
l'action des mêmes couleurs. - plusieurs
sont sous action d'une couleur
personnelle. - Colardeau, - Dalton,
noms commun le rouge. - On
les longuettes sous des verres
disposés de manière à former
l'arc de Courbe, on dissipe
de la graille. - les anciens en
ont quelques fois rencontrés
liffes, sous en jugé la cause
neon avoir la rue Comte
de observer les jeux, au moyen
d'un miroir concave. - on
croit que la proximité de
rapprochement appartenait à
l'immersion. il fut interdit de
travailler cette jour. -
grosses cise rapprocher. -

Ces liffes que produir la lentille
longue; - selon la conformation des
yeux. -

Comme les rayons perpendiculiers
tous les foyers qui ne se réfraient
pas; ce qu'ils ne sont perpendiculiers
qu'en centre de la lentille, on
conçoit qu'une lentille, telle qu'une
lente d'organe, donne un grossiff.
enorme. -

Les rayons se passent donc pour
passer, dans le point d'apex d'un
liffes. -

on peut voir les étoiles pendant
le jour, avec le seul secours de
lentilles. -

Le point d'apex d'observation
à 46. pieds au dessus du sol, à
160. pieds de profondeur, d'après
la platte forme, nous a imaginé
que pour des expériences relatives
à la chute des corps, ce qu'on
marquette a fait avec succès.

Simon Stevin en 1637. remplit
le 1.° - voir les étoiles pendant le
jour. Circumstances importantes,
pour vérifier après six mois, que
les étoiles nous paraissent s'élever,
car après six mois, les étoiles de
minuit, sont à midi, au méridien.

les phénomènes singuliers par
la différence des densités de la
luminosité. - elles sont dans le rapport
du carré des distances. -

l'étoile n'est lumineuse; ce sont
les molécules de l'atmosphère, sont
luminieuses le jour lumineux. - Mais
sur les hautes montagnes, la
luminosité d'étoile, paraît plus
éclatante, en raison de la ténuité
des couches atmosphériques, qui
rendent aussi le ciel plus sombre.
l'atmosphère, n'est plus assez dense
pour effacer celle des étoiles.

quand deux flambeaux sont
à égale distance d'un même objet
les ombres qu'ils lui font projeter
sont égales. - mais si l'un des
flambeaux, est éloigné comme
nous, l'ombre diminue proportionnellement
comme le carré. et alors elle disparaît.

ainsi, une lumière est absorbée
par celle qui la surpasse de la même
dans le rapport. - mais l'agitation
rend le ciel et l'atmosphère visible.

or la nuit rend sensible
à l'œil les trous. d'étoile, en
grandissant le champ dans lequel
elle se meut. -

On voit apparent jusqu'à 10.
de seconde, sans les observations
astronomiques ! - on a composé une
sorte de montre, dont l'aiguille
parcourt un cadran de second,
divisé en 1000 divisions. - cette
aiguille est sur une pointe,
qui traverse une porte d'acier.
une dentelle agit sur l'aiguille pour
arrêter le mouvement de l'aiguille
sur un point à cette pointe, un
point sur le cadran, - et ainsi
même qu'on la touche, et
permet d'ajuster en espace
possible une mesure d'attente
qui l'a à peine.