

## Lettre de Lagrange à D'Alembert, 23 février 1767

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, 23 février 1767, 1767-02-23

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

Consulté le 14/01/2026 sur la plate-forme EMAN :  
<https://eman-archives.org/dalembert/items/show/1625>

Copier

### Informations sur le contenu de la lettre

IncipitMon cher et illustre ami, je suis bien touché...

RésuméA reçu le t. V des Mélanges. Subtilité du mém. sur l'inoculation. Idées sur le calcul des probabilités. « Eclaircissements sur les Eléments de philosophie », poésie et L'Arioste. Mém. sur les objectifs achromatiques, remis par de Catt. Envoi par Formey d'HAB 1759 contenant le mém. d'Euler. Se sent presque seul à l'Acad., Castillon a pris ses distances et Jean III Bernoulli est encore jeune. Prix de l'Acad. sc. [sur la Lune]. Solution du problème des tautochrones avec résistance en accord avec celle de Fontaine. L. de son père. Le domestique qu'il a renvoyé gardait les lettres. Frisi. Thiébault. Bitaubé.

Justification de la datationNon renseigné

Numéro inventaire67.17

Identifiant465

NumPappas767

# Présentation

Sous-titre767

Date1767-02-23

Mentions légales

- Fiche : Irène Passeron & Alexandre Guilhaud (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 Guilhaud (IMJ-PRG).

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

## Informations éditoriales sur la lettre

Format du texte de la lettreNon renseigné

Publication de la lettreLalanne 1882, XIII, p. 87-90

Lieu d'expéditionBerlin

DestinataireD'Alembert

Lieu de destinationParis

Contexte géographiqueParis

## Information générales

LangueFrançais

Sourceautogr., d., « A Berlin », 4 p.

Localisation du documentParis Institut, Ms. 876, f. 147-148

## 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

---

72

149 73

à Berlin le 23 fevr 1763

72

147

à Berlin le 23 fevr 1763



Mon cher et illustre ami, je suis bien touché de la marque  
amitié que vous me donnez en vous plaintant de mon si-  
ècle; je vous promets que vous n'aurez plus de peine, si je  
vous fais ce lamente. cependant vous me ferez tout des  
raisons des négligences au votre égard. votre temps vous est, je  
veux que j'en crains toujours de vous importuner, je le ferai  
mais j'en n'ai rien d'important a vous monsieur. mais enfin j'en  
veux dire que vous m'expliquez au mieux davantage votre  
commerce qui ne peut que m'etre avantageux au tuy égard. mes  
au reue de la part des autres imprimeurs by exemplaires des 5 vol.  
by Urfé que vous m'avez annoncé. j'en ai gardé un pour moi  
et j'en vous remercie de tout mon cœur, et j'ai distribué les autres  
entre celles que vous m'avez dit. il est inutile de vous dire combien  
je suis content de ces ouvrages, vous savez apres a quel point tout  
qui vient de vous m'est précieuse, tant je suis pour moi "je" perpétuellement.  
une de chose qui m'ont le plus enchanté c'est votre  
memoire sur l'insulation, il est plein de vues et de réflexions tuy  
tuy et tuy exacte qui avoient échappé a l'autre qui avoient déjà  
l'ait cette matière, et qui les rendent tout a fait neuves et intéressante  
l'origine de vos difficultés par le calcul des probabilités je conviens  
que il y ont quelques choses de fort spéciales qui méritent l'attention des



philosophie, plus encor que celle des geometries, jusqu'au contraire avec  
meme la theorie ordinaire est exacte dans les rigueurs mathematiques;  
ensuite la lecture de ce memoire m'a fourni quelques idées dont je pourrai  
vous faire part, si vous le souhaitez pourriez qu'elles se trouvent enfin mes  
plus precises examens. Ces idées appartiennent pour la plupart de la phi-  
losophie et ont beaucoup plus et surtout le sens de la physique  
que de la multiplication des lignes est excellent; j'ajouterois  
seulement qu'il n'est pas necessaire que le parallelogramme soit rectan-  
gle; il suffit que l'angle soit le mème dans tous deux que l'on veuille  
comparer ensemble. La seconde vous donne de l'algèbre et aussi nette  
que possible, et si elle ne suffit pas a ceux qui n'ont aucune connois-  
sance de cette science, ce sera une marque certaine qu'il faut au moins  
y etre initier pour pouvoir s'en former une idée. Pour ce qui est de  
autres memoires qui sont de pure litterature je me contente de les lire et  
de les admirer. Dans votre discours sur les poësies il me semble que vous  
avez reduit le merite avec grecce et à la difficulté vaincue dans l'ex-  
position; mais permettez que je vous demande grace pour tous nos poëtes  
italiens, et surtout pour mon poète favori, l'Arioste, qui n'arguerez ni  
ni l'autre de ces deux merites.

M. le Comte m'a montré votre memoire sur les objectifs acoustiques, que  
j'ai bue au long grand plaisir, et qui m'a donné une grande envie  
de lire celui que vous faites imprimer parmi les memoires de l'Academie

149 73

à Berlin le 25. Oct. 1731

118



volume de 1759 de notre Académie que et celui de 1760 est pour  
 vous, et parmi les biens de M. Formey n'a dit qu'il attendoit une  
 occasion pour vous faire parvenir une exemplaire de celui qui est déjà  
 imprime. au zeg aller vous le recevez tuz le deure à la foiz. il ne con-  
 tiennent rien de moi, mais il n'en peut plus pluy interroger, les questions  
 mathématiques étant, à l'ordinaire, toute d'uler. L'Académie prouz tuz  
 chance de recevoir quelque chose de vous, que je memoirez, vous reparaerez  
 au moins d'un côté ce qui est de perdue de l'autre. quant à moi, je suis  
 aise que je puisse vous vendre le volume qui tuler y a laisse le moins sensible  
 qu'il est possible, je suis obligé de remplir presque tout les devoirs des mes  
 doyes, M. L'Epillon j'était un peu éloigné de l'Académie depuis mon  
 arrivée, et M. Bernoulli étant encor fort jeune comme vous savez.  
 Le propos de ce premier nous nous sommes successivement vus et visité une  
 fois ou deux, et nous ne sommes ni bien ni mal ensemble. si l'occasion me  
 le voudroit de lui renvoyer quelques pieces j'en feroy un plaisir. au sujet  
 comme il n'est point grecionnaire il n'avoit aucun droit de prétendre au  
 le place des directeur; si on a fait tort a quelqu'un c'est à M. Bernoulli  
 seul, qui d'ailleurs n'a pas fait partie de la moindre protestation a été  
 à ce. M. Leibniz est toujours tout parfait, et non jost est tuz le deure  
 une; on ne se peut pas dire que qu'il ait fait de la geometrie en paix, et a  
 justifier votre choice autant que il n'est possible. C'e. Roi voudroit que  
 je travaille pour votre grise, pourqu'il croit qu'il tuler y travailler,  
 et ce me semble une raison d'autant plus pour moi pour n'y pas travailler.

Où il une solution complète du problème de l'autochthonie à laquelle je suis arrivé par une route très directe, et que je fis à l'Académie au premier jour.

Soit  $w$  la vitesse du corps, et l'espace qui lui offre à parcourir, et  $\theta$  sa force accélératrice le long de la courbe qu'il décrit, ayons que l'on ait  $udw + pdx = 0$ , je dis qu'il faut pour les conditions générales que l'on ait en général

$$\rho = u^2 \left( \frac{\varphi(\frac{w}{\rho})}{\rho} - \frac{d\rho}{\rho dx} \right)$$

$\varphi(\frac{w}{\rho})$  dénotant une fonction quelconque de  $\frac{w}{\rho}$ , et  $\rho$  une fonction quelconque de  $x$  telle qu'elle soit nulle lorsque  $w=0$ , et que  $\frac{d\rho}{dx}$  ne soit dans ce cas ni nulle ni infinie.

Si l'on fait  $\varphi(\frac{w}{\rho}) = f + g \frac{\rho}{w} + \frac{\rho^2}{w^2}$ , et qu'on suppose ensuite  $f - \frac{d\rho}{\rho dx} = k$ , on aura le cas où la résistance est comme  $w$  plus  $k w^2$ , et la force gravitaire  $= f \frac{1 - e^{-kx}}{k}$ , comme il résulte de la solution de M. Fontaines.

J'ai enfin reçu une lettre de mon père en réponse à l'une des miennes; je ne sais ce que mes premières lettres sont devenues. J'ai tout lieu de croire que le domestique que j'avais pris a quelques jours envoié en suite au garde de la ville pour pouvoir garder l'argent.

Si le Père Frisi est encore à Paris, je vous prie de lui faire bien mes compliments, et de lui offrir mes services dans ce pays si jusqu'à présent il a quelque chose à faire. Il m'a recommandé à votre connaissance. Il faudra donc vous avoir écrit. Cettes mesures faites, je vous embrass