

Cours public (séance 14) 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 \(séance 13\) d'astronomie d'Arago de 1821](#)

Collection ** Hors collections **

[Cours public \(séance 15\) 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 14) d'astronomie d'Arago de 1821, 1821-05-27

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/7352>

Copier

Présentation

Date1821-05-27

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

16. Leon P. M. arago.

27 mai 1821.



on avoit demandé à M. arago
de quelle manière on pourroit
parvenir à constater que Jupiter
avoit affecté un atmosphère? - tous
les points de la surface de cette planète
ne sont pas éclairés avec la même
intensité de lumière - une bonne lunette
fait distinguer une différence assez
frappante, entre le ciel du centre, et
celui des bords - Jupiter, grande distance
se remarque entre les extrémités polaires
et les points, qui sont nous terminés
l'équateur.

Le cristal d'Iceland qui donne une
double image des objets, l'a pu
confirmer la première observation.
on peut, ainsi que nous l'avons vu,
projeter les satellites de Jupiter par
son disque; et dans le cas, de glas
brillant d'intérieur, qui se voit
sur les bords du disque, l'évanouir
dans le ciel du centre. -

Les satellites de Jupiter disparaissent
dans le cône d'ombre de la planète, et
n'en, du côté opposé au soleil. - ce n'est
pas une occultation, mais une rupture
d'obscurité. - on peut mesurer le temps
qu'un satellite mettra à traverser ce
cône; le temps qui s'écoule entre le temps, que
la moitié, sera celui, où le satellite, la planète, le soleil.



Correspondance justement par leurs
centres. -

on a numéroté les satellites selon
leurs distances de la Planète. - le 9.^e -
est ordinairement le plus brillant. Les
autres, se perdent tous à tour, en
celles. - Sans doute, leurs mêmes faces
ne se présentent pas toujours à nos
regards - mais les mêmes rapports de
luminosité respectives, se retrouvent
toujours, quand les astres, sans glacer
dans la même ~~relation~~ ^{position} relative.
on voit croire ^{que Copernic} ~~et Ptolemée~~, que
les satellites de Jupiter, lui montrent
toujours la même face, comme cela
tient pour la terre; et les satellites de
Saturne, semblent donner la même
face. -

on a cherché à déterminer la
distance de Jupiter, et de la terre -
celle de la terre au point de l'orbite
et le rayon de la terre, tout tend un angle
de 8. secondes $\frac{1}{2}$ donc le Centre du point
et de l'orbite. - l'angle sous-tendu de
Jupiter, de 9. fois plus petit, il ne peut
plus être appréciable car dans le micromètre
l'angle sous-tendu de Jupiter, équivaut
à peine, à la largeur de la ligne des fils
du micromètre.

Il a fallu ^{employer} un autre procédé; c'est
dans les étoiles qu'on a pris le rayon.
On l'on peut déduire la distance. -

+ la ligne qui passe par
 ces trois centres, pour se
 projeter sur une étoile
 à l'un, comme à l'autre
 de ses extrémités. - mais on
 peut également marquer
 l'étoile sur laquelle l'autre
 peut être projetée du Soleil.
 Les deux angles latéraux sont
 l'un un triangle en fermant
 les angles en l'un ou l'autre commun. -
 celui pour la terre est le premier
 le second pour le Soleil. - celui qui s'appuie
 sur le côté du
 triangle,
 qui mesure
 la distance
 du Soleil
 à la terre, peut
 être apprécié d'après cette mesure même;
 le 3^e angle se calcule -



lors de rétrogradation de la terre,
 de plus petit - celui de Jupiter,

Il faut d'abord convenir que la
 marche du 3.^e satellite de Jupiter,
 prise dans l'observation, peut élever
 ou égale, dans, tout son cours - des
 angles en soi-ci - de plus, pour déterminer
 l'instant de la conjonction de la
 planète, du satellite, et du soleil, pour
 présenter plus rien de douteux
 dans la personne de l'observateur et d'un autre
 pour voir que les projections de la
 planète, du satellite, sur quelque
 étoile - celle où le soleil peut
 être projeté, l'autre sur l'autre
 celle étoile où du soleil se projette
 la terre, pour un triangle en fermant
 les angles du triangle seront
 tous les angles communs - celui pour
 la terre, et le premier, peut toujours se
 mesurer sans peine

meistorsque les angles d'un triangle sont
 connus, on obtient nécessairement la mesure
 de leurs côtés; - une proportion décide
 donc, que la distance de Jupiter à
 la terre, n'est que cinq fois, celle du
 la terre, au soleil; - et comme cette
 distance est appréciée en lieues, celle du
 Jupiter en lieues appréciable.

Retenons aussi que Jupiter, ce Mars
 finit, rétrograde, et revient - mais la
 sensée d'une distance plus grande de Jupiter
 + lors de rétrogradation de la terre, de plus petit

de plus petit que celui de Mars, et
s'ajoute par une même cause -

~~Et de la grande distance de la planète.~~
entre les satellites, s'étendant selon
apparence de lumière, qui est relative à son
affecte divers, formes - quelquefois
invisible; quelquefois comme une
simple ligne; ou ^{un} prolong. & de longueur,
quelquefois comme de véritables ensembles
en la configuration. quelquefois, enfin, comme une ^{diversité} d'anneaux
dont la planète n'a ^{pas} l'entière ^{complétude}
galerie, bords, j'ajoute mal, car
arrivent en de nombreux larmes, qui
arrivent, cependant, vers la planète.
huygens, qui enlève la tige en de
la planète, pour grossir, on doit ^{voir} l'objet
à la volonté, comme que les anneaux
s'élèvent par la planète - on a
vu depuis, que selon leurs situations
respectives, et relatives à nous, l'anneau
pouvait paraître éclipsé, ou prolongé,
par le bord austral de la planète, ou
qu'il paraît ^{quelquefois} l'éclipsé, ou en
j'ajoute ^{de projection} les larmes de l'anneau
l'ombre de la planète, ou de l'anneau.
l'intervalle de l'anneau et la
planète, est noir - on y voit une étoile
grande, et de longs intervalles, quelque
étoile voir y passer. - l'anneau, et la
planète sont inclinés l'un sur l'autre,
et relative à nous, de 25°. de 25°. - Les anneaux
de rond, peu épais; - ils s'élèvent et s'abaissent.

quand c'est, dans sa mine épaisse,
 qu'il voit venir à son aspect... il
 disparaît, quand il se lève... il disparaît
 de même en passant dans le plan de
 centre du soleil... la lumière qu'il
 lui frappe alors, se réfléchit, et ne nous
 revient pas... - hereschell, pourtant, se
 toujours distinguer, à l'aide de son instrument
 le diamètre de Saturne, par rapport à
 fort, celui de la terre... l'anneau doit
 laisser six millimètres, entre les
 deux Chacun de ses bords, et Chacun d'eux
 de la planète... on ne saurait donc
 accorder, plus de l'anneau, à son
 épaisseur...

le globe de Saturne de sphère
 est un effet de la rotation... son
 organisation, paraît, en outre, semblable
 à celle de Jupiter... Saturne, a des
 anneaux ^{communs} à Jupiter, parallèles à son équateur
 il a de faibles taches... son anneaux
 tournent-ils? - On ne peut guères en
 douter... l'attraction de Saturne,
 paraît trop puissante, pour qu'elle
 plus extrême vitesse ne soit gaspillée
 à ^{maintenir son effet} ~~maintenir son effet~~ ^{à l'équilibre} ~~à l'équilibre~~... la planète
 mille fois ^{en outre} ~~en outre~~ la rotation, en fait, beaucoup
 hereschell, la place, ^{à l'équilibre} ~~à l'équilibre~~ la rotation
 de l'anneau... Schroeter persiste à
 le voir...

sur système pignoyes, sur quelque
 uniformement, en qu'on s'en est
 quelques observations. - vers 1780. -
 une carte de ^{l'époque} la carte de l'époque
 l'année, et par un mois sans être vu
 la tronomie allemande, alléguant
 par Comptons, en faisant de son opinion
 par l'immobilité de la lune. - M.
 de la Place, établit, au contraire, que
 la lune de Saturne, n'est ^{pas un axe} pas un axe
 et en suppose deux, et pour être devant
 de la lune de Saturne, en effet
 dans l'anneau de Saturne, une ligne
 nous prouve, qui indique une
 rotation. - M. de la Place ne peut
 pas, que les centres de ces anneaux soient
 exactement au même point. - il est donc
 impossible, que l'un de ces anneaux, disparaisse
 lorsqu'il n'est pas visible encore. -
 cette explication n'est pas exacte
 qu'on en a vu, dans les observations.
 de la lune de Saturne. - peut-être
 prétendrait, avoir vu circuler dans
 l'anneau, un point brillamment
 de la lune, et se tromper dans
 son observation, qui ne peut être répétée.
 la Plante d'Herschell, on dirait
 découverte en 1781. - avoir été reconnue
 dans le cours des siècles par Hippocrate
 et par les hommes. - ils l'avaient prise
 pour une étoile. - mais le mouvement
 en avait été, environ 14 observations.

qui j'aurai des ennemis très puissants; car j'en
serai avec la France, et j'en aurai en ordre, et
j'en aurai, qui est une grande la France
que j'en aurai.

Plus une comète a de perfection,
plus une étoile, & par conséquent, surphée
Considère l'étoile, la planète, comme
une comète. — on a reconnu l'erreur
qu'elle paraît avoir 77. fois le volume
de la terre. — Herschell lui attribue
6. intelligences. — M. Arago, s'en doute
peu de ces.

La loi que suivent Uranus, Saturne, Jupiter, Mars, la marche apparente, est celle des
moars, de Jupiter, ce des Saturnes; et
les 4. petites Planètes, suivent aussi
la même loi. —

la même loi...
 les anciens astronomes, glissant
 le tiers, au centre, ont eu besoin pour
 expliquer la rétrogradation des planètes
 de recourir à des épicycles. - ils en avaient
 un besoin d'autant plus impérieux,
 qu'ils supposaient que l'orbite des
 planètes, étoit non cercle, mais ellipse,
 car le cercle leur paraissait la plus
 parfaite de toutes les courbes.

[illegible]

La grande Carrière. - les monuments
de la basse époque même, exigent
plusieurs épicycles. - on conçoit bien
que pour arriver, à la précision
des calculs modernes, de nouveaux
épicycles, seroient, chaque jour, plus
nécessaires indubitablement
Les calculs des anciens, dans leur
complexité, nous pourrions
manquer de justesse. - mais comme
eux ils expliquent la nécessité
de toutes ces forces idéales qu'ils
prétendent ^{avoir} Centre fictif de leurs
épicycles nombreux? - communément
ils expliquent, l'irrégularité des diamètres.