

Lettre de Lagrange à D'Alembert, 6 septembre 1765

Expéditeur(s) : Lagrange

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

Lagrange, Lettre de Lagrange à D'Alembert, 6 septembre 1765, 1765-09-06

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

Consulté le 19/12/2025 sur la plate-forme EMAN :

<https://eman-archives.org/dalembert/items/show/1568>

Informations sur le contenu de la lettre

IncipitMon cher et illustre ami cette lettre vous sera remise par...

RésuméDutens, éditeur de Leibniz à Genève, porteur de la l., souhaite discuter.

Pièce envoyée à Fouchy pour le prix de l'Acad. sc., calculs nouveaux. Calculs sur les imaginaires pour la théorie des fluides. Rappelle la promesse de D'Al. de contribuer aux Mémoires de Turin avant la fin de l'année.

Justification de la datationNon renseigné

Numéro inventaire65.63

Identifiant440

NumPappas631

Présentation

Sous-titre631

Date1765-09-06

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

Informations éditoriales sur la lettre

Format du texte de la lettre Non renseigné
 Publication de la lettre Lalanne 1882, XIII, p. 43-45
 Lieu d'expédition Turin
 Destinataire D'Alembert
 Lieu de destination Paris
 Contexte géographique Paris

Information générales

Langue Français
 Source autogr., d., « à Turin », 4 p.
 Localisation du document Paris Institut, Ms. 876, f. 118-119

Description & Analyse

Analyse/Description/Remarques Non renseigné
 Auteur(s) de l'analyse Non renseigné
 Notice créée par [Irène Passeron](#) Notice créée le 06/05/2019 Dernière modification le 20/08/2024

58

58

118

à Turin le 6 Septembre 1765.



Mon cher et illustre Ami, cette lettre vous
sera remise par M^r. Dutang, ci-devant chargé
des affaires de la cour de Sardaigne à la notice, et
Auteur de la belle Collection des ouvrages de
Leibnitz qui s'impriment actuellement à Genève.

Il souhaite fort de vous connaître, aussi je
vous prie de vouloir bien lui donner quelques
moments de votre temps; vous verrez un homme
qui joint à une grande erudition beaucoup
de lumière, et d'esprit philosophique.

J'ai envoyé à M^r. de Fouchy, il y a en-
viron un mois, une Piece pour le prix de
l'année prochaine dont la devise est: Multum
adhuc restat operis. Quoique elle n'ait gueres

... donne l'espérance de la revoir à son

d'autant merite, que cel m'avoir coute beaucoup
 de travail; je souhaiterois que vous voulussiez
 bien jeter un coup d'oeil sur les pp: 2, et 3 du
 chap: 4. (ce que j'y dis touchant l'equation
 du centre et la latitude des satellites) me
 paroît entièrement nouveau, et d'une tres
 grande importance dans la theorie des Planets;
 et je suis maintenant aise de en faire l'
 application aux Saturnes et à Jupiter.

J'ai trouvee, ces jours passés, une methode de
 faire disparoitre l'imaginaire $\sqrt{-1}$ des expressions
 ainsi $\frac{\varphi(x + t\sqrt{-1}) + \varphi(x - t\sqrt{-1})}{2}$, et $\frac{\varphi(x + t\sqrt{-1}) - \varphi(x - t\sqrt{-1})}{2\sqrt{-1}}$
 en le reduisant en serie de la maniere que

j'en avois eue auparavant que j'avois concue de
 vous voir bien tôt; mais ce qui est differe n'est pas
 perdu. Adieu, mon cher et respectable Ami; je vous
 embrasse de tout mon coeur.

voici: $\frac{\varphi(x+t\sqrt{-1}) + \varphi(x-t\sqrt{-1})}{2} = \frac{e^{\pi} - e^{-\pi}}{\pi} \left(\frac{1}{2} \varphi x \right.$
 $- \frac{1}{1+1} \chi \frac{\varphi(x+t) + \varphi(x-t)}{2} + \frac{1}{1+4} \chi \frac{\varphi(x+2t) + \varphi(x-2t)}{2}$
 $- \frac{1}{1+9} \chi \frac{\varphi(x+3t) + \varphi(x-3t)}{2} + \dots \left. \right) \text{ et}$
 $\frac{\varphi(x+t\sqrt{-1}) - \varphi(x-t\sqrt{-1})}{2\sqrt{-1}} = - \frac{e^{\pi} - e^{-\pi}}{\pi} \left(\frac{1}{1+1} \chi \frac{\varphi(x+t) - \varphi(x-t)}{2} \right.$
 $- \frac{2}{1+4} \chi \frac{\varphi(x+2t) - \varphi(x-2t)}{2} + \frac{3}{1+9} \chi \frac{\varphi(x+3t) - \varphi(x-3t)}{2}$
 $- \dots \left. \right) \text{ moyennant quoi j'ai pu j'en être en état}$
 de déterminer, par approximation, le mouvement
 d'un fluide qui se meut dans un canal horizontal,
 et rectangulaire, en supposant que le fluide
 soit parvenu à un état permanent, et qu'on
 connoisse son mouvement qu'il a dans une

— comme l'expérience de la veuve a pu



position quelconque du canal, mouvement qui
peut être quelconque comme la figure initiale
d'une corde vibrante. Il est vrai que lorsque la
fonction ϕ est donnée soit algébriquement, soit transcen-
damment, on peut toujours faire disparaître l'im-
aginaire $\sqrt{-1}$ de l'expression proposée; mais la difficul-
té est de trouver la valeur de ces expressions lorsque
la fonction dont il s'agit n'est donnée que par
une courbe dont on ne connaît point l'équation.
Permettez-moi de vous rappeler le engagement que
vous avez pris à l'égard de notre Volume, vous
avez encore pour cela tout le reste de cette année
de temps. ~~En attendant~~ En attendant que vous graciez de m'en donner
de vos nouvelles, et de celle de vos travaux; je
vous parlerai de mieux une autre fois.
J'ai l'honneur de vous embrasser et vous demander
la continuation de votre précieuse amitié. ϕ
J'ai vu les vives espérances que j'avois conçues de
vous revoir bien tôt; mais ce qui est différent n'est pas
gagné. Adieu, mon cher et respectable Ami; je vous
embrasse de tout mon cœur. ϕ