

Cours public (séance 12) d'astronomie d'Arago de 1821

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 **

Ce document est une suite de :

[Cours public \(séance 11\) d'astronomie d'Arago de 1821](#)

Collection ** Hors collections **

[Cours public \(séance 13\) d'astronomie d'Arago de 1821](#) est une suite de ce document

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

Citer cette page

Chastenay, Victorine de, Cours public (séance 12) d'astronomie d'Arago de 1821, 1821-05-12

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/7350>

Copier

Présentation

Date1821-05-12

Information générales

LangueFrançais

SourceFRADCO_ESUP378_25

Collation8 p.

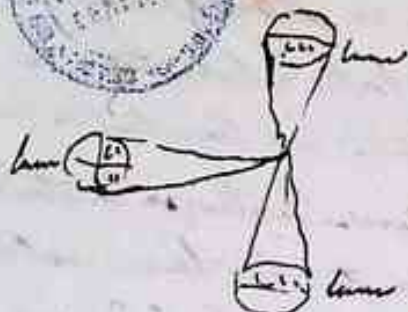
Description & Analyse

Contributeur(s)Le Lay, Colette

Notice créée par [Isabelle Lemonon](#) Notice créée le 01/06/2025 Dernière modification le 01/11/2025

12^e leçon de M. Arago.

12. mai 1821.



La lune n'a jamais cessé de présenter
à la terre, la même face. — nous n'en
connaissons qu'une seule. — frappés de
cette observation, quelques savants pensèrent
que la lune étoit sans rotation! —
mais le parallélisme de la marche
produirait, en ce cas, une affectation
contraire. Lors, on suppose que la lune,
fixe sur son axe, avancerait dans l'espace, une portion
différente de son globe, serait éclairée
relativement à la terre. — mais si, comme
on l'a admis, le mouvement de rotation
de la lune, suit précisément celui
de la translation dans son orbite,
les mêmes portions de son globe, nous
viendront toujours en vue de la terre. —

quelques personnes avoient pensé
que la lune pourroit être creuse, dans
la partie que nous voyons, nous
passons; mais les oscillations de la lune,
certaines, rendent cette hypothèse, et
indépendamment des autres calculs, qui prouvent
l'existence d'un noyau lunaire. — on a pu
observer même de ces oscillations, ou libérations
en considérant une suite de taches, non
loin de l'équateur, et de l'un des bords de
la lune, ce qu'on nomme mont des Crêtes.

compte que les perturbations,

quelques inégalités dans le mouvement de translation, pour observer des différences relatives dans la position de cette tache. le bord du disque, en parait quelquefois plus éloigné. — ces sortes de libérations se comptent en longitude, par le quart de la lune. — il s'en observe d'autres, en latitude qui se comptent par la main; ces dernières tiennent à l'angle de 9. Degrés, qui fait l'orbite de la lune, avec l'écliptique; de sorte que le Soleil doit éclairer tout autour, quelque partie des régions arctiques, ou quelque partie des régions boréales, de l'un ou de l'autre, en au-dessous des limites communes du son disque. —

on peut ajouter à ces considérations tout les différences légères, qui se font dans le disque de la lune, que ces différences varient selon que la lune est plus ou moins loin de notre planète dans sa course, et selon l'angle qu'elle fait avec le centre de la terre. — les parallèles déterminent ces différences, dans les divers points de la lune. —

M. niches a soupçonné que le mouvement de rotation de la lune, qu'on avait cru étranger à toute perturbation, pouvait en être susceptible. — on ne pu encore vérifier aucune circonstance relative à la longitude.

M. nages, a cru devoir s'occuper, que

le Diamètre apparent des étoiles, même
opposé à l'opposition... il n'est pas de diamètres,
qui ne laisse une étoile, un diamètre
de 2. ou 3. secondes. - Cependant, toute
le diamètre de l'orbite de la terre, ne
contient, d'une étoile, un angle d'un
10^e. de seconde. - on a vérifié l'illusion
en comparant l'inspiration d'une planète;
ou celle d'une étoile, par la lune, au moment
de l'occultation. - la lune parcoure,
on le sait, une $\frac{1}{2}$ seconde d'espace, en une
seconde de temps. - elle touche le bord d'une
planète, l'éclipse en partie, et dans un temps
donné, la comète toute entière, mais
graduellement. - la lune approche d'une étoile
elle a touché son premier bord, que
l'étoile brille encore entière. - la lune
touche son centre, et tout a disparu;
même ce bord d'ici, non encore vu.

Les rayons de la lune, réunis au
foyer le plus actif, n'ont pu jamais produire
aucune espèce d'effet - 2. gaz essorés
pour la lumière du soleil, même réfléchis
seulement, d'ici ~~de~~ l'explosion quand ils
sont mis ensemble dans un vase, ne
sont point attirés par les rayons de la lune.

M. Arago, en a trouvé la cause dans
l'affaiblissement prodigieux de la lumière
réfléchi par la lune. - il la trouve réduite
à moins d'un 300. millièmes.

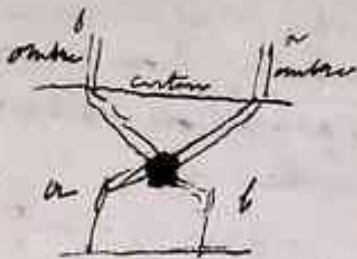
une ancienne expérience, sous l'entente

par Mariotte, & l'anneau de sonnerie
des sciences, & qu'il a cette découverte : -
un thermomètre exposé au soleil, montre
une température sensible - un verre intercepte
et incliné de manière, à détourner une
partie de la lumière. La boule du
thermomètre, diminue la chaleur dans
la même proportion.

Devant un ^{thermomètre} foyer, au contraire, un
lent verre diaphane qui se trouve
interposé prévient toute élévation de la
boule du thermomètre. - Cependant
si la chaleur passe du rouge au blanc,
une plus grande quantité de calorique,
passerai à travers le verre, et ira
élever ^{l'intérieur} le thermomètre. - Le chaudi, l'alumine,
ou parties, une même loi. -
tous ces faits connus, ont servi à rendre
inutile, ce qui conséquemment, a anéanti
l'hypothèse, qui supposait, que les rayons
du soleil pouvaient se refroidir sur
les glaces de la lune. -

Il nous parait à quel point ^{l'air} se
trouve la proportion de la lumière
du soleil et de l'alumine de la lune, ou
en un simple chaudi; en effet
une chaudi de verre les joint
comparaison entre les lumières des deux
astres. -

Une expérience a démontré que
cette observation n'est rien d'impossible -
on a placé un carton, et un autre
deux cartons, deux chaudières égales, et égales



Distance du Carton -- on a interposé
un corps assez petit mais opaque pour
la division des deux obscurités lumineuses par
le Carton -- il en est résulté deux lignes
d'ombre sur le Carton -- mais le Carton
d'ailleurs, ^{diminuer} ~~est~~ éclairé, par les deux
lumières a. et b. la clarté, hors tout
les deux lignes d'ombre, se pu faire par
par a + b. ^{de} des deux lignes d'ombre, ne
paraissent être absolues; mais on comprend
que l'ombre ^{qui} graduelle par le flambé
le plus éloigné, ^{du intérieur} ~~de l'intérieur~~ p. le plus
noir; ce la quasi des distances, de
la mesure de cette progression --

pour comparer la lumière d'une chandelle
avec celle du Soleil, il a fallu passer
à l'infiniment petit; l'air est qu'une ~~de l'air~~
clarté, en temps que l'air est, plus de 50. fois
il l'air est, ce n'est plus matière
relativité. --

on ne peut réduire la lumière du
Soleil, telle qu'elle se change d'objets d'un
lentille, qu'en lui faisant traverser
l'unité de verre, sous les circonstances
sont entre elles, comme le quasi de l'air
d'infiniment --

on réduit plus promptement la
lumière de la lune, à celle d'un simple
flambé; ce la la différence de ces deux
efforts, qui doit former la proportion
de l'intensité des deux lumières -- elle
se trouve d'un 700. millions --

memoire de M. Hutton, non encore connu.
sur un Volcan, qu'il croit observer, en
Ce moment, dans la lune.

Il nous a dit que les taches circulaires
que présente la face de la lune, n'ont
été des longtemps prises pour des Craters.
L'histoire en 1706. qu'il est toujours
brillant, en particulier, de la lumière
propre. - on ne s'aperçoit point aux
caves multiples qui pourraient donner
ces différents effets. - ainsi notre
Ombre n'est pas Cratera, mais des
cavités d'aspect, d'aspect différent
de la lune, des différents aspects; ce la
forme d'aspect des points, ou des cavités
de la lune, doit influer sur l'aspect
lunaire.

a l'époque de 1714. Hutton, a l'occasion
qui observera une éclipse totale, comme
il s'attendait des terminations sur la
face de la lune.

Herschell, publia un traité sur les
observations qu'il avoit faites de deux
Volcans dans la partie centrale de la lune
tous l'observations ne parurent
pas en 1780 - il leur en ajouta de nouvelles.

est les taches de la lune phanogone ou
sont modifiés selon les différents états
de la lumière solaire, que les prononciations
de la lune de la lumière centrale, ou l'aspect
de la lune - M. Wray, a Compté d'ailleurs

un phénomène et d'aspect phanogone, dans l'opposition.

à la Volcan de M. Hutton, a l'occasion
commencement, quand la lumière
centrale se lève d'aspect phanogone
et d'aspect phanogone.

plus ou moins brillantes. De ces tâches
en les soumettant à diverses opérations
simultanées, qui nous pay en De Conclusion
C'est donc, des jeux de lumière, comme
celui de la scintillation des étoiles
qui n'est, jamais, la même, pour deux
observateurs ; ni pour deux yeux à la
fois. - D. G. Wilcox, qui observa, à S. Malou
une éclipse totale, dans la Cour du 19^e,
s'aida, pour qu'une lumière qu'il distinguait
plus d'un des bords du disque lunaire, était
produite par les soliel, qui laissaient voir
la lumière par un trou du globe lunaire.
Ce trou aurait en 40. lignes d'épaisseur
mais si le soliel baignait effec, traversé
l'observateur aurait vu très clair &
intérieur au gal plutôt, une surface de la lumière
tempête.

Après que l'on observe avec soin
les acrolithes, la chute en grande place
fréquente. - jusqu'à leur composition
étant rencontrée identiques : on y trouve
entre autres métalliques, du nickel, du chrome.
Le nickel a mangé dans la surface des derniers analysés
qu'on a analysés, a conduit. -

quelques uns de ces pièces, pèsent de
40. à 50. livres. - M. De Humboldt
a trouvé dans les flegmes de la montagne,
une masse de 400. mille quintaux. cette
circonstance rend difficile l'hypothèse, qui

supposons les pierres formées dans l'atmosphère
flottant à une grande distance d'un
météore, et lancés dans le comète, des
fragments d'un ~~corps~~ ^{corps} ~~solide~~ ^{solide} ~~imminence~~ ^{imminence}. - Le
météore, présenterait un diamètre égal, à
celui de la lune. - Sa parallaxe à l'origine
de la hauteur, ce qui consignerait les dimensions
ou on croit son diamètre, égal en effet
à la distance de l'observateur à la grille de
l'observatoire. -

Les corps combinés, qui tombent sur
notre globe, viennent-ils de la lune comme
l'on dit, ou la terre? - Les savants nous
en donnent deux. - par cette origine
interior pas inadmissible! - la lune est
plus petite 40. fois que la terre. - leur
attraction pour donc proportionnelle.
Il est donc une jointe, dans l'espace, ^{de}
delà duquel, pour un corps lancé de
la lune, l'attraction lunaire, l'emporte,
et c'en est à celle de la terre! - un
corps lancé de la lune avec une
vitesse multiple de 4. fois $\frac{1}{2}$ de celle d'un
boulet de canon, pourroit-il passer à cette
limite, et la vitesse d'un corps
lancé par le canon, de encore
beaucoup plus grande -