

Cours public (séance 6) d'astronomie d'Arago de 1825

Auteur(s) : Chastenay, Victorine de

Les folios

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

6 Fichier(s)

Les mots clés

[Astronomie](#)

Les relations du document

Collection ** Hors collections **

Ce document est une suite de :

[Cours public \(séance 5\) d'astronomie d'Arago de 1825](#)

Collection ** Hors collections **

[Cours public \(séance 7\) d'astronomie d'Arago de 1825](#) est une suite de ce document

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

Citer cette page

Chastenay, Victorine de, Cours public (séance 6) d'astronomie d'Arago de 1825, 1825-06-29

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

Consulté le 13/01/2026 sur la plate-forme EMAN :

<https://eman-archives.org/Chastenay/items/show/7333>

Copier

Présentation

Date1825-06-29

Information générales

LangueFrançais

SourceFRADCO_ESUP378_25

Collation6 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

Compt. Rend. arago
29 Juin 1865.

G.^e leçon

la Courbe elliptique de l'orbite
Jolaire, n'est point finie - mais
le soleil la parcourt en des temps
inégaux. - Mais il a fallu reconnaître
que la terre se trouve à l'équateur, au
lieu des foyers de cette ellipse. C'est
l'ellipse à deux foyers à égale
distance du centre de la verticale
de l'ellipse. -

plusieurs lois ont été découvertes
de cette situation, de la terre, Poterence
par les rapports de mesure, entre
les diamètres du soleil.

Les rayons vecteurs sont ceux
qui partent de chacun des foyers,
Pierreloup et se réunissent en un point de la
circonférence. -

Il est démontré, que leur
somme est toujours égale. Cette
même, à quelque manière qu'on la prenne
dirigée : - c'est-à-dire cette somme
est toujours, à toute la longueur
du grand axe. -

Plusieurs lois ont été découvertes, que les
portées comprises, entre les rayons
vecteurs sont toujours égales
entre elles; ainsi les espaces ou les
aires, que le soleil parcourt, sont
proportionnels au temps qu'il y emploie.

à la mesure de la distance du soleil
à la terre, multiplié par le nombre
de secondes de degrés, qu'il aura
parcourues, à cette distance, en
24. heures, donnera une somme
égale, pour tous les jours de
chaque année. —

Le soleil marche plus rapidement
en ligne, quand la distance
à la terre est la plus petite, le
mois de janvier. — le marche est
lente, à l'équinox, et quand la
distance est plus grande. —

Si nous voulons mesurer l'angle
que la terre voit sous le soleil,
à partir du centre du soleil,
il faudra, prendre un cercle
égal, ou à peu près au rayon
du soleil, dont le diamètre est
de trois mille lieues. —

Cette base de 1200. lieues,
prise entre deux observations,
ne donnera aucune variation
dans l'angle d'une étoile.
nous l'avons reconnu, et tous
les rayons seront parallèles. —

Mais en fixant le centre du
soleil, et en le faisant, par une

+ l'axe la ligne nommée la
parallèle --

extrémités de la base de l'obélisque.
l'angle incliné jusqu'à 8
secondes $\frac{6}{10}$ --

l'angle double, par le doublement
de la base, qui est le rayon
de la terre, donnera 17. secondes
pour l'angle tout-tendu, du
centre du soleil, par le diamètre
de la terre. +

je vous prie de me le long de l'axe
principal, le rayon du globe terrestre
multiplié par 23. mille, donnera le
rayon de l'orbite solaire, ou plutôt
la distance du soleil à la terre, ce
pendant. cela me semble vrai? --

quoiqu'il en soit, le diamètre
du soleil, vu de la terre, sous-tend
un angle de 31. minutes, visible
jusqu'à 32. -- le rayon des deux
angles, est donc d'un à 110; comme
celui des deux diamètres --

ou le rayon des parties
est comme le carré des diamètres
celui des deux volumes. comme
le cube des diamètres --

Il en résulte que le globe
solaire, est 1.500.000. fois plus
gros que le globe terrestre. --

quelques philosophes, ou les
de solides, comme une masse ^{solide} ~~solide~~
D'autre comme une masse ~~solide~~
environnée seulement d'un ~~deux~~
jeu.

D'autre comme un corps d'acier
revêtu d'une atmosphère lumineuse.

Plus importantes opérations, on
peut appuyer cette hypothèse.

Un rayon qui traverse un
corps transparent simple, en sortant
comme il y est entré.

Le cristal, ou path calcine
d'Almande, et la propriété, de
partager le rayon qui le traverse
en deux rayons, l'un ordinaire,
et l'autre extraordinaire; -

l'intensité de lumière, dans
les deux rayons réfractés, dépend
des circonstances de leur bifurcation.

La découverte appartient à
Malus. -

Sous un angle de 34. degrés
le cristal d'Almande ne laisse
échapper qu'un rayon; et c'est le
phénomène que l'on nomme
polarisation; -

Le rayon n'est donc pas le même
pour toutes les faces; et on peut
s'en servir, pour tout? -

le rayon direct, se partage, en
deux rayons. — C'est le rayon ordinaire
le rayon polarisé est le rayon
qui ne donne aucune image,
c'est le rayon qui est partielle-
ment polarisé; et en cela, il donne
deux images, l'une d'inspiration
mais si l'on interpole une lame
de cristal bien diagonale, entre
le rayon polarisé, et le cristal
d'Islande, les deux images reparaissent
mais avec deux couleurs tranchées
l'une rouge et l'autre verte, et
en faisant tourner les images
on les voit grandir successivement,
toutes les couleurs complémentaires
si l'on efface de faire tomber
sur le cristal d'Islande, les
rayons émanés d'une barre de
fer incandescente, on obtiendra
les deux images; mais en rendant
la barre oblique, on produira
une polarisation partielle.
mais il faut remarquer que
de la barre incandescente, émanent
deux rayons: l'un direct, qui provient
de l'intérieur de la barre, l'autre
qui vient de l'intérieur de la barre
et qui se polarise par réflexion.

de verre une barre de fer, est
diphane, d'uniforme jusqu'à un
certain degré de son épaisseur.
Le verre fondu donne les mêmes
résultats, - que les incandescents -
toute substance, solide, ou
fluide incandescente, est donc
susceptible de coloration partielle
le gaz oxygène, ne colore
jamais les rayons, quelque
soit leur inclinaison. -
or les rayons solaires, ne
se colorent pas. Soit qu'ils
proviennent, ou du bord, ou
du centre de son disque. -
La lumière du soleil, est
donc produite par un gaz. ? -