

Lettre de D'Alembert à Euler Leonhard, 25 juin 1764

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, 25 juin 1764, 1764-06-25

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

Consulté le 05/12/2025 sur la plate-forme EMAN :
<https://eman-archives.org/dalembert/items/show/286>

Informations sur le contenu de la lettre

Incipit Il y a bien longtemps que je vous dois une réponse...

Résumé Pension du fils d'Euler. Départ éventuel d'Euler pour Saint-Pétersbourg, lui demande de le consulter. A envoyé à Lalande pour lui la feuille de 1761 qui lui manquait. A tiré des expériences de Zeiher sur les lunettes plusieurs conséquences dans le t. III de ses Opuscules. Cordes vibrantes, nouvelles objections, loi de continuité. Lagrange y pense aussi.

Justification de la datation Non renseigné

Numéro inventaire 64.29

Identifiant 660

NumPappas 540

Présentation

Sous-titre 540

Date 1764-06-25

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 lettreNon renseigné

Publication de la lettreEuler, O. O., IV A, 5, p. 330-331

Lieu d'expéditionParis

DestinataireEuler Leonhard

Lieu de destinationBerlin

Contexte géographiqueBerlin

Information générales

LangueFrançais

Sourceautogr., d.s., « à Paris », P.-S., adr. « à Berlin », légères traces cachet rouge, 3 p.

Localisation du documentSaint-Pétersbourg AAN, 136/op2/4, f. 364-365

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

Pappas 0540

25 juin 1764

201

17.

Monseigneur

22

Il y a bien longtemps que, à vous faire une réponse, M. j'en fis bien
longtemps, mais mille occupations dans le détail desquels il fut
long temps, mais une partie, ce je vous en fais mes meilleures
excuses. Je fus charmé que M. votre fils a qui je présente mes plus
humble, confiance, ait obtenu ce qu'il mérit. Cependant votre
lettre m'interroge, et je crois par une explication d'autrefois les
propositions qu'on vous fait à Petersbourg. Je vous demande ce que
M. le Comte juge, et de vous servir à mes fins ce point. Soyez bien que vous
n'avez pas de plus réel intérêt au sujet de la Russie, qui commence à faire
bouleverser de vous convaincre.

J'ai envoyé à M. de la Lande la note de l'entretien avec
monseigneur le cardinal de 1761, et j'insiste fort que il ne vous

201^a

364⁰⁵

fait faire, l'ilm l'a déjà fait.

les expériences de m^{me} Reihes sont bien intéressantes, ce
je n'en ai pas faites en logique dans le 3^e volume mes expériences
qui va par contre, qui va la prolongation en dehors des angles de
perfectionnements laissés,

à l'égard des vibrations des cordes, je crois, malheureusement que mes théories
permettent de vous parvenir à fondées, si vous considérez 1^o
qu'il faut dégager une corde vibrante, on peut dégager une
petite déformation plane, particulièrement à l'égard des deux
extrémités, dégagées conjointement par les forces $\frac{d^2y}{dx^2}$. 2^o qui est

dans ce cas l'équation devient tout à même $\frac{d^2y}{dx^2} = \frac{d^2y}{dt^2}$. 3^o

que si on avait une telle équation à construire, en faitant un
moment abstrait de cordes, et ce moment abstrait de cordes
permet de démontrer, la construction toute impossible, si
la corde fait de tout ce quelque chose, ce alors vous
verrez facilement que l'équation $\frac{d^2y}{dx^2} = \frac{d^2y}{dt^2}$ n'a pas de sens,

parce que $\frac{dy}{dx^2} = y + dy + dy' - (y + dy) - (y + dy - y)$, i.e.

Ainsi en faisant toujours abstraction de cette, on suppose que y et dy sont fixes pour un instant, le mouvement pris, il est nécessaire pour dy d'être exprimé par l'équation $\frac{dy}{dx^2} = \frac{dy}{dx} - \frac{dy}{dx^2}$ qui suppose le coefficient dy à l'origine que la fonction ne change pas de sens, autrement le problème sera indéterminé. Je crois, toutefois, qu'il est nécessaire à l'origine, il y a une position difficile de supposer que l'équation $\frac{dy}{dx^2} = \frac{dy}{dx}$ n'a pas de solution dans laquelle dy devient nul. Si la grandeur dy a une valeur, il n'y a pas de solution de la

régle.

Il est donc une cause importante de la plus grande

Meilleurs

à Paris le 25 juillet 1764

P.S. Permettez moi d'exprimer
mon très profond respect pour votre illustre
compagnie

Votre très humble et
obéissant serviteur

D'Alembert

2019

Mr. Konfieur

365⁰⁰

Mr. Konfieur Euler le Poer
member of academy of sciences of
Linen, de Brux, & France, Institute
of Berlin

Mr. Konfieur