

Lettre de D'Alembert à Euler Leonhard, 22 février 1750

Expéditeur(s) : D'Alembert

Les pages

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

4 Fichier(s)

Relations entre les documents

Ce document n'a pas de relation indiquée avec un autre document du projet.□

Citer cette page

D'Alembert, Lettre de D'Alembert à Euler Leonhard, 22 février 1750, 1750-02-22

Irène Passeron & Alexandre Guilbaud (IMJ-PRG) ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).

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

<https://eman-archives.org/dalembert/items/show/1245>

Informations sur le contenu de la lettre

IncipitLa lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire du 3 janvier dernier m'a fait d'autant plus de plaisir, ...

Résumé

- il répond à ses critiques. Tous les mouvements de la Lune s'accordent avec la théorie de Newton. Ne sait s'il concourra pour le prix de l'Acad. de Saint-Pétersbourg. Tables de Halley [O.C. D'Al., I/9].
- Par d'autres sources, D'Al. a appris qu'Euler n'était pas satisfait de sa Précession

Justification de la datationNon renseigné

Numéro inventaire50.05

Identifiant647

NumPappas48

Présentation

Sous-titre48

Date1750-02-22

Mentions légales

- Fiche : Irène Passeron & Alexandre Guilbaud (IMJ-PRG) ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle). Licence Creative Commons Attribution - Partage à l'identique 3.0 (CC BY-SA 3.0 FR).
- Numérisation : Irène Passeron & Alexandre Guilbaud (IMJ-PRG).

Editeur de la ficheIrène Passeron & Alexandre Guilbaud (IMJ-PRG) ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).

Informations éditoriales sur la lettre

Format du texte de la lettreLateX

Publication de la lettreEuler, O. O., IV A, 5, p. 304-305

Lieu d'expéditionParis

DestinataireEuler Leonhard

Lieu de destinationBerlin

Contexte géographiqueBerlin

Information générales

LangueFrançais

Sourceautogr., d.s., « à Paris », adr. à Berlin, 4 p.

Localisation du documentSaint-Pétersbourg AAN, 136/op2/3, f. 109-110

Description & Analyse

Analyse/Description/RemarquesNon renseigné

Auteur(s) de l'analyseNon renseigné

Notice créée par [Irène Passeron](#) Notice créée le 06/05/2019 Dernière modification le 20/08/2024

H.

Monsieur

La lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire du 3 janvier
 dernier m'a fait d'autant plus de plaisir, que j'avois appris
 par des lettres venues d'Allemagne, que vous n'étiez nullement
 content de mon dernier ouvrage sur la récession des Equinoxes.
 Je vois par votre lettre que votre critique ne tombe point sur
 le fond de l'ouvrage, puis que vous arrivez aux mêmes conclusions
 que moy, mais tout au plus sur la manière dont j'ay résolu
 le problème, & sur l'application que j'ai faite de mes formules
 aux observations.

Quant au premier de ces deux chefs, j'avois répondu 1.^o
 que j'avois pu me passer d'équations différentielles
 puisqu'il me suffisoit de substituer les vitesses aux espaces parcourus,
 car $\frac{ds}{dt} = u$, & $\frac{d\pi}{dt} = v$, j'avois eu d'abord au lieu de ds et

82^a 109^{ed}

Avait aussi de ddx dans les formules S, T, de l'art. 43
de mon ouvrage, de former ces formules au lieu et des
différentielles du 1^{er} degré; mais comme il s'agit icy de trouver
les espaces memes ε , et π , et que connaissant les vitesses u
et v il m'auroit fallu une seconde integration pour avoir
les espaces, il me semble que je n'aurois rien gagné à abaisser
mes Equations, & que cette plus grande simplicité n'auroit été
qu'apparente. 2^o ces Equations S, T, ainsi que les Equations
Y & Z qui en derivent, quoiqu'elles soient du 2^o degré, sont
neanmoins traitées dans l'ouvrage comme du 1^{er} puisqu'il
fais voir art. 52 qu'on peut négliger forcément les termes
ou ddx et dde π se ramenant, et en effet dans la seconde
solution (art. 116) on voit qu'elles Equations ne sont que du 1^{er}
degré, parce que dans cette solution j'ay négligé les termes des
petits, au lieu que les formules de la 1^{re} sont à la rigueur.
à l'égard de la manière donc j'ay résolu ce problème, j'avoue
qu'elle est compliquée, mais je crois pourtant qu'elle est aussi
simple, & une question de cette Espèce peut le demander, que l'on
qui me parait le problème le plus difficile de la Mécanique Phy-
sique, par la grande quantité de mouvements qu'il faut
considérer à la fois, et dont je crois même beaucoup

démêlé, après avoir passé par bien des paralogismes.

Pour ce qui est de l'application de mes formules aux observations, j'en étois pas sûr qu'on pût tomber sur des difficultés. Il me semble au contraire que vous n'en trouverez aucune si vous voulez lire avec attention l'art. 52 de mon ouvrage. je suppose que le nœud commun aries le pôle soit en 69° , et cette supposition est évidente par elle même puisque le pôle est toujours à 90° de γ , car c'est à l'intersection de l'équateur et de l'écliptique, &c. qu'il faut bien que le nœud passe par cette intersection une fois en 19 ans; ce qu'on voit le reste est démontré en rigueur.

Depuis que j'ai achevé ce ouvrage, j'ai été distrait par d'autres occupations qui m'ont empêché de me remettre à la lune avant le mois de décembre dernier, et par vous le travail que j'ai fait, ce qui est des considérable, je vois que les mouvements de la lune s'accordent tous aussi bien qu'on le peut désirer, avec la théorie de M. NEWTON. j'ai aussi bien qu'on le peut désirer, gagné les différences les plus petites pour pouvoir être attribuées aux erreurs du calcul, ou aux observations mêmes. j'en suis pas cependant si je concourrai pour le prix de l'Académie de Pétersbourg, par lequel on me parait bien courir pour trouver le lieu de la lune par cette théorie qu'on exaltissime

110⁰⁸
 j'erois qu'il faisoit pour le bien d'eux, & j'en étois persuadé
 en l'en venant à bout, j'en étois même affez prometteur si
 j'avois un recueil de bonnes observations. on dit qu'il y en a dans
 les tables de m. Halley qu'on vient de publier, & que j'attends.
 D'ailleurs il y auroit la diff. bien des réflexions à faire, mais
 elles ne pourroient avoir leur place dans cette lettre. j'ai l'honneur
 d'être avec une parfaite considération
 à Paris ce 22 fev. 1758.

Monsieur vos très humbles
 & obéissantes servantes
 D'Alembert

A Monsieur
 Monsieur L'Académie
 de Berlin, de l'Académie
 de Berlin