

Præside nostro (¹) communicavi, qui summam tuam sagacitatem mecum plurimum est admiratus, simulque tibi pro suscepto principii minimæ actionis patrocinio maximas agit gratias, tuoque nomine numerum sociorum Academæ nostræ haud medioriter illustratum iri censem; quod munus ut tibi conferatur, prima oblata occasione curabit. De eo quoque mecum est collocutus, ut ex te seiscitarer, an non sedem, qua Taurini frueris, cum alia in Germania, sub auspiciis Regis nostri munificentissimi, cui te commendare vellet, permutare cupias, qua de re ut me certiore facias enixe rogo; mihi enim certe nihil exoptatus evenire posset quam si tecum coram communicare, tuaque consuetudine frui liceret. Vale et fave, vir præstantissime,

Tibi deditissimo

L. EULER (²).

6.

LAGRANGE A EULER.

Taurini, die 19 mai 1756 (³).

VIR AMPLISSIME ATQUE CELEBERRIME, FAUTOR HONORATISSIME,

Gratias, quas possum, maximas tibi ago, vir clarissime, neque unquam agere desinam pro tot, tantisque, quibus abundant nuperæ literæ tuæ humanitatis, atque affectus erga me testimoniis, imprimisque pro singulari quæ tibi mei cura est, dum suavissimæ atque inæstimabilis consuetudinis tuæ participem facere me posse studes. Evidem res ista, ut verum fatear, licet summopere ardua, ac pene impossibilis mihi hactenus visa sit, maximum tamen, et præcipuum votorum meorum semper constituit, unde me tibi, hac occasione, peculiari modo obstrictissimum, devinetissimumque esse debere agnosco. Quod itaque ad sedem

(¹) Maupertuis.

(²) L'adresse a été couverte d'encre et on ne peut lire quo Monsieur [Lagrange] Tourrier... Turin. Au dos, de la main de Lagrange : *L. Euler, dei 25 aprile.*

(³) *Lettres inédites*, p. 17.

meam in Germaniam prope te nunc transferendam attinet candide dicam, quod sentio, hoc mihi nempe gratissimum futurum, modo satis honesta, et commoda mihi statio offeratur; agitur enim de relinquenda domo, et patria, ubi vitam meam extra omnes angustias et difficultates transigo, præsertim cum jam professionem aliquam mathematicam in scholis Artilleriæ obtinuerim, cum spe ad majora facile perveniendi. Tu, vir clarissime, extra patriam tuam versaris adeoque, quæ sint ibi externorum conditiones optime noscis; idecirco nullo me meliori modo in hoc negotio gerere posse existimo, quam tibi rem totam permittendo, qui tantis jam benevolentia et affectus significationibus honorare me voluistis. Gratissimum mihi itaque fueris, maximamque tibi habeo gratiam, si, ubi statio aliqua illie mihi offeratur, de ea ejusque conditionibus judicium tuum mihi significare pro summa tua humanitate volueris; ipse enim regionum illarum penitus ignarus existo. Jam de itineris impensis non loquor, has enim ubi quis aliquo vocatur, reddi semper solere audio.

Interim te summopere rogatum volo, ut illustrissimo Præsidi omnes, quas potes maximas meo nomine reddas gratias, tum pro singulari quo me immeritum condecorari vult honore admissionis nempe in regiam Berolinensem Academiam, tum de eo etiam maxime quod me potentissimo ac munificentissimo Regi velit commendare; simulque ipsum facias certiorem quam devotum, gratissimumque me habeat, et habiturus semper sit debitorem pro inæstimabili, quem in me ostendit, favore suo ac patrocinio, quodque ut æternum mili frui detur oro, obtestorque.

Meditatiunculas meas de maximis et minimis, et de applicatione principii minimæ actionis ad dynamicam totam (¹) tibi, ac illustrissimo Præsidi non displicuisse gaudeo vehementer. Ego in Mecanicæ scriptis pro scholis nostris condendis occupatus, in istis versari amplius diutius non potui; nonnulla tamen ad hæc spectantia habeo, quæ alia vice ubi magis suppetet tempus, communicabo. Sententiam tuam circa theorias quas proposueram formularum differentialium pro maximis et minimis

(¹) Voir *Miscellanea taurinensis*, t. II, et t. I, p. 365, de la présente édition.

transformationes mihi probatur summopere. Interim quod ad ea attinet, quæ de ellipsi citissimi appulsus ad sectam verticalem habes non puto rem alio modo quam per appropinquationes peragi posse; quia enim in ellipsi duo adsunt constantes, ex quibus una tantum ad habendum valorem differentiale pro minimo tempore variabilis ponitur, inservire hic nullo modo potest præclarissima regula, quam in dissertatione tomij VII Acad. Petrop. dedisti, unde ipse valor differentialis per integrale quodpiam exprimi debet, cuius integrationem non aliunde, quam per series habere posse existimo; interim sedulius super hanc rem meditabor. De principio minimæ quantitatis actionis ego ita sentio, nempe si ad ea excellentissima, quæ de ejus applicatione ad Mecanicam jam passim dedisti, adjungantur illa paucula, quæ partim jam tecum communicavi, partim mecum adhuc habeo, tum ad motum corporum quoteunque inter se quomodounque connexorum, tum etiam ad equilibrium, et motum fluidorum quorumvis spectantia, omnium tam statiorum, quam dynamicorum problematum universalem veluti clavem haberí posse; quæ statim æquationes necessarias præbeat alias eruti difficillimas. Habet certe in hoc invento celeb. Auctor de quo sibi maxime glorietur. Interim vale et fave

Amplit. tuæ devotissimo

LUDOVICO DE LA GRANGE TOURNIER.

*A Monsieur Euler, Directeur de l'Académie royale des Sciences de Berlin.
— (Par vos très humbles serviteurs Charles Durando et fils,
Banquiers à Turin.)*

7.

EULER A LAGRANGE.

Berolini, die 2 sept. 1756 (1).

VIR CLARISSIME AC PRESTANTISSIME,

Ad litteras tuas mihi quidem jucundissimas prius respondere nolui

(1) MSS. L. IV, f° 8. — *Opera postuma*, L. II, p. 557.