

ADDITAMENTVM.

ADDITION.

N 3

ADDITAMENTVM.



Perfecta jam impressione harum Dissertationum, contigit videre Cl. Professoris Koenigii defensionem Appellationis suae, in qua querelas de injuria, qua secum sit actum, acerbe repetit, atque imprimis urget, nullam fuisse causam, cur in fidem fragmenti illius Epistola Leibnitzio adscripti inquireretur: postquam a se principium Ill. Praesidis de Maupertuis solidissimis demonstrationibus falsivatis sit convictum. Qua in re Cl. Professori facile largimur, si haec demonstrationes nobis satis firmae essent visa, omnino ridiculum fuisse futurum in illud fragmentum diligentius inquirere: vicissim autem Vir Clar. nobis

con-

ADDITION.



Ces deux Dissertations étoient imprimées, lorsque j'ai vû la défense de l'Appel de M. Koenig: Il s'y plaint encor avec aigreur de l'injure qu'on luy a faite, et pretend sur tout, qu'il étoit fort inutile de faire tant de recherches sur l'authenticité du fragment de la Lettre attribuée a Leibnitz, après que par les démonstrations les plus solides, il avoit fait voir la fausseté du principe de M. de Maupertuis. icy nous accordons facilement à M. le Professeur, que si ces démonstrations nous avoient paru solides, il eut été tout à fait ridicule de faire tant de recherches sur le fragment: mais aussi M. Koenig nous accordera, que nous ne pouvions nous dispen-

N 4

ser

concedet hanc operam pratermitti non potuisse, si illas demonstrationes omni vi destitutas deprehenderimus. Quare cum nunc clarissime evicerimus, has demonstrationes tantopere jactatas nihil aliud nisi immanium errorum concatenationem continere, ista querelarum pars penitus e medio est sublata. Porro autem his demonstrationibus explosis, Cl. Professor eo minus egre feret, nobis Ill. Praesidis principia maxime digna esse visa, quorum defensio contra ejus objectiones omni cura susciperetur; quod eorum veritatem solidissimis demonstrationibus confirmatam esse credimus, contra quas gravissimam adversarii censuram non pertimescimus. Quod deinde conqueri pergit, ejus fidem in judicio Academiae iniquissime in dubium esse vocatam, neque fas esse quemquam criminis arguere, nisi ante se suspectum reddi-

de-

fer de faire ces recherches, si ces démonstrations se trouvent destituées de toute force et de toute réalité. Comme donc nous avons prouvé clairement, que ces démonstrations tant vantées n'étoient qu'une chaîne d'énormes erreurs, cette partie de sa plainte s'évanouit tout à fait. En effet ces démonstrations détruites, M. le Professeur sera d'autant moins choqué, que les principes de notre Ill. Président nous aient semblé dignes d'être le plus soigneusement défendus contre ses objections, que nous croyons en avoir établi la sûreté par les démonstrations les plus solides, et contre lesquelles nous ne craignons rien des censures de notre adversaire. Quant à ce qu'il ajoute, que c'est avec injustice, que dans le jugement de l'Académie, on a révoqué en doute sa bonne foy, et qu'on ne doit accuser d'un crime personne, qui ne se soit auparavant rendu suspect: nous lais-

derit; cuiuslibet dijudicandum relinquimus, an non ipse primum in Schediasmate Actis Lips. inserto mala fide egerit? Dum enim confidenter assererat extare epistolam Leibnitzii ad Hermannum datam; quis non crederet sibi autographum hujus epistole esse perspectum, eamque certo ad Hermannum fuisse directam? Nunc ergo postquam fateri est coactus, sibi de Autographo nihil plane constare, neque etiam, utrum ad Hermannum data sit nec ne? manifestum est Ipsum se a crimine male fidei purgare non posse: cum enim ejus verba testimonium de illa epistola contineant, ipse tantus Jurisperitus tale testimonium, quod ex parte ipse adeo falsum pronunciat, nullo modo tueri poterit.

Quando porro in singulis fere paginis hujus novi scripti, nobis non solum falsitatem principii minima actionis, cum aliis
cras-

sons à chacun à juger, s'il n'a pas usé d'abord de mauvaise foy dans sa pièce inferée dans les Actes de Leipzig? Car lorsqu'il y asseroit avec confiance, que la lettre de Leibnitz à Hermann existoit; qui n'eut pas crû qu'il avoit vû l'original de cette lettre, et que c'étoit certainement à Hermann qu'elle avoit été adressee? Maintenant donc qu'il a été forcé d'avouer, qu'il n'a rien de certain sur l'original de la lettre, et qu'il ignore même si c'est à Hermann, qu'elle avoit été adressee ou à quelqu'autre, il est manifeste qu'il ne scauroit se purger du crime de mauvaise foy. Car ses paroles ayant rendu temoignage sur cette lettre, un ausy grand Jurisconsulte que luy ne scauroit défendre ce temoignage, dont il avouë aujourd'hui luy même en partie la fausseté.

Mais quand presque à chaque page de ce nouvel écrit, non seulement il nous reproche la fausseté du principe de

crassissimis erroribus exprobrat ; sed maxima confidentia continuo ad suas demonstrationes Geometricas provocat, quas adeo firmas opinatur, ut iis infringendis nos plane impares judicet ; ei superiori examine tam cumulate satisfactum iri confidimus, ut ipsum tanta fiducia, quam in iis posuerat, maxime sit poeniturum.

Denique vero audacter nostram non tantum logicae sua ignorantiam perstringit, cui quidem criminationi jam satis abunde est responsum, sed etiam in Geometria nobis crassissimos errores imputat. Relabitur scilicet ad ridiculam illam accusationem, qua Ill. Praesidis principium prorsus in principio, quo Cl. s'Gravesandus est usus, contineri pertinaciter asseverat ; quae cavillatio, etiamsi jam satis sit retusa, ta-
men

de la moindre action, avec plusieurs autres erreurs des plus grossières ; mais nous provoque continuellement avec la plus grande audace, à ses démonstrations Géométriques, de la solidité desquelles il se croit si sur qu'il ne nous juge pas capables d'y porter la moindre atteinte ; nous espérons par l'examen précédent, y avoir si abondamment satisfait, qu'il se repentira de la confiance qu'il y avoit mise.

Enfin non seulement il reprend avec son audace ordinaire l'ignorance ou nous sommes de sa logique, reproche auquel à la vérité nous croyons avoir déjà répondu, mais encor il nous impute des erreurs honteuses en Géométrie. Car il retombe dans ce ridicule, d'affurer que le principe de nôtre Ill. Président est celuy dont s'Gravesande s'est servi : et quoique cette cavillation ait été déjà suffisamment détruite, il ne fera pas cependant hors de propos de
mon-

men e re erit summam adversarii malitiam, qua nobiscum agit, apertius patefacere.

Primo autem cum s'Gravesandius disertè neget, propositionem suam ad ultimum casum præter collisionem corporum omni elatere expertium accommodari posse, quid impudentius excogitari potest, quam principium latissime patens, quod se ad omnes motus mutationes, atque adeo ad cunctos equilibrium status extendat, a s'Gravesandio esse surreptum affirmare? Cujus calumnie absurditatem cum occultare nequeat, mea verba, quibus ad eam respondi, ita torquet, quasi ideo tantum principio minimæ actionis majorem amplitudinem tribuerim, quam s'Gravesandiana propositioni, quod in hac eadem celeritas relativa assumatur, illud autem huic restrictioni non sit subjectum. Hæc sine dubio esset restrictio

mi-

montrer plus à découvert l'extrême malice, qui se trouve dans la conduite de nôtre adversaire.

Prémièrement s'Gravesande niant positivement que sa proposition se puisse appliquer à aucun autre cas, qu'à celui de la collision des corps non-elastiques, que peut on imaginer de plus impudent que d'affurer qu'on a pris de s'Gravesande un principe universel, qui s'étend à tous les changemens qui arrivent dans le mouvement, et à tous les états d'équilibre? Comme il ne sçauroit cacher l'absurdité de cette calomnie, il tourne les paroles par lesquelles j'y ai répondu, comme si je n'avois attribué l'avantage au principe de la moindre action sur la proposition de s'Gravesande, que parce que dans celle c'y on supposoit la vitesse respectivement la même, restriction à laquelle le principe n'étoit pas assujetti. Cette restriction sans doute seroit fort peu importante; et jamais il ne m'est venu à Pes-

minimi momenti; neque unquam ex hoc fonte mihi venit in mentem, excellentiam illius principii præ hac ostendere; alia manifestissima præsto erant argumenta, quorum Auctor nullam plane mentionem fecit: adstrictio certe ad solam collisionem corporum non elasticorum, et summa extensio ad omnia tam motus quam æquilibrii phenomena jam infinitum discrimen constituunt, neque conditio illa singularis celeritatis relative ejusdem ad hoc infinitum discrimen magis augendum afferebatur.

Neque vero hæc principia tantum ratione amplitudinis inter se differunt, sed etiam ratione indolis nihil prorsus, quod ipsis saltem esset commune, reperire licet, uti supra jam abunde est ostensum, ut præter Kœnigium, nemo certe vel minimam similitudinis speciem deprehendere valeat. Mirandum profecto est, Virum Clarissimum

à l'esprit, d'en faire dépendre la supériorité du principe sur la proposition; c'étoit par d'autres argumens, dont l'Auteur ne fait aucune mention: assurément la restriction à la seule collision des corps non élastiques, et l'extrême extension à tous les phénomènes tant du mouvement que de l'équilibre, font déjà une différence infinie, et cette condition particulière de la même vitesse relative n'étoit pas citée pour augmenter cette différence.

Et ces principes ne diffèrent pas seulement par rapport à leur étendue, mais aussi en ce qu'ils sont de genres si différens, et sont si éloignés d'avoir rien de commun entre eux, comme nous l'avons fait voir assez cy dessus, que personne assurément autre que M. Kœnig, n'y trouvera la moindre ressemblance. C'est une chose assurément étonnante, qu'il n'ait pas encor remarqué l'absur-

nam absurditatem hujus assertionis, quam initio pruritu litigandi abreptus protulerat, nondum inspexisse; atque adeo etiam nunc in tam horrendis erroribus versari. A nemine enim nisi harum rerum ignarissimo tanta temeritas expectari potuisset, ut impudentissime asseveraret has duas propositiones, quas pag. 48 novi sui scripti assert:

1^{mo} Falsum esse, quantitatem actionis a mensura virium vivarum discrepare.

2^{do} Falsum esse, conditionem illam singularem celeritatis respectiva in solutione Ill. Praesidis non contineri.

In hac promulgatione tantam auctoritatem affectat, ut ipsa veritas ejus imperio subjecta videatur. Verum quam misere hic iterum se precipitaverit, levissimo examine instituto, tam planum fiet, ut ipsi ne minimum quidem subterfugium

dité de cette assertion, dans laquelle la fureur de disputer l'avoit d'abord entraîné; et qu'il soit encor dans des erreurs si enormes. Car on ne pouvoit attendre que de l'homme le plus ignorant dans ces matières, une assez grande témérité, pour assurer impudemment ces deux propositions, qu'on trouve à la page 48 de son nouvel écrit.

1^{mo} Qu'il est faux, que la quantité d'action diffère de la mesure des forces vives.

2^{do} Qu'il est faux, que la condition particulière de la vitesse respectiva ne soit pas comprise dans la solution de nôtre Ill. Président.

Il affecte dans cette déclaration une telle autorité, qu'il semble que la vérité soit soumise à son empire. Mais après un léger examen, on verra si clairement, combien il s'est encor ici misérablement précipité, qu'il ne lui restera pas le moindre subterfuge. C'est

relinquatur. Singularem fato Viro Clar. accidere videtur, ut quoties quicquam demonstrare conatur, Deos semper omnes offendat iratos.

Videamus ergo, quomodo utrumque ostendat verbis scilicet pag. 48 et seqq. uncinulis notatis, quibus verbis adeo nomen demonstrationum indit: scilicet tam liberalis est hac denominatione, ut quicquid somniet, ipsi demonstratio esse videatur. Æque turpiter autem in his demonstrationibus est lapsus atque in illis, quibus ipsum principium minima actionis evertere temere est ausus. Nam proposita formula $A(a-x)^2 + B(x-b)^2$, quæ secundum III. Præsidis principium pro corporibus non elasticis valet (quam conditionem Cl. Adversarius forte per inadvertentiam omittit) statim subjungit, $a-x$ et $x-b$ hic de-

la singulière destinée de M. Kœnig, que toutes les fois, qu'il entreprend de démontrer quelque chose, il trouve toujours les Dieux irrités.

Voyons donc comment il fait voir Pune et l'autre de ces propositions, pag. 48 et suivantes, dans ces lignes marquées de guillemets, auxquelles il donne le nom de démonstrations: car il est si libéral de cette dénomination, que tout ce qu'il rêve, est pour lui démonstration: mais il s'est aussi honteusement trompé dans ces dernières démonstrations, que dans celles par lesquelles il avoit témérairement entrepris de renverser le principe de la moindre action. En effet ayant proposé la formule $A(a-x)^2 + B(x-b)^2$, qui selon le principe de M. de Maupertuis a lieu seulement pour les corps non élastiques (condition que nôtre adversaire peut être par inadvertence a omise) il ajoute aussitôt, que $a-x$ et $x-b$

denotare celeritates veras corporum; atque adeo Hist. Acad. Berol. Tomum II. allegat, quasi ibi hac denominatio esset stabilita. Quis in his verbis tanta confidentia prolatis fraudem suspicetur? Verum locum allegatum perlustranti mox patebit, has formulas $a-x$ et $x-b$ minime celeritates veras corporum neque ante neque post conflictum designare; cum ibi expresse litteræ a et b pro notis celeritatum ante conflictum, et littera x pro nota celeritatis communis post conflictum sit assumpta.

Si Auctor hic, in quo cardo sua demonstrationis versatur, ne locum quidem a se allegatum inspexit, quod vix credibile videtur, summam ejus negligentiam merito accusamus; sin autem inspexit, utrum malitia an impudentia tam enormis error sit tribuendus, in ambiguo relinquimus? Non ergo denotant formula $a-x$ et $x-b$

cc-

marquent icy les vitesses vraies de ces corps; et cite le Tome II. des Mem. de l'Acad., comme si cette dénomination s'y trouvoit. Qui est ce qui soupçonneroit de la fraude dans ces paroles énoncées avec tant de confiance? Cependant si l'on jette les jeux sur l'endroit allégué, l'on verra que les formules $a-x$ et $x-b$ ne marquent point du tout les vitesses vraies des corps, ni avant ni après le choc; les lettres a et b désignant expressément les vitesses avant le choc, et la lettre x la vitesse commune des corps après le choc.

Si l'Auteur ici, où consiste toute la force de la démonstration, n'a pas regardé l'endroit qu'il cite, ce qui ne paroît guères croyable, nous pouvons bien l'accuser d'une extrême négligence: s'il l'a regardé, nous laisserons dans le doute, si c'est à la malice ou à l'impudence, qu'on doit attribuer une erreur si énorme? Les formules $a-x$ et

O 4 $x-b,$

celeritates corporum, ut Auctor somniat, sed differentias inter celeritates utriusque corporis ante et post conflictum, uti natura rei exigit: unde conclusio, quam inde derivat, quasi forma $A(a-x)^2 + B(x-b)^2$ summam virium vivarum exprimeret, sponte corrui. Deducit autem hanc conclusionem, ut ostenderet, quantitatem actionis cum mensura virium vivarum plane congruere: quare cum hic tam fœde sit hallucinatus, atque adeo vel ex hoc casu sit evidentissimum, quantitatem actionis a mensura virium vivarum maxime discrepare; Auctoris prima criminatio, qua pag. 48 cum auctoritate sibi propria pronunciat, falsum esse, quod Minimum virium vivarum hoc casu a minimo actionis differat, dissipatur; atque formula finalis demonstrationum geometricarum,

Q.

$x-b$, ne marquent donc point les vitesses des corps, comme l'Auteur le rêve, mais les différences entre les vitesses de chaque corps avant et après le choc, comme la nature de la chose l'exige: par où la conclusion qu'il tire, comme si la formule $A(a-x)^2 + B(x-b)^2$ exprimoit la somme des forces vives, tombe d'elle même. Or il a tiré cette conclusion pour faire voir, que la quantité d'action s'accordoit entièrement avec la mesure des forces vives: et comme il s'est icy si honteusement trompé, et qu'il est très évident par ce seul cas, que la quantité d'action diffère beaucoup de la mesure de la force vive, son premier reproche prononcé pag. 48 avec cette autorité propre à M. Kœnig, qu'il est faux, que le Minimum des forces vives diffère dans ce cas du Minimum de l'action, est détruit; et jusqu'aux commençans siffleront la formule finale des démonstrations

Q. E. D. qua Auctor hanc demonstrationis partem ornat, merito Tyronibus exhibilanda traditur.

Sequitur altera pars demonstrationis, qua paribus erroribus innititur: nunc enim expressis verbis declarat, formulas $a-x$, et $x-b$, celeritates corporum post conflictum designare; cum tamen ipsa littera x pro communi utriusque corporis celeritate post conflictum sit assumpta. Ex hac jam perversa interpretatione exoptatam colligit conclusionem, Ill. Presidem assumpsisse, post conflictum corporum non elasticorum eandem celeritatem respectivam conservari; quod uti Ejus menti directe est contrarium, ita etiam est falsissimum. At etiam si hac conclusio concederetur, hinc certe nullo modo id, quod Auctor vult, conficeretur; s'Gravesandius enim suam propositionem adstrinxit ad eos casus, quibus

an-

Géométriques C. Q. E. D. dont l'Auteur a orné cette partie de sa démonstration.

Ensuite vient l'autre partie de sa démonstration établie sur de plus grandes erreurs encor : car maintenant il déclare expressement, que les formules $a-x$, et $x-b$, désignent les vitesses des corps après le choc, quoique cependant la lettre x soit celle, qui désigne la vitesse commune de chaque corps après le choc. Par cette interprétation perverse il parvient à la conclusion désirée, que nôtre Ill. Président suppose qu'après le choc des corps non-élastiques, la même vitesse respective se conserve; ce qui est aussi contraire à son sentiment, qu'il est faux. Mais quand on accorderoit cette conclusion, ce que l'Auteur veut, n'en résulteroit d'aucune manière; car s'Gravesande a affraint sa proposition aux cas, dans lesquels avant le choc, la vitesse

res-

ante conflictum eadem existit celeritas respectiva, quorsum non nisi per summam confusionem casus, quo ante et post conflictum eadem celeritas respectiva conservaretur, traduci potest? En ergo alteram illam egregiam demonstrationem pariter sacra formula Q. E. D. munitam, qua Cl. Professor nos prorsus bumi prostrere est annisus; in qua cum aequè turpiter se dederit atque in primis suis demonstrationibus, melius consilium ipsi profecto dari nequit, quam ut in posterum se a demonstrationibus omnino absteat, atque in ejusmodi tantum studiis se jactet, que sine demonstrationibus expediri possunt.

Verum qua fronte homo, nisi mente sit captus, tam immanes errores in lucem edere audeat? vix intelligere licet. Et cum Cl. Prof. hic non solum verba
III.

respective est la même; comment, si ce n'est par la plus grande confusion, pourroit on prendre cecy pour le cas, où avant et après le choc la vitesse respective se conserve la même? Voilà donc cette autre belle démonstration semblablement munie de la formule sacrée C. Q. F. D. par laquelle M. le Professeur a voulu nous terrasser: dans laquelle s'étant aussi honteusement conduit que dans ses premières démonstrations, on ne sçauroit affurement lui donner de meilleur conseil, que celui de s'abstenir entièrement à l'avenir de démonstrations, et de ne produire ses jactances; que dans des sciences, où les démonstrations sont inutiles.

Enfin de quel front un homme, amoins qu'il n'ait perdu l'esprit, ose-t'il publier de si énormes erreurs? c'est ce qu'on ne sçauroit guères comprendre: et comme non seulement M. Koenig a interprété
 avec

*Ill. Præsidis tam perverse sit interpre-
tatus, sed etiam quasi ejus verba allega-
ret, Ipsi verba maxime contraria af-
finxerit, jam multo minus se purgare
poterit, quin pari libertate in editione
epistolæ illius Leibnitziana sit usus, in
eamque verba pro arbitrio
inseruerit.*



avec tant de perversité les paroles de n^o-
tre Ill. Président, mais encor comme s'il
avoit rapporté ses propres paroles, lui a
fait dire tout le contraire de ce qu'il di-
soit, il en aura d'autant plus de peine à
faire croire, qu'en publiant la lettre de
Leibnitz, il n'a pas pris la même liberté,
et n'y a pas fait tels changements
qu'il y a voulu.

