

mention que Vous avés bien voulu faire de lui à cette occasion, aussi bien que pour ce que M. Caillard lui a apporté de Vôte part;^[3] et je m'acquitte avec d'autant plus de plaisir et d'empressement de cette Comission, que j'ai attendu avec une sorte d'impatience une pareille occasion, de Vous témoigner de nouveau, en mon particulier, le respect que je Vous porte, comme à un des premiers Géomètres, et la reconnaissance que je crois Vous devoir encore, pour les services que Vous avés daigné me rendre autrefois, tant avant qu'après le jugement de l'Académie Royale, touchant la question sur la perturbation des Comètes.^[4]

En parcourant les expériences qui ont été faites, il y a cinq ans, sous Vôte direction et celle de MM. D'Alembert et Bossut, sur la résistance des fluides,^[5] j'avois taché d'en déduire une Théorie, plus conforme que les Hypothèses ordinaires pour le choc oblique, à la nature que Vous aviez consultée avec tant de sagacité; mais j'ai bientôt senti que ce travail étoit au-dessus de mes forces. Les entretiens que j'ai eus avec M. Euler sur ce sujet, lui ont fourni l'occasion, d'y méditer lui même. En voilà le fruit, dans le petit mémoire ci-joint qu'il m'a chargé de Vous envoyer, en Vous priant de le présenter à l'Académie – si Vous le jugés digne de son attention, ajoute la modestie du grand homme.^[6]

Le caractère de verité qu'on aperçoit dans l'expression de M. Euler pour la résistance de la proue, m'avoit engagé depuis à la comparer avec les expériences. J'y ajoutai pour cet effet le membre $\frac{bc \sin \alpha}{2g} \cdot \frac{ss}{tt} \cdot \mu \sin \beta^2$, qui me parût devoir renfermer l'augmentation de la pression sur la proue causée par sa diminution sur la poupe. Où 2β marque l'angle au sommet d'un triangle isoscèle qui a la largeur du vaisseau pour base, et dont l'aire est égale à celle de la section horizontale de la poupe. Mais après quelques tentatives infructueuses j'ai vu qu'il est impossible de déterminer d'une manière satisfaisante les valeurs des lettres λ et μ à la fois. Il paroît donc nécessaire d'en chercher la premiere par des expériences, semblables à celles que M. Euler a ébauchées dans son mémoire. Je reprendrai ce sujet, si, après m'être débarrassé de quelques autres travaux, je puis trouver moyen d'éviter les inconvéniens qui paroissent attachés à l'instrument proposé pour cet effet.

M. Lexell qui a eu le bonheur de faire personnellement Vôte connoissance et celle de tant d'autres hommes illustres, que je ne puis qu'admirer dans l'éloignement, aura probablement quitté Paris, avant que cette lettre y arrive.^[7] Si j'étois persuadé du contraire j'aurois pris la liberté d'ajouter quelques lignes pour lui sur un Théorème de Géométrie qui lui a été proposé à Paris et qu'il nous a communiqué dernièrement.^[8]

Daignés agréer, Monsieur, les assurances de la haute estime et du très respectueux dévouement, avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

S^t Petersbourg

ce $\frac{19}{30}$ de Janvier 1781.

Vôte très-humble et très-obéissant

Serviteur. Nicolas Fuss.

Original, 4 p. – Archives de l'Académie des sciences de Paris, pochette de la séance du 24 février 1781

[1] Cette lettre de Condorcet à Leonhard Euler ne nous est pas parvenue.

[2] Condorcet 1780. Il s'agit de la description touchante de la visite d'Euler – presque aveugle et sourd – chez le prince héritier de Prusse, Friedrich Wilhelm II, lequel avait été pris d'un malaise alors qu'il assistait à l'Assemblée publique de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg le 19 (30) sep-