

N<sup>o</sup> 2426.

JAC. BERNOULLI.

JULLET 1686.

*La pièce a été publiée dans les Acta Eruditorum<sup>1)</sup>.*

DN. BERNOULLII Narratio controversiae inter Dn. HUGENIUM & Abbatem CATALANUM agitatae de Centro Oscillationis, quae loco Animadversionis esse poterit in Responsonem Dn. CATALANI, num. 27. Ephem. Gallic. Anni 1684. insertam<sup>2)</sup>.

Excerpta ex Litteris Dn. BERNOULLII Lipsiam missis.

Menſe Septembri anni 1681 Abbas Cateſanus propoſitionem quandam tractatus Cl. Hugenii, quem de *Horologio Oscillatorio* inſcripſerat, adortus eſt<sup>3)</sup>, formata contra illam objectione; in qua quia mentem ſuam minus feliciter expreſſit, anſam dedit iſti controverſiae, quae hucufq; fere inter illos viguit. Verum quidem eſt, cum initio. a. 1682<sup>4)</sup>. objectioni ſuae additis paucis lineis variationem quandam induxiſſe; ſed quoniam ejus partes ſatis adhuc male cohaerentes reliquit, eam in mente Lectoris ſui excitavit opinionem quaſi perſuaſum haberet, ſummas altitudinum, e quibus pondera alicujus penduli junctim deſcendunt, & ad quas poſtmodum ſeparatim aſcendunt, inaequales eſſe debere hanc ſolam ob cauſam, quod *priores altitudines ſint proportionales iſtis ponderum celeritatibus, poſteriores vero non niſi quadratis iſtarum celeritatum*. Quare etiam Hugenius, id unicum Cateſano ſcrupulum movere ratus, reſpondere abſtinuit, uſque in menſem Junium, quo tandem calamum arripuit<sup>5)</sup>, ac exemplo duorum numerorum 5 & 10, duorumque aliorum 3 & 12 brevyter monſtravit, fieri utique poſſe, ut binae quantitates eandem cum binis aliis conciant ſummam, etiamſi diverſam ab illis rationem habeant, neque tum temporis in dubium revocavit *πέρτος* Cateſani *ψεδος*, quod tamen in prima jam objectionis ſuae impreſſione manifeſte ſatis prodiderat, dum ſuppoſuit: *Pendulum ex duobus ponderibus compoſitum, eandem acquirere celeritatem, quantum acquirat ſumma pendulorum ſimplicium*; id vero ſiccò pede praeteriit Hugenius, vel quod non penetrarit ſtatim, ob nullam periodorum connexionem, quoſum falſa iſta Cateſani ſuppoſitio tenderet, vel potius quod illi ceu verifiſimi admodum

<sup>1)</sup> De Juillet 1686, pages 356 et ſuiv.

<sup>3)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2260.

<sup>5)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2267.

<sup>2)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2365.

<sup>4)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2260, note 1.

tum ipſemet adſtipularetur. Cateſanus interea Hugeniano reſponſo non contentus, excepiſt 20 Julii 1682<sup>6)</sup>, ac terminis Algebraicis rem aggreſſus eſt, eodem innixus fundamento: *Quod totalis celeritas penduli compoſiti aequet ſummam celeritatum partium ejus ſeparatarum*. Quo factò controverſia iſta ultra annum ſopita jacuit. Me quod ſpectabat, cui Hugenii liber tum nondum viſus, nedum lectus fuerat, ſcopum alium non habebam<sup>7)</sup>, quam illuſtrare ejus reſponſionem, remque examinare, qualiter ab ipſo examinata, atque in Actis recenſita fuerat. Animadvertens itaque, Cateſani principium ab Hugenio non reſutatum eſſe, & ego illud intactum reliqui, ſufficere mihi ratus, ſi Hugenianum reſponſum ſimpliciter applicarem ad praefentem controverſiam, propoſito eum in finem exemplo penduli, e duobus aequalibus ponderibus compoſiti; ubi innuere ſaltem volui, quod ſuppoſito pro totali ejus celeritate numero ternario (quicquid ſtatuatur de celeritatibus utriuſque ſeparatim ſpectati ponderis, dummodo eae ſint in ratione 2 ad 1) quadrata  $\frac{144}{25}$  &  $\frac{9}{25}$  ex mente Hugenii ſignificare debeant non niſi *rationem altitudinum*, ad quas aſcendant ſeparata pondera, minime vero *ipſas altitudines* (quod ipſe quoque poſtmodum indigitavit Hugenius in ſecunda reſponſione<sup>8)</sup>, 8 Jun. 1684) partim quoniam celeritates atque altitudines, utpote quantitates heterogeneae, ſe mutuo menſurare non poſſunt; partim etiam, quia ipſe Cateſanus urgere ſaltem videbatur, altitudines eſſe *proportionales* quadratis, vel *ſicut* quadrata celeritatum; tamenſi in proxime ſequenti calculo quadrata iſta pro ipſis altitudinibus adhibuerit. Comparato mihi paulo poſt, & perlecto Hugenii libro, animadvertēbam, Propoſitionem controverſam ex priorē Hypotheſim, quas Auſtor initio ſtabiliverat, adeo evidenter inferri, ut neutra infringi poſſit, quin ſimul evertatur altera; quocirca judicabam, ſi Cateſano falſa fuiſſet viſa propoſitio, eum potius ipſam adoriri debuiſſe Hypotheſin, magnumque illud inibi contentum Principium Mechanicum. Verum enim vero cum hujus principii veritatem nullo jure in dubium revocare poſſem, atque ſimul etiam ſeriem ratiocinii a Cateſano ſatis conſuſe propoſiti evolvere coepiſſem, errorem ejus detexi illico, falſamque cognovi eſſe, qua nitebatur, regulam, nimirum: *Celeritatem totalem penduli compoſiti aequalem eſſe ſummae celeritatum partium ejus ſeparatarum*. Atque ut oſtendam, animadvertum mihi fuiſſe errorem, priuſquam Hugenii epiſtola de 8. Jun. lucem aſpexiſſet, aſſeram hic cauſam phyſicam, omiſſam ab Hugenio, qua fit, ut penduli compoſiti celeritas perpetuo minor ſit celeritate partium ejus ſeparatarum: Ponamus majoris evidentiae ergo, pondera penduli A & B in linea inflexili DB<sup>9)</sup> libere hinc inde moveri poſſe, ſic ut linea haec, dum rotatur circa axem D, quamvis ſecum rapiat pondera, non tamen impediatur deſcenſum illorum in linea recta verſus centrum Terrae. Quo poſito,

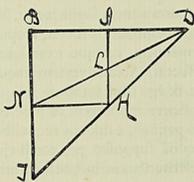
<sup>6)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2270.

<sup>8)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2341.

<sup>7)</sup> Voir la pièce N<sup>o</sup>. 2322.

<sup>9)</sup> Voir la figure de la page ſuivante.

constat, utrumlibet pondus sigillatim dimissum, eadem celeritate latum iri, qua ferretur absque virga DB, utpote nec a virga, nec ab ejus axe ullo modo impeditum; id est si pondus A absque virga certo tempore conficit spatium AH, & pondus B spatium aequale BN, utrumque etiam cum virga, sed sigillatim, dimissum eodem tempore idem spatium AH & BN conficiet. Constat insuper, quod si gravitas in utrumque pondus ageret viribus, quae proportionatae forent ipsorum respectivis ab axe distantis, virga nullum adhuc ipsorum descensui afferret impedimentum, propterea quoniam exacta certo tempore unum eorum reperiretur in H & alterum in I, vel prius in L,



posterior in N, sive absque virga, sive cum virga, sive sigillatim sive conjunctim dimitterentur. Verum enim vero quoniam gravitas in utrumque pondus agit viribus aequalibus, sic ut pondera eodem tempore aequalia spatia AH & BN transigere annitantur, & tamen interea pondus A junctim dimissum, ob inflexilem virgam, nequit perungere nisi ad L, dum pondus B jam est in N, hinc sequitur, gravitatis vim in pondere A non esse exhaustam; adeoque residuum harum virium, ex una parte urgere debere corpus B, ex altera ipsum axem D, eundemque premendo aliquam sui partem ibidem insumere & deperdere; siquidem virga hocce casu instar vectis considerari possit; prout extra dubium est, quod si corpus B infinite tarde moveri, id est, firmum & stabile esse intelligatur, sicut axis D corpus A partem sui ponderis, aequè in axem D atque in corpus B transferret. Ex hac tenus dictis colligere proclive est, si quis examinare vellet, quantam partem celeritatis suae pondus A in premendo axe D consumere debeat, cum exinde, imitando Dn. Catelani ratiocinium, veritatem aut falsitatem Hugenianae Hypotheseos, inque hac fundatae Propositionis detegere posse. Rogantur hac occasione eruditi, ut examinent, qualem legem communicationis celeritatum observent corpora mota, quae ex una parte innituntur firmo fulcramento, ex altera alii corpori itidem, sed tardius moto: si namque celeritatis excessus, qui hinc inde communicandus est, in eadem ratione distribueretur, in qua distribuitur onus aliquod, quod vecti duobus sustentato fulcris impostum est, nimirum in ratione reciproca distantiarum mobilis a fulcris <sup>10)</sup>, tum imitando ratiocinium Dn. Catelani, deprehenderemus, summam altitudinum, ad quas ascendent separata penduli pondera, vicissim nunc minorem

<sup>10)</sup> On verra dans la correspondance de 1690 comment De l'Hospital a su fonder sur le principe énoncé ici, en l'appliquant d'une manière plus heureuse, une détermination exacte du centre d'oscillation d'un nombre de poids distribués sur une même droite, passant par le point d'appui. Consultez, entre autres, son article dans „l'Histoire des ouvrages des Sçavans” de juin 1690.

esse summa altitudinum, e quibus antea conjunctim descenderant, quod iterum Hugenianam Propositionem everteret.

En calculum: Esto altitudo AL = 1 ped.

Altitudo BN = 4 ped.

Celeritas ponderis A acquisita in puncto L, ubi descendit separatim = 1.

Celeritas ponderis B acquisita in puncto N, quando cadit separatim = 2.

Celeritas ponderis A acquisita in puncto L, quando descendit conjunctim = x.  
Igitur Excessus celeritatis ponderis A, qui tam in axem, quam in pondus B redundat = 1 - x.

Et pars hujus excessus, quae soli ponderi B communicatur =  $\frac{1}{4} - \frac{1}{4}x$ .

Tota ergo celeritas ponderis B in puncto N cum conjunctim cadit =  $2 - \frac{1}{4}x$ .

Atqui vero  $2\frac{1}{4} - \frac{1}{4}x, x :: 4, 1$ . Igitur  $x = \frac{9}{17}$  &  $4x = \frac{36}{17}$  eorumque quadrata

$\frac{81}{289}$  &  $\frac{1296}{289}$  quorum summa  $4\frac{13}{17}$  minor est  $1 + 4 = 5$ . Antequam finiam, in favorem Dn. Catelani hoc monebo, quod etiamsi commune gravitatis centrum juxta illum altius ascendere deberet, quam descendit, nondum tamen sequatur, repertum fore motum perpetuum, ut sibi persuadet Ill. Hugenius; quoniam in istis abstrahi solet ab aeris resistentia, a diminutione celeritatis, quae necessario sequitur disruptionem vinculi, quo connectebantur partes penduli, aliorumque obstaculorum; prout ipsa quoque haec aeris resistentia in causa est, cur simplex pendulum motum suum non continuet, ut maxime in Hypothesi Hugeniana ad eandem ascendere debeat altitudinem, a qua descendit <sup>11)</sup>.

<sup>11)</sup> Nous renvoyons, pour la réponse de Huygens aux objections contenues dans cette lettre, à la correspondance de 1690, notamment à l'article de Huygens dans le numéro de juin 1690 du recueil suivant:

Histoire des ouvrages des Sçavans, Par Monsr. B\*\*\* Docteur endroit. A Rotterdam, chez Reinier Leers M.DC.LXXXVIII. Avec privilege de Nos Seigneurs les Etats de Hollande et de West-Frise. in-12°.

Une réimpression, publiée à Amsterdam en 1721, chez Michel Charles le Cene, mentionne comme auteur: Mr. Basnage de Beauval. Dans la préface, celui-ci dit qu'en avril 1687, lors de la maladie de P. Bayle, il avait entrepris la rédaction des Nouvelles de la République des Lettres, mais que ses engagements particuliers pour Rotterdam, l'abondance des meilleurs livres qui se trouvent chez Leers, l'avaient décidé à changer d'éditeur et à donner un titre nouveau à la publication. Les Nouvelles de la République ont continué de paraître chez Desbordes, mais sous une autre rédaction que celle de Bayle.

Henri Basnage de Beauval naquit à Rouen, le 7 août 1656, et fut avocat au parlement. La révocation de l'édit de Nantes le contraignit, en 1687, à se réfugier en Hollande. Il y mourut le 23 mars 1710.

N<sup>o</sup> 2427.

J. D. CASSINI à CHRISTIAAN HUYGENS.

5 JUILLET 1686.

*La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.  
Chr. Huygens y répondit par le No. 2434<sup>1)</sup>.*

à Paris le 5 juillet 1686.

MONSIEUR

L'occasion la plus fauorable qui se put presenter pour vous enuoier mes lettres et les dernieres obseruations que j'ay faites sur les satellites de Saturne est celle du voyage de Mons. Bontemps le fils et de Monsr. l'Abbe Charlan qui ont la bonte de s'en vouloir charger, et ont temoigne la joie qu'ils auront de voir vn homme si illustre parmi ceux dont ils souhaitent auoir la connoissance. Vous scauez Monsieur quel est le rang que Mons. Bontemps tient dans les graces du Roy, et comme il le fait connoitre par les effets fauorables aux personnes de merite. C'est pourquoy je ne doute point que vous n'ayez la bonte d'estre fauorable a Mons. son fils qui espere de profiter de vos entretiens.

J'ay tarde monfieur a vous enuoier ce que je donnay au journal sur la fin du mois d'Auril<sup>2)</sup> dernier, parce que je ne l'eus pas plustost public, que par des nouvelles obseruations je vis que je pouois perfectionner d'auantage les hypotheses des nouveaux satellites que je uenois d'ebaucher<sup>3)</sup>. Je le croyois un affaire de peu de jours, mais m'estant engage insensiblement dans un gran trauail de composer ensemble toutes les obseruations faites, et d'en faire des nouvelles pour une plus grande verification de ce que j'auois apris des precedentes; ce que je voulus vous communiquer tout ensemble a demande plus de temps que je n'auois supposé. Voicy ce que j'ay apris de nouveau par ce raport d'obseruations. La distance du premier satelite au centre de Saturne m'a paru variable, et son cours un peu excentrique et inegal parcourant presentement avec plus de viteffe le demicercle occidental, que l'oriental. Sa moyenne distance au centre de Saturne m'a paru un peu moindre du diametre de son anneau enuiron de sa quarantieme partie<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> La lettre ne fut reçue qu'en septembre; voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2434.

<sup>2)</sup> Nouvelle découverte des deux Satellites de Saturne les plus proches, faite à l'Observatoire Royal, par Mr. Cassini, de l'acad. R. des Sciences. Dans le Journal des Sçavans du Lundi 22 Avril, M.DC.LXXXVI.

<sup>3)</sup> Ces résultats perfectionnés ont été publiés par Cassini dans les Philosophical Transactions de juin 1687, N<sup>o</sup>. 187.

<sup>4)</sup> On en conclurait que le verre objectif employé par Cassini fait paraître trop grand l'anneau de Saturne. Les mesures au micromètre à double image donnent en moyenne 39",50, celles au micromètre à fil 40",36, pour le diamètre extérieur de l'anneau. Un quarantième de moins fait 38",51 et 39",35. Or, la distance moyenne du satellite dont parle Cassini est de 42",62.

A cette distance ce satelite doit parcourir le diametre de l'anneau en 7<sup>h</sup>  $\frac{3}{4}$  ayant supposé sa moyenne periode d'un jour 21<sup>h</sup> 19 minutes comme auparavant, et comme elle a este confirmee par d'autres obseruations a peu de secondes pres.

Je n'ay pas jusqu'a present trouue dans le second satelite aucune variation sensible de distance au centre de Saturne. Elle me paroît bien etablie d'un diametre et un quart de l'anneau. Sa moyenne periode paroît de deux jours 42 minutes et un quart, et il doit parcourir le diametre de l'anneau en 8 heures  $\frac{6}{10}$ .

Ces distances sont assez bien marquées dans la figure, et exprimez par les nombres corrigés dans le journal que je vous enuoie.

Les Epoques du 14 d'Auril pour le premier et du 30 de mars de cette annee pour le second sont assez bien etablies dans le journal autant qu'il suffit pour preuoir leur configurations. Je suis

MONSIEUR

Votre tres humble et tres obeissant Seruiteur  
CASSINI.

N<sup>o</sup> 2428.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

12 AOÛT 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
Chr. Huygens y répondit par le No. 2430.*

A Dieren ce 12. d'Août 1686.

J'ay receu aujourd'huy l'oculaire qu'a fait l'homme de l'Achterom<sup>1)</sup> et serois bien aise de scavoir ce que vous en jugez. Pour moy il me semble qu'il est assez plein de ces petites choses ou points que nous y auons observés avant qu'il fust travaillé. J'ay escrit pour cela a SGravefande d'auifer avec van Bree<sup>2)</sup> s'il n'y auroit pas moyen d'auoir le verre plus net, et de faire faire encore un autre essay.

Cependant comme cela pourra encore trainer je vous prie de choisir entre mon verre de Haerlem, qui est tout ensemble a l'endroit que vous scauez, deux pieces

<sup>1)</sup> Maître Dirck; voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2277, note 7.

<sup>2)</sup> Willem van Bree, un des directeurs de la verrerie de Bois-le-Duc; voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1030, note 3.

ou vous trouverez le moins d'imperfection et d'en faire faire à Dirck un oculaire comme ce dernier pour 170. et un autre pour 120. celui que j'ay pour cette dernière longueur étant trop petit. Dr. Stanley<sup>3)</sup> vient de me dire que les livres que j'ay fait venir d'Angleterre font à la Haye mais comme ils sont empacquetés avec ceux qu'il a mandés pour Madame et qu'elle ne fouhait pas d'avoir icy, je croy que je pourray les laisser aussi à la Haye, jusques à nostre retour.

Il m'a dit qu'on luy mande aussi qu'il y a une forte de rupture entre les membres de la Societé Royale qui font d'Oxford et ceux de Londres, les premiers voulant faire bande à part et se separer des autres pour former une Societé nouvelle.

Demain nous allons à Nimegue pour la revue. Monsr. Bening<sup>4)</sup> part ce soir pour aller chercher Mons. l'Electeur<sup>5)</sup> et le conduire à cette feste. Quand nous fumes la je veux dire à Cleve dernièrement l'Electeur demanda à Mons. de Rebenac, si apres avoir este au presche de mons. Jurieu<sup>6)</sup> ou il avoit este, il n'estoit pas converty, et comme il dit que non, Mr. l'Electeur luy dit, je m'en vay donc vous envoyer des dragons, à quoy il n'eust point de replique. Adio.

Voor Broer HUYGENS.

<sup>3)</sup> William Stanley, né à Hinckley en 1647, mort le 9 octobre 1731, doyen de St. Asaph, fils de William Stanley et de Lucy Beveridge. En 1685 il fut nommé chapelain de la princesse d'Orange et promu en même temps au grade de docteur en théologie. Après le couronnement de Willem III, comme roi d'Angleterre, Stanley devint „clerk of the closet”, aux appointements de 200 livres sterling.

<sup>4)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1966, note 6.

<sup>5)</sup> Friedrich Wilhelm, le grand-électeur de Brandebourg. Il se trouvait à Clèves près de son armée.

<sup>6)</sup> Pierre Jurieu, le pasteur wallon de Rotterdam qui contribua à la destitution et aux autres difficultés que P. Bayle éprouva en Hollande. Il naquit le 24 décembre 1637 à Mer, où son père, Daniel Jurieu, était pasteur protestant, étudia à Saumur et à Sedan, voyagea en Hollande et en Angleterre et succéda à son père. Il était connu comme savant, de sorte qu'il fut nommé professeur à Groningen, en 1680. Ce ne fut cependant qu'en 1681, après la suppression de l'Académie de Sedan, qu'il quitta sa patrie où, par suite des inimitiés que lui avaient suscitées ses écrits polémiques, il ne pouvait rester sans danger. On lui offrit la chaire de philosophie de l'Ecole Illustre de Rotterdam en même temps que celle de pasteur de l'église wallonne en cette ville. Il occupa ces charges jusqu'à sa mort, le 11 janvier 1713.

N<sup>o</sup> 2429.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

24 AOÛT 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.*

*La lettre fait suite au No. 2428.*

*Chr. Huygens y répondit par le No. 2430.*

Dieren ce 24. d'Aouit 1686.

Je vous ay prié par ma dernière de faire faire des oculaires du verre de Haerlem mais je n'ay pas encor eu de vos nouvelles; c'est pourquoy je vous reitere la même priere, si ce n'est que vous ayiez trop d'affaires pour avoir pris party dans la guerre civile des Leus et des Cabeljaux<sup>1)</sup>. Je conseillerois aux premiers de prendre le nom des Hoeckfche<sup>2)</sup>.

S'il vous vient quelqu'avis de France touchant la Lunetterie ou autres curiosités vous voudrez bien m'en faire part. Nous avons icy un jeune medecin qu'on debite pour fort habile et que l'on croit, que Son Alteffe prendra à son service. Il s'appelle Silvestre<sup>3)</sup>, et m'a dit qu'il a connu Hartfoecker à Paris, et qu'avant son depart de la, il avoit desjà changé de Religion et fait ainsi sa seconde banqueroute.

Ce Silvestre dit qu'il n'y a rien de si aisé que de resusciter un homme nécy apres qu'il a esté mort 5 ou 6 heures durant. C'est dommage qu'il ne s'est pas trouvé aupres de ces gens qui ont pery dans ce bateau d'Emmerick au nombre de 28. 32 autres qui croyent au haut du vaisseau ayant eu moyen de se sauver.

Voor Broer HUYGENS.

<sup>1)</sup> Il s'agit probablement de querelles entre les familles le Leu de Wilhem et Cabeljauw.

<sup>2)</sup> Allusion aux guerres civiles entre les „Hoekschen”, le parti des nobles, et les „Kabeljauwschen”, le parti des villes, qui dévastèrent la Hollande aux 14<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup> siècles.

<sup>3)</sup> Silvestre fut nommé médecin, d'abord à l'armée, puis à la cour de Willem III.

N<sup>o</sup> 2430.

CHRISTIAAN HUYGENS à CONSTANTYN HUYGENS, frère.

30 AOÛT 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
La lettre est la réponse aux Nos. 2428 et 2429.  
Const. Huygens y répondit par le No. 2431.*

A la Haye ce 30 Aoust 1686.

J'ay toujours différé de repondre a vos lettres esperant de vous pouvoir envoyer les 2 verres que vous m'avez chargé de faire faire, dont l'un est achevé il y a desjà quelque temps, mais l'autre n'est encore que formé et demeure entre les mains de l'ouvrier a cause d'un accident qui luy est venu a l'espaule droite qu'il dit auoir pris au vent d'une fenestre. Je viens encore presentement d'y envoyer et reçois pour response qu'il n'est pas en estat de pouvoir travailler, mais que ce sera son premier ouvrage. le verre de 8 pouces de foier qui est pour l'objectif de 200 pieds, est de la largeur de cette ligne

et parce que l'autre doit estre plus convexe, je n'ay point trouvé de matiere assez epaisse, (et qui fust nette) parmi la vostre de Rotterdam pour l'avoir assez grand, et a peine ayje trouvé un morceau pour cela parmi les miens. J'ay songé qu'il ne seroit peut estre pas mauvais de faire deux oculaires plano-convexes au lieu d'un, parce qu'on trouveroit bien plus facilement de bonne matiere pour cela parmi des pieces de miroir. Car je doute fort si jamais le verre de Bolduc nous en produira. Par le grand vent qu'il a fait ces jours passez la grande corde s'est trouvé cassée a l'endroit ou le plomb est attaché, ce que je m' imagine estre arrivé de ce que ce plomb a battu continuellement contre le mast. Il a falu faire monter en haut pour ramener en bas le bout de la corde que j'ay fait raccomoder en suite, mais la Lune estant toujours extremement basse il n'y a pas eu moyen d'observer.

Votre jeune medecin qui a connu Hartfoecker n'a t'il rien vu de son travail des verres? Quant a la conversion de ce dernier j'ay toujours cru qu'il ne se laisseroit pas mettre a la galere pour se maintenir dans sa religion. Je ne reçois point jusqu'icy la relation de Mr. Caffini touchant ses 2 nouveaux satellites<sup>1)</sup>, parce que Mr. de St. Didier<sup>2)</sup> qui devoit l'apporter reste encore a Paris, ou il y en a qui croyent qu'il s'eventue a guerir sa Majesté tres chretiene de ses incommoditez.

<sup>1)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2427, note 2.

<sup>2)</sup> Sur Alexandre Toussaint Limojon de St. Didier, voir la Lettre N<sup>o</sup>. 789<sup>e</sup>, note 2 (au Supplément du Tome III).

De la guerre des Hoekfe et Cabeliauwse chacun parle suivant sa passion et elle dure encore. J'eus l'honneur d'estre present a la premiere bataille qui se donna, mais comme spectateur et sans prendre parti. Le philosophe<sup>3)</sup> estoit tout transporté de cholere et crioit si fort et avec tant de furie, que j'en fus surpris et fort scandalisé, ne pouvant m'empescher de dire que toute la philosophie estoit à bas. Au reste parmi ces bruits de la guerre, l'amour vient aussi renouveler ses attaques chez les cousines et a inspire le macschalck que vous sceavez a faire un dernier effort. Je crois pourtant qu'il n'en fera rien par l'irresolution des dames qui vous est connue. Elles disent que vous vous seriez offert a vous enquerir touchant l'extraction et parentage du pretendant, en quoy faisant vous leur rendriez un bon office. J'espere de vous revoir bientost icy.

N<sup>o</sup> 2431.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

2 SEPTEMBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
La lettre est la réponse au No. 2430.*

Dieren ce 2. de Sept. 1686.

Je reccus hier vostre premiere du 30.<sup>e</sup> passé et vous remercie pour la peine que vous avez prise en ayant soin de mes deux oculaires, dont le dernier j'espere fera bientôt achevé apres que nostre ouvrier aura recouvré sa fanté, et aura été remis de l'accident que luy a causé la fenestre.

Vous ne me dites pas si celui qui est pour les 200. pieds est d'une matiere raisonnablement bonne et achevé comme il faut.

Ce que vous dites de faire deux oculaires planoconvexes au lieu d'un seul convexe est asseurement fort considerable, et je ne voy pas pourquoy on ne s'en serviroit pas. Il n'y a que cet inconvenient d'être obligé de travailler deux superficies de plus.

<sup>3)</sup> Van Heemskerck (peut-être Gerrit, de la Lettre N<sup>o</sup>. 2241) qui, d'après la lettre de Christiaan Huygens à Constantyn, frère, du 24 février 1690, mourut en février de cette année, des suites d'une hémorragie pulmonaire qu'il s'était attirée dans une violente dispute avec van Beuningen (Journal van Const. Huygens I, p. 224). Il légua à une demoiselle Cabeljau une rente viagère de 1200 livres. C'est donc par erreur que, suivant M. R. J. Fruin (voir, au Tome II, p. 421, le dernier ouvrage cité dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2152, note 11), nous avons désigné dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2195, note 12, et dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2234, note 6, Coenraad van Heemskerck (voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2159, note 4) comme le philosophe Heemskerck. Coenraad van Heemskerck, en effet, mourut le 25 juillet 1702.

Il ne faut pas s'étonner de ce que cette corde est rompue ayant été pousfée continuellement du plomb contre le mât, ce qui ne pouvoit manquer de l'ufer, il faudra voir s'il n'y aura pas moyen de trouver un expedient contre cela. Je croy qu'il seroit bon de graiffer la corde de poix dans l'endroit auquel elle est frottee contre le bois, et que cela l'empescheroit bien de se casser.

Je n'ay pas oublié de demander a nostre Docteur Silvestre<sup>1)</sup>, s'il a veu des verres de Hartfoecker mais il m'a dit qu'il ne l'avoit pas connu particulièrement.

Le Dr. Burnet<sup>2)</sup> a été icy huit ou dix jours durant et devoit me porter hier son microscope pour le voir mais il est party aujourd'hui fans me rien dire. Je luy montray l'autre jour le mien qu'il trouva bien bon, et me dit qu'il croyoit que le sien en seroit meilleur s'il y avoit quelque chose pour moderer la trop grande lumiere. Je croy qu'il reviendra encore. Il me semble qu'il est un peu hableur. St. Annelandt vient de partir aujourd'hui a deux heures et fait estat d'etre encor trois ou quatre jours en chemin d'icy a la Haye.

On parle fort, que Son Altesse pourroit bien aller à la Haye dans quelques jours, mais je ne croy pas que ce sera encore de cete semaine.

D'Ablancourt<sup>3)</sup> arriva icy hier au soir avec Mr. d'Odijck. Madame l'a fait aller avec elle aujourd'hui au Loo, ou il raisonnera en qualité d'Architecte. Odijck l'a mesné avec luy a Zeyst<sup>4)</sup>, pour l'employer comme tel.

Ayant escrit cecy j'apprens que Son Altesse ira apres demain a la Haye. Adieu donc, nous nous verrons bientost.

Voor Broer HUYGENS.

<sup>1)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2429.

<sup>2)</sup> Gilbert Burnet né à Edimbourg, le 18 septembre 1643. Après avoir fait un cours de droit, il se destina à l'état ecclésiastique. Un voyage lui donna l'occasion d'entrer en relation avec les savants anglais. En 1664, il passa en Hollande, où il apprit l'hébreu d'un rabbin d'Amsterdam. De retour en Angleterre, il fut élu membre de la Société Royale. Il prit une part active dans les controverses religieuses de son pays et s'attira la disgrâce des évêques par sa critique de leur conduite. En 1669, il devint professeur de théologie à Glasgow. Son indépendance de caractère lui fit refuser un évêché en Ecosse et les offres de Charles II, qui désirait l'attacher à ses intérêts. Etant entré dans le projet de faire exclure le duc d'York du trône, il dut quitter l'Angleterre à l'avènement de James II, et alla voyager en Italie, en Allemagne, en Suisse et en Hollande où, à l'invitation de Willem III, il se fixa à la Haye. Il eut une grande influence sur les projets de ce prince, dont il fut le chapelain, et qu'il accompagna dans l'expédition de 1688 en Angleterre. Après le couronnement de Willem III, il fut créé évêque de Salisbury. Il mourut le 17 mars 1715. On a de lui une Histoire de la réformation d'Angleterre.

<sup>3)</sup> Peut-être Nicolas Fremont d'Ablancourt, qui, après la révocation de l'édit de Nantes, s'était établi à la Haye.

<sup>4)</sup> Zeyst, près d'Utrecht, était une seigneurie appartenant à Willem Adrianus van Nassau, seigneur d'Odijk.

N<sup>o</sup> 2432.

PH. DE LA HIRE à CHRISTIAAN HUYGENS.

8 SEPTEMBRE 1686.

*La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.  
Chr. Huygens y répondit par le No. 2435.*

A Paris à l'Observatoire le 8 Sept. 1686.

MONSIEUR

Jay pris beaucoup de soin a ramasser tous les manuscrits des Mathématiciens de nostre Academie ce qui avoit esté dispersé dun costé et d'autre apres leur mort, et en les parcourrant i'y ay trouvé plusieurs petits traittez et propositions particulieres qui m'ont paru tres dignes d'estre données au public. le desir de conferuer ces ourages a la posterité ma fait en mesme temps avoir une pensée plus generale qui est de ramasser des registres de nostre compagnie toutes les propositions de Mathématique et de Physique qui y ont esté inferées et de nen faire qu'un seul corps sous le nom de Collections Mathématiques et Physiques, puisqu'aussi bien ie ne uoy pas qu'on soit presentement en disposition de faire imprimer nos registres comme nous aurions souhaitté. Et enfin apres plusieurs sollicitations i'ay obtenu de Monsieur de Louvois la permission de faire imprimer ce recueil<sup>1)</sup> a l'imprimerie royale du louvre dans un infolio mediocre de mesme grandeur que celuy des uoyages d'Vranibourg<sup>2)</sup>, Cayenne<sup>3)</sup> &c. mais comme ie troue dans les Registres plusieurs propositions de Mathématique et de Physique que uous y auez données, i'ay cru ne deuoir pas prendre la liberté d'en faire aucun choix pour les imprimer que celuy que uous uoudrez bien me marquer et mesme avec les additions ou changemens que uous uoudrez y faire, et si mesme uous auez quelques petits traittez que uouliez bien y joindre lesquels ne pourroient pas faire un uolome complet, j'auray un tres grand plaisir de les inserer dans cet ourage en la maniere que uous uoudrez me les enuoyer. Je suis si persuadé que tout ce qui uient de uous est excellent que i'espere que ce sera une des plus belles parties de ce recueil.

On ne nous a point donné de suiets nouveaux dans l'academie si ce n'est Mr. Theuenot qui y remplit la place de Mr. de Carcaui, et un Anatomiste habil homme, ainsi uous uoyez Monsieur que par la mort de Mr. Blondel<sup>4)</sup> le nombre

<sup>1)</sup> Il parut sous le titre «Divers ouvrages de Mathématique et de Physique. Par Messieurs de l'Académie Royale des Sciences. (Vignette portant les armes Royales). A Paris, De L'imprimerie Royale. M.DC.XCIII. in-f<sup>o</sup>».

<sup>2)</sup> L'ouvrage cité dans la Lettre N<sup>o</sup>. 1834, note 4.

<sup>3)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1853, note 12.

<sup>4)</sup> François Blondel; voir la Lettre N<sup>o</sup>. 191, note 2.

des Mathematiciens est fort petit. Mr. Auzout ayant desespéré d'y rentrer<sup>5)</sup> est allé passer le reste de ses iours a Rome. Il ne faut pas que uous uous estioniez si uous n'auez pas encore uù les uoyages d'Vranibourg, de Cayenne des costes de france<sup>6)</sup> etc. car on a resolu d'y joindre les Ephemerides des 5 Satellites de saturne et un systeme de la lumiere qui paroît proche le soleil<sup>7)</sup> ce qui n'est pas encore imprimé. Toute nostre compagnie a esté tres fachée d'apprendre que uostre fanté ne uous permettoit pas de reuenir en france<sup>8)</sup>, uous deuez estre persuadé que pour mon particulier jen ay eu un tres sensible regret puis que uous scauez combien ie uous estime, et que ie suis

MONSIEUR

Vostre tres humble et tres obeissant seruiteur  
DE LA HIRE.

Si uous uoulez bien me faire reponse et menuoyer quelque chose, il ny a que mettre le tout a la poste et l'adresser simplement a Mr. de la Chapelle<sup>9)</sup> Contrôleur des bastimens du Roy dans la cour du Palais de Paris, sans aucune autre adresse. iay commencé par quelques ourrages de Mr. Frenicle et Roberval<sup>10)</sup> qui moccuperont 5 ou 6 mois.

A Monsieur

MONSIEUR HUGENS DE ZULICHEM

A la Haye.

Hollande.

<sup>5)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 271, note 3.

<sup>6)</sup> Observations astronomiques faites aux costes septentrionales de France, pendant l'année 1681. Par Messieurs Picard & de la Hire. Elles furent réimprimées dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences. Depuis 1666, jusqu'à 1699. Edition de Paris, Tome VII, Partie I, pp. 399 et suivantes.

<sup>7)</sup> La lumière zodiacale, observée par Cassini au printemps de 1683 et décrite par lui dans le Journal des Sçavans du 10 May 1683.

<sup>8)</sup> Sur la vraie raison qui empêcha Huygens de revenir en France, consultez entre autres les Lettres Nos. 2379, 2380, 2381, 2382 et 2409. Selon von Tschirnhaus (voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2324 à la page 464) de la Hire n'aurait pas été étranger à la disgrâce de Chr. Huygens.

<sup>9)</sup> Sur Henri de la Chapelle Besse, consultez la Lettre N<sup>o</sup>. 2328, note 1.

<sup>10)</sup> La „Méthode pour trouver les solutions des problèmes par les exclusions“, un „Abrégé des Combinaisons“ de de Frenicle; les „Observations sur la composition des mouvements, & sur le moyen de trouver les touchantes des lignes courbes“, un „Projet d'un livre de Méchanique, traitant des mouvements composez“, des mémoires „De Recognitione aequationum“ et „De Geometria planarum & cubicarum aequationum resolutione“, un „Traité des Indivisibles“ et „De Trochoïde ejusque spatii“ de de Roberval.

N<sup>o</sup> 2433.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

16 SEPTEMBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.*

A Dieren ce 16. Sept. 1686.

J'espere que vous aurez pris la peine de faire faire les petits tuyaux pour mes oculaires comme nous etions convenus a mon depart<sup>1)</sup>. SGravefande de Bolduc me mande qu'il m'envoie encore quelque verre pour des oculaires. Je vous prie de le voir et de me dire comment vous le trouvez et s'il a moins de petites bulles que le precedent. Si vous le trouvez tel vous pourriez en faire travailler encor un oculaire pour quelqu'une des grandes Lunettes.

Je vous envoie la lettre de SGravefande<sup>2)</sup> ou vous trouverez de ses raisonnements. Vous y verrez aussi ce qu'il dit d'un homme de la Haye qui avoit demandé de grosses placques de 6 pouces. Je ne puis m'imaginer qui ce peut être si ce n'est d'Ally, touchant lequel de Verrasse m'a parlé encore aujourd'hui dans le même sens que Dr. Burnet m'en a parlé cydevant, comme je vous ay dit. J'ay dit que rendriez toujours temoignage de son sçavoir et de sa capacité, mais que je craignois que l'ignorance de la langue requise pour instruire seroit un obstacle au dessein qu'il semble avoir de pretendre a la profession des mathematiques. Mandez moy un peu s'il est encore là, et s'il persiste a demander cet employ.

Je vous prie de me faire faire au plustôt par van der Burg un petit instrument comme avoit Dr. Burnet pour couper de petits ronds de talc pour les microscopes. Je vous envoie cydedans un de ces petits verres pour lesquels ils doivent servir. Vous jugerez bien qu'ils doivent être un tant soit peu plus petits que ces verres qui ne sont pas toujours bien ronds, pour n'en pas passer les bords.

Demain nous allons au Loo, pour y passer ce qui reste du temps de la chasse.

De la prise d'Offen<sup>3)</sup> nous n'avons pas encore des particularités.

Voor Broer HUYGENS.

<sup>1)</sup> Le séjour de Constantyn Huygens, frère, à la Haye, paraît avoir été de courte durée. Voir la fin de la Lettre N<sup>o</sup>. 2431.

<sup>2)</sup> Nous ne connaissons pas cette lettre.

<sup>3)</sup> La ville d'Ofen (Buda) venait d'être prise sur les Turcs par Charles, duc de Lorraine.

N<sup>o</sup> 2434.

CHRISTIAAN HUYGENS à J. D. CASSINI.

26 SEPTEMBRE 1686.

*La minute et la copie de la minute se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
Elle est la réponse au No. 2427.*

le 26 Sept. 1686.

A MR. CASSINI.

MONSIEUR

L'imprimé de votre nouvelle découverte et la lettre qui l'accompagnoit <sup>1)</sup> m'a esté rendue ces jours passez par Mr. l'Abbé Charlan, et je vous en remercie tres humblement. C'est une conquête que ces 2 derniers Satellites Saturniens dont avec beaucoup de raison on doit vous feliciter, vous ayant coûté bien de la peine et des veilles, et estant la plus difficile et a ce qu'il semble la dernière qui ait esté a faire en matiere de nouvelles planetes. Mr. de St. Didier qui est arrivé depuis peu et qui vous a esté voir m'a expliqué votre facon d'observer sans tuyau <sup>2)</sup> qui a la verité se peut dire encore plus simple que celle de mon Astroscopie, mais qui aussi me paroît moins parfaite en ce qu'il faut si souvent faire descendre en bas le verre objectif pour le diriger vers l'estoile observée. Vous pouvez bien croire Monsieur que cette maniere ne m'a pas esté inconnue, mais j'ay toujours preferé la commodité du fil, qui est tout autre, et pourvu que vous l'essayez avec un fil menu vous trouverez assurement comme moy que le vent et mesme assez fort ne scauroit vous nuire. Le cercele de papier dont il faut entourer le verre lors qu'on observe la lune est beaucoup plus sujet a estre agité par le vent, mais j'y ay remedié en separant ce cercele d'avec le verre et le fichant a part sur la traverse qui les porte tout deux. Je vous envie un peu la belle commodité que vous avez de pouvoir observer de tous costez avec les plus grands verres, au lieu que les nôtres demeurent presqu'inutiles faite d'un lieu couvert, et d'une hauteur suffisante. Je veux dire ces verres de 120, 170 et 210 pieds dont nous en avons de tres bons. Il est vray que quelque facilité que l'on me procurast pour les employer, je croy que ma diligence n'approcheroit jamais que de bien loin de la vostre. Continuez la toujours Monsieur pour l'avancement des sciences, estant seur que l'honneur que vous en recevrez <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> La Lettre N<sup>o</sup>. 2427.

<sup>2)</sup> Consultez la Lettre N<sup>o</sup>. 2438.

<sup>3)</sup> Ici finit la minute. La copie se termine par les mots: vous assurant de l'honneur que vous en recevrez. La variante est probablement le fait du copiste.

N<sup>o</sup> 2435.

CHRISTIAAN HUYGENS à PH. DE LA HIRE.

26 SEPTEMBRE 1686.

*La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
La lettre est la réponse au No. 2432.  
De la Hire y répondit par le No. 2447.*

A MONSIEUR DE LA HIRE, de l'Academie des Sciences.

le 26 Sept. 1686.

Votre dessein Monsieur est assurement fort beau et fort louable de vouloir conserver les ouvrages de vos bons amis qui ont esté ou sont encore de nostre Academie. Et je seray d'autant plus aise de la publication de ce recueil, que mon éloignement me privera apparemment pour toujours de la communication de ce que contiennent nos registres ou je scay qu'il y a beaucoup de bonnes choses et des belles demonstrations. Je vous suis obligé au reste de ce que vous n'avez pas voulu disposer de ce qui s'y trouve de moy sans m'avoir consulté, y ayant bien des pieces qui ne meritent point d'estre imprimées, et d'autres qui demandent d'estre reveues, ou d'avoir quelque mot d'avertissement a la teste. Celles dont je trouve que j'ay gardé copie sont les suivantes <sup>1)</sup>.

Demonstratio Regulæ de maximis et minimis <sup>2)</sup>.

Demonstratio Regulæ ad inveniendas Tangentes <sup>2)</sup>.

Dimensio Paraboloidum, ou je pourray joindre celle des Hyperboloides <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Des traités dont Chr. Huygens donne ici les titres, de la Hire a inséré dans sa publication (voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2432, note 1) les suivants:  
De la cause de la Pesanteur. Par M. Huygens de Zullichem.  
Demonstration de l'équilibre de la balance. Par le mesme.  
De potentiis fila funesque trahentibus. Par le mesme.  
Nouvelle force mouvante par le moyen de la poudre à canon & de l'air. Par le mesme.  
Constructio loci ad Hyperbolam per Asymptotas. Par le mesme.  
Demonstratio regulæ de maximis & minimis. Par le mesme.  
Regula ad inveniendas Tangentes curvarum. Par le mesme.  
Constructio d'un problème d'optique. Par le mesme.

Une note, inserite par Huygens dans le livre F des Adversaria, fait voir que toutes ces pièces, à l'exception de la dernière ont été envoyées par lui le 20 juin 1687, à Mr. Dalencé pour faire tenir a Paris a Mr. de la Chapelle pour estre imprimez à Paris<sup>2)</sup>. Quant à la dernière, sur le problème d'Alhazen, il paraît que, par quelque malentendu, de la Hire a inséré dans sa publication une solution que Huygens considérait comme inférieure à une autre qu'il avait donnée plus tard. Voir la Lettre de Chr. Huygens au marquis de l'Hospital, du 3 septembre 1693.

<sup>2)</sup> Lue à l'académie en 1667 (Registres).

Probleme d'Alhazen, duquel je puis donner une meilleure demonstration, que celle qui y est.

Nouvelle maniere de se servir de la poudre a Canon <sup>3)</sup>.

Demonstration de l'Equilibre de la Balance, ou il faudroit ajouter la raison pourquoy celle d'Archimede est defectueuse <sup>4)</sup>.

Theoreme des points d'interfection de deux sections coniques <sup>5)</sup>.

Construccion du lieu a l'hyperbole par les asymptotes en latin.

Theorie des chordes s'unissant a un mesme noeud et tirees par des puissances differentes <sup>6)</sup>.

Demonstration de ce qui arrive dans l'experience de Mr. Mariotte du tonneau avec un tuyau par dessus <sup>7)</sup>.

De la cause de la pesanteur <sup>8)</sup>.

Raisonnement sur la coagulation <sup>9)</sup>.

De la force mouvante de l'eau et de l'air <sup>10)</sup>.

Le niveau et sa demonstration <sup>11)</sup>, qui n'est point adjoutee dans le traite <sup>12)</sup> que vous avez fait imprimer.

Je vous diray a propos de niveau, que j'ay vu celui du Sieur Chapotot qui est fort bien invente <sup>13)</sup>, mais il y faut 2 lunettes dans la construction, et 3 operations pour la rectification, au lieu qu'au mien <sup>14)</sup> il n'y a qu'une lunette et 2 operations, de sorte que je ne vois pas par quelle raison m. l'A.D.C. a pretendu preferer l'invention de Chapotot, touchant laquelle je serois bien aise de scavoir vostre sentiment et comment elle reussit dans la pratique si vous vous en estes servi. Il y a encore parmy ces manuscrits, quelques projets pour l'occupation de l'Academie, qu'il ne faut nullement mettre au recueil. C'est la tout ce dont j'ay garde copie. Je croy qu'il pourra y avoir encore quelqu'autre piece, et je vous prie de m'en

<sup>3)</sup> Communiquée à l'Académie en septembre 1673. Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1971. Les procès-verbaux des années 1670 à 1674 manquent dans les Registres de l'Académie.

<sup>4)</sup> Communiquée à l'Académie le 15 février 1668 (Registres).

<sup>5)</sup> Communiquée à l'Académie le 23 mars 1680 (Registres).

<sup>6)</sup> Lue à l'Académie en 1667 (Registres).

<sup>7)</sup> L'expérience, commentée par Chr. Huygens dans la pièce N<sup>o</sup>. 1958, datée du 8 juillet 1673.

<sup>8)</sup> Lu à l'Académie le 28 août 1669 (Registres).

<sup>9)</sup> Lu à l'Académie en 1667 (Registres).

<sup>10)</sup> Lu à l'Académie le 29 mai 1669 (Registres).

<sup>11)</sup> Montré à l'Académie le 18 septembre 1679. La démonstration fut lue le 30 mars 1680 (Registres).

<sup>12)</sup> L'ouvrage cité dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2220, note 1. Il contient la description sans la démonstration. Voir aussi les Mémoires de l'Académie des Sciences, édition de Paris, au Tome VI, p. 665.

<sup>13)</sup> Une description de ce niveau de Chapotot, que l'on ne doit pas confondre avec le niveau de 1680 (voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2228, note 2), a paru dans les „Nouvelles de la République des Lettres" du mois de juin 1686, article V.

<sup>14)</sup> Voir les pièces Nos. 2212 et 2216.

avertir si vous en rencontrez. Pour le choix de ce qu'il faut publier ou non je m'en rapporteray volontiers a vostre jugement.

Je pourrois vous envoyer pour adjouter au recueil ma construction des problemes solides <sup>15)</sup> ou est aussi celle du probleme d'Apollonius <sup>16)</sup> que je fis veoir a l'Academie en mesme temps que vostre traite parut au jour <sup>17)</sup>, et à laquelle j'ay ajoué du depuis la demonstration par algebre. Je doute si j'ay donné quelque chose par escrit touchant la percussion lorsque j'en ay fait les experiences dans l'Academie <sup>18)</sup>. Je pourrois donner les Theoremes que j'en ay escrit avec leur demonstration. En partant de Paris Mr. Colbert me fit donner le voyage d'Uranibourg et de Cayenne, mais celui des costes de France qui a esté fait du depuis, je ne l'ay point. Je suis fort obligé a M.<sup>rs</sup> de l'Academie de ce qu'ils temoignent s'interesser a l'estat de ma fanté, je vous supplie de leur en faire mes tres humbles remerciemens.

La Theorie de la lumiere aupres du Soleil, dont vous faites mention est comme je croy celle de Mons. de Duilliers a qui je communiqueray ce que vous me mandez la dessus quand il sera revenu d'Amsterdam, ou il avoit dessein de faire imprimer son traite <sup>19)</sup>. Je suis

MONSIEUR

Vostre &c.

<sup>15)</sup> Lue à l'Académie le 2 mars 1680 (Registres).

<sup>16)</sup> Le problème de mener d'un point donné les normales à une conique. Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2220, note *a*.

<sup>17)</sup> L'ouvrage cité dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2220, note 3.

<sup>18)</sup> Les théorèmes de la percussion furent discutés à l'Académie les 4, 11 et 18 janvier 1669 (Registres).

<sup>19)</sup> Ce traité a paru, sous le titre: „Lettre de monsieur N. Fatio de Duillier à M. Cassini de l'Académie Royale des Sciences, touchant une lumière extraordinaire qui parut dans le ciel depuis quelques années", dans le Recueil suivant:

Bibliothèque universelle et historique de l'année M.DC.LXXXVI (et suivantes), Tome Premier. A Amsterdam, chez Wolfgang, Waesberge, Boom & van Someren. MDCLXXXVI. in-12<sup>e</sup>. Réimprimé en 1718.

N<sup>o</sup> 2436.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

26 SEPTEMBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.**La lettre fait suite au No. 2433.**Chr. Huygens y répondit par le No. 2438.*

Du Loo le 26. Sept. 1686.

Je reccus avanthier le petit instrument de fer pour couper les ronds de Talc pour les microscopes et eus bien du deplaisir de voir que vous n'aviez pas fait observer la mesure que je vous ay envoyée. Je vous avois marqué qu'il falloit qu'ils fussent (je dis ces ronds de Talc) un tant soit peu plus petits que les ronds de verre dont je vous en envoyois un, et il se trouve qu'au lieu de cela ils sont un peu plus grands tellement que pour pouvoir s'en servir, on est obligé de les roigner auparavant. Il faudra que van der Burg remédie à cela le mieux qu'il pourra, et pour cet effet je vous envoie cy joints encor un de ces ronds de verre, et un autre de papier de la grandeur dont il faut que soyent les ronds de Talc précisément; car la grandeur des ronds de verre on ne peut pas la changer.

Vous ne m'avez rien dit des eschantillons de verre que SGravefande a envoyés. J'ay oublié de vous dire qu'on a fait aussi ce petit instrument trop pesant, pour le peu d'effort qu'il doit faire et soutenir. Celuy de Dr. Burnet ne pesoit pas la moitié du mien et la queue estoit faite tout autrement. Mais le mien ne pouvant pas bien se changer fait comme il est je croy que tout ce que l'on pourra faire sera de couper environ un quart de la longueur pour le rendre d'autant plus léger. Il pèse maintenant quasi toute ma boîte avec les microscopes et toute le reste de l'equipage.

Depuis huit jours nous sommes icy au Loo ou je suis fort bien logé, mais avec tout cela j'attends avec impatience que le bon St. Hubert nous rameine a la Haye. Mr. le Prince est allé pour quelques jours tirailler a Soeltdijk et ne fera de retour que Samedi.

Voor Broer HUYGENS.

N<sup>o</sup> 2437.

CHRISTIAAN HUYGENS à CL. PERRAULT.

26 SEPTEMBRE 1686.

*La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.*

A Monsieur PERRAULT, le medecin.

le 26 Sept. 1686.

MONSIEUR

Aussi tost que j'ay receu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'ecrire<sup>1)</sup> ce qui n'a esté que le 1<sup>o</sup>me de ce mois quoiqu'elle soit datee du 19 du precedent, j'ay envoyè le memoire qui l'accompagnoit a un de mes amis a Amsterdam qui s'entend a ces matieres et qui par sa responce m'a promis de s'enquerir avec soin de ce qu'il contient. Quand j'auray cette information je vous l'enverray sans cesse, estant fort aise d'avoir occasion de faire plaisir a Mr. le Duc de Roanes qui m'honore de son amitié si long temps. C'aura esté Mr. Auzout<sup>2)</sup> ou Mr. Bernier<sup>3)</sup> qui vous auront fait un raport si avantageux de ma machine Planetaire. Je fouhaiterois vous la pouvoir monstret et j'avois esperé que cela seroit, parce que Mons.<sup>r</sup> Friquet m'avoit mandé<sup>4)</sup>, que vous aviez dessein de faire un tour en ce pais avec Mr. vostre frere; mais je n'en ay pas ouy parler du depuis a mon grand regret. Je ne doute pas de la generosité ni de l'affection de Mr. Cassini, en ce qui me regarde, quooyque je vois bien qu'il ne scauroit se desfaire d'une certaine petite jalousie ou emulation qu'autrefois il m'a avoué ingénument luy mesme au sujet des decouvertes de Saturne. Elle paroît en ce qu'il n'a pas voulu qu'on le crust avoir profité de ma nouvelle maniere d'observer, aimant mieux la deguïser en une moins bonne a fin de la pouvoir dire plus simple, car le pretexte du vent qui l'empescheroit de se servir du fil<sup>5)</sup>, est alleguè avec peu de raison et refutè par mon experience. L'on trouve aussi a redire qu'il ait baptizè mon Satellite Saturnien avec les siens sans m'en avoir rien communiqué<sup>6)</sup>. Je ne scais pas bien ce qu'entend Mr. de la Cha-

<sup>1)</sup> Nous ne connaissons pas cette lettre.<sup>2)</sup> Auzout visita Chr. Huygens en 1682. Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2307.<sup>3)</sup> Peut-être François Bernier. Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1844, note 5.<sup>4)</sup> Nous ne possédons aucune lettre de ce correspondant. Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2378, note 4.<sup>5)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2338.<sup>6)</sup> Dans l'article cité dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2427, note 2, Cassini émet l'opinion que les satellites de Saturne, plus difficiles à découvrir que ceux de Jupiter, connus sous le nom de „Sidera Mediceæ”, n'étaient pas indignes de porter le nom de Louis-le-Grand, puisqu'ils avaient été découverts sous le règne glorieux de Sa Majesté, et par les secours extraordinaires que sa magnificence fournit aux astronomes de son Observatoire de Paris. Il se fonda sur cette

pelle?) quand il m'accuse d'avoir abandonné votre Academie, est ce qu'il ignore comme les choses se sont passées et que Mr. de Louvois m'a écrit de ne point entreprendre le voyage que je n'eusse eu de ses nouvelles? lesquelles nouvelles ne vinrent point, sans que je comprisse pourquoi. Mais je l'ay fort bien compris du depuis et j'estime que c'a été pour mon bien, attendu le mauvais air qui s'est élevé en ce pais là<sup>7)</sup>. Il semble Monsieur que vous n'y avez pas fait reflexion non plus, quand vous souhaitez que les choses fussent remises en leur ancien estat a quoy de la maniere que vous paraissez l'entendre je ne voy pas la moindre apparence.

Je vous

N<sup>o</sup> 2438.

CHRISTIAAN HUYGENS à CONSTANTYN HUYGENS, frère.

1<sup>er</sup> OCTOBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.*

*La lettre est la réponse aux Nos. 2433 et 2438. Const. Huygens y répondit par le No. 2440.*

A la Haye ce 1<sup>er</sup> Oct. 1686.

En rapportant a van der Burgh le cercle tranchant que vous trouviez trop grand et trop pesant, il me dit qu'il en feroit aussi tost un tout neuf que d'y raccommodez ce que vous demandiez.

Le voicy donc, qui sera bien assurement, car il est de la mesure juste, et leger, et avec le tranchant plus delié que l'autre, ce qui le fera mieux couper. Il s'estoit abusé a ce premier en faisant l'ouverture plus grande que le verre au lieu que je luy avois dit de la faire plus petite. Les derniers eschantillons que Mr. SGravefande a envoyez ressemblent parfaitement au premiers et il n'y a point de difference en ce qui est des petites bulles. Si cela n'eust point été je n'aurois pas tant attendu a vous le faire scavoir. On luy est bien obligé de sa peine, mais j'ay peur qu'elle n'aboutisse a rien, par ce qu'il semble que leur maniere ne soit point la bonne pour la netteté.

considération pour les appeler „Sidera Ludoicea”, méconnaissant ainsi le mérite de Chr. Huygens qui, déjà en 1655, au moyen de la lunette qu'il avait construite lui-même, avait découvert le premier de ces satellites. Les dénominations „Sidera Medicea”, et „Sidera Ludoicea” ne se sont, d'ailleurs, pas maintenues.

<sup>7)</sup> Voir, sur Henri de la Chapelle-Besse, la Lettre N<sup>o</sup>. 2328, note 1.

<sup>8)</sup> Allusion aux persécutions contre les protestants, et à la révocation de l'édit de Nantes, en octobre 1685.

Mr. de S. t Didier étant de retour de Paris m'a appris la maniere d'observer sans tuyau de Mr. Cassini qui dans son imprimé des nouveaux Satellites<sup>1)</sup>, la dit estre plus simple que toutes celles qui ont été inventées. Voicy ce que c'est. Il arrete son verre sur la traverse que l'on monte le long du mast, le dressant vers l'etoille pendant qu'il est en bas, et le fixant dans cette position. Ce qui l'oblige de le faire redescendre a chaque fois pour le dresser de nouveau vers l'etoille, qui change continuellement de place comme vous savez. Je luy ay écrit<sup>2)</sup> qu'a la verité sa maniere se peut dire plus simple que la miene, mais qu'elle n'est pas si bonne, et qu'il peut bien s'imaginer que je ne l'ay pas ignorée. J'ay aussi écrit a un de ses collegues<sup>3)</sup> qu'on trouvoit a dire qu'il avoit baptizé mon Satellite Saturnien avec les siens, sans m'en avoir rien communiqué.

Vous aurez sceu la mort du couzin Zuerius<sup>4)</sup> de Breda. Son fils a comme vous savez la survivance et Moeder<sup>5)</sup> s'est desla mise en possession de la maison au Valkenberg. Le frere de St. Annelant a l'honneur d'estre intitulé tuteur des enfans avec Mrs. Schilder<sup>6)</sup> et Triglandius<sup>7)</sup> de Leijden, et ladite grandmere. Je ne scay si l'on vous a dit que deux filles de Mr. Caron sont venues icy, l'une mariée et qui avoit été obligée de signer, l'autre est la cadette de toutes<sup>8)</sup>. Mr. Jurieux<sup>9)</sup> fait imprimer pour la deuxieme fois sa lettre pastorale<sup>10)</sup> aux persécutez, qu'il pretend donner tous les mois, ou il y a une seconde lettre de la Reine Christina<sup>11)</sup>, qui est tres remarquable et qui chagrinerá fort le Sire Louis si elle tombe entre ses mains.

<sup>1)</sup> Dans l'article cité dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2427, note 2, au paragraphe intitulé: Les verres qui ont servi à ces découvertes.

<sup>2)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2434.

<sup>3)</sup> Voir la Lettre à Cl. Perrault, N<sup>o</sup>. 2437.

<sup>4)</sup> Samuel Suerius, receveur des domaines du Prince d'Orange; voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1160, note 13.

<sup>5)</sup> Elisabeth van der Does, épouse en secondes noces de Samuel Suerius.

<sup>6)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2186, note 7.

<sup>7)</sup> Jacobus Trigland, né le 8 mai 1652 à Harlem. Il fut successivement pasteur à Uithoorn, Breda, Utrecht et à Leiden, où il fut nommé professeur de théologie en 1687. Il mourut le 22 septembre 1720.

<sup>8)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 1557, note 16.

<sup>9)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2428, note 3.

<sup>10)</sup> Lettres pastorales adressées aux fidèles de France, Rotterdam, 1686, in-12. Elles furent continuées en 1687, in-4<sup>o</sup>, et en 1688, in-12<sup>o</sup>.

<sup>11)</sup> Voir l'Appendice N<sup>o</sup>. 2439.

N<sup>o</sup> 2439.

LA REINE CHRISTINE.

1<sup>er</sup> OCTOBRE 1686.

Appendice au No. 2438.

*La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens<sup>1)</sup>.*

Lettre de la Reine CHRISTINE.

[18 Mai 1686].

C'est avec estonnement que j'ay vu que ma lettre est devenue publique en vos quartiers<sup>2)</sup>. Je ne comprends pas comment cela s'est fait, et ie puis vous assurer que ce n'est pas moy qui l'ay publiée. Je ne puis croire aussi que celuy a qui elle estoit escrite, ait fait si mal sa cour à son maitre, qu'il ait voulu me faire ce plaisir. Quoy qu'il en soit, je ne me repens pas de l'avoir escrite. Car je ne crains perfonne. Je prie Dieu de tout mon coeur que ce faux triomphe de l'Eglise ne luy couste un jour de veritables larmes. Cependant, pour la gloire de Rome, il faut sçavoir, que tout ce qu'il y a icy de gens d'esprit et de merite qui sont animez d'un vray zele, ne font, non plus que moy, les dupes de la France a ce sujet. Ils regardent comme moy. avec pitié, tout ce qui se passe dans le monde, ou l'on donne aux spectateurs tant de sujet de pleurer et de rire. Notre seule consideration est que Dieu n'abandonnera pas son Eglise, et qu'il donnera une glorieuse fin a tous ces malheurs, qui sont plus grands que l'on ne pense, mais il faut adorer Dieu en tout ce qui arrive, et les dispositions incomprehensibles de sa sainte providence. Je fouhaite qu'il vous prospere. A Rome ce 18 Maj. 1686.

CHRISTINA ALEXANDRA.

<sup>1)</sup> Elle est écrite de la main de Chr. Huygens.

<sup>2)</sup> La première lettre de la reine Christine a été publiée dans les „Nouvelles de la République des Lettres“, du mois de mai 1686, sous le titre: „Réponse de sa Majesté Sérénissime la Reine Christine de Suède, à la Lettre de Monsieur le Chevalier de Terlon“.

N<sup>o</sup> 2440.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

3 OCTOBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.**La lettre est la réponse au No. 2438.**Chr. Huygens y répondit par le No. 2441.*

'Du Loo le 3 d'Octob. 1686.

J'ay receu avec vostre lettre le petit instrument de fer que je trouve bon, comme il est à present, et de grand usage pour la microscopie.

La maniere d'observer de Cassini, est pour faire pitié, de la maniere que vous me la marquez. Elle est pour faire faire de l'exercice a l'observateur qui estant éloigné du mast comme il doit être se servant des grands objectifs est obligé d'y courir a tous moments pour redresser le verre. Vous avez fort bien fait de luy escrire les choses que vous dites sur ce sujet aussi bien que sur celuy du vol qu'il vous a fait de toute une Lune.

J'ay bien fait de la peur a Oyen de Bolduc qui est icy depuis auant-hier en luy faisant accroire que par le testament de Zucrius il estoit mis aussi Tuteur de ses enfants.

Monseur Bening m'a dit qu'il a chez luy un Chameleon en vie qui n'a pas mangé de 10. ou douze mois et ne fait point d'ordure. Si vous voulés le voir vous n'avez qu'a aller chez luy et demander apres Heimans qui vous le montrera.

J'envoye a mon Pere l'Acte que Son Altesse a signé pour vous de la Prebende que mon Pere a à Utrecht<sup>1)</sup>.

Voor Broer HUYGENS.

<sup>1)</sup> Sur l'adresse on trouve noté au crayon, de la main de Christian Huygens, l'air suivant :

L'on se trompe aisement lors que l'on aime bien  
 u s m m f s s l e u r e  
 Je eroiois vostre amour de la force du mien  
 u e s f m m f s l f s  
 J'aurois moins repondu de mon coeur que du vostre  
 r e s l m f f r l s c s  
 Helas de bonne fois je disois mon Iris  
 u s l s f m l s l e m e  
 Mais cette Iris estoit l'Iris d'un autre  
 s u s l s l s f m r u r u

N<sup>o</sup> 2441.

CHRISTIAAN HUYGENS à CONSTANTYN HUYGENS, frère.

7 OCTOBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
La lettre est la réponse au No. 2440.  
Const. Huygens y répondit par le No. 2442.*

A la Haye ce 7 Octobre 1686.

Il y a 4 ou 5 jours que les S.<sup>rs</sup> Sgravefande et Blom me vinrent voir et m'apportèrent encor quelques echantillons de verre <sup>1)</sup> pour des oculaires mais qui ne se trouverent pas meilleurs que tous les precedents. Ils promirent pourtant de faire encore d'autres experiences et je leur donnay un morceau de verre blanc de Londres, afin qu'ils taschassent d'en imiter la netteté, car pour la blancheur on se pourroit passer a quelque chose de moins. Ils me monterent en suite trois verres objectifs de leur fabrique environ de 44 pieds, lesquels j'eus la curiosité d'éprouver en leur presence, et les menay pour cela au grenier, ou nous les ajustames devant les trous percez dans la planche; mais ils se trouverent l'un apres l'autre tres imparfaits, c'est a dire ne valant rien du tout, quoy qu'ils m'assurassent que l'un des trois avoit paru bon en regardant la Lune. Ils ne purent disconvenir de l'excellence du mien de pareille longueur en regardant les briques de la maison du Pr. Maurice. Il y en avoit deux de leurs verres qui n'avoient pas assez d'épaisseur, mais le troisieme faisoit bien voir que la faute ne venoit pas de la seuleté. Apres ce mauvais succés ils tirerent de leur poche un autre grand verre, à peu pres comme les nostres de 120 pieds <sup>2)</sup>, et d'une fort bonne epaisseur et bien soigneusement arrondi, mais un peu gris par tout egalement.

Ils disoient qu'il estoit de quelque 90 pieds mais que dans tout Bolduc ni sur les remparts ils n'avoient pu trouver moyen de l'éprouver. Au reste qu'il estoit fait par une methode nouvelle qui ne sembloit pas pouvoir manquer. Comme ils devoient partir le mesme jour ils me laisserent ce verre afin que je l'essaiasse dans le mail <sup>3)</sup>, ce que je n'ay pas fait encore. cependant je l'ay exposé a la reflexion de la chandelle, dont il renverse la flamme assez bien, mais tenant l'oeuil au foier et dans le point de confusion il me semble que j'y vois des choses qui marquent quelque defaut et beaucoup de drabbigheyt <sup>4)</sup> quoy que la matiere semble estre fort bonne. Je voudrois que vous fussiez icy pour estre present a cette epreuve.

<sup>1)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2433.

<sup>2)</sup> Consultez les Lettres Nos. 2418 et 2419.

<sup>3)</sup> Le „maliebaan”, plaine pres du bois de la Haye.

<sup>4)</sup> Traduction : trouble.

s'Gravefande me dit qu'a quelques lieues de Bolduc il avoit une maison de campagne pres d'un village qu'il me nomma ou il y a un clocher en pointe, de 200 pieds de hauteur, selon la mesure qu'il en avoit prise grossierement, et éloigné de toutes maisons et arbres. Cela seroit beau pour voir l'effect de vostre verre de 210 pieds <sup>5)</sup> mais il y a si loin que je ne crois pas que nous profitions jamais de cette belle commodité.

Je vous remercie de l'Acte de la Prebende, c'est toujours quelque chose, et je crois qu'il en faudra tesmoigner ma reconnoissance à S. A.<sup>e</sup> mais que cela se peut différer jusqu'à son retour. Je n'ay pas esté voir le Chameleon parce que j'en ay vu a Paris et en vie et anatomifez.

Vous aurez seu sans doute la nouvelle de Mme de Valkenburg qui veut epouser le cocher de son frere.

N<sup>o</sup> 2442.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

10 OCTOBRE 1686.

*La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.  
La lettre est la réponse au No. 2441.  
Chr. Huygens y répondit par le No. 2446.*

du Loo le 10<sup>e</sup> d'Oct. 1686.

J'ay receu la vôtre du 7.<sup>e</sup> ou vous me racontés l'essay des Objectifs de 'SGravefande. Il ne faut pas douter que le long de 90 pieds ne soit de la même trempe. Vous me ferez plaisir de me mander comment vous l'aurez trouvé au mail.

Pour les oculaires je m'étonne comme vous n'avez pas encor fait l'experience d'en faire deux au lieu d'un, comme vous propofates dernièrement <sup>1)</sup>. Je croy

<sup>5)</sup> Ce verre se trouve actuellement dans la collection de la Société Royale à Londres. On l'attribue, par erreur, à Christiaan, tandis qu'il a été fabriqué par Constantyn Huygens, frère. Dans „The Record of the Royal Society 1807”, page 173, il est décrit comme il suit: „An object-glass by Huygens, with two eyeglasses by Scarlett, for a Telescope of 210 feet. Presented by the Rev. Gilbert Burnet, M. A. F. R. S., in 1724”.

<sup>1)</sup> Voir la Lettre N<sup>o</sup>. 2430.

qu'on n'aura point de peine de trouver de bons morceaux de miroirs de Venise qui pourront servir à cela.

Il y a quelques jours que j'allay me promener encore jusques au moulin où l'on bat le cuivre (on dit qu'en François on les appelle martinets) et voyant de quelle manière l'on y travaille je jugeay que l'on pourroit faire faire la des formes de cuivre fort bonnes et aussi grandes que l'on voudroit. Ils fondent le cuivre dans des choses comme des poiles rondes, et de l'épaisseur que l'on veut. Puis ils le battent avec leurs marteaux et l'étendent tout autant qu'on leur ordonne, et cette batterie, qu'ils reiterent à plusieurs fois fait qu'il n'y a point de trous ny de crevasses dans la plaque, qui seroit un grand point. Ils aplatissent ces ronds assez passablement mais tout ce qui manqueroit à la superficie se pourroit corriger avec de grandes limes, et puis en les mettant sur la meule au Wagenstraet. Ils sont faits de cuivre rouge, mais je croy qu'à cela il n'y auroit point de mal. Ils me demandent 14 sols de la livre, et peut être le donneroyent à quelque chose de moins. Je croy que j'ay payé nos gens de la Haye bien au delà.

J'ay eu soin de parler en faveur de SGravefande et S. A. l'a fait Eschevin à mon intercession pour cette année.

Nous avons vu icy deux pieces sous le nom de deux lettres d'un Bourgeois de Cologne à son amy.

Voor Broer HUIJGENS.

N<sup>o</sup> 2443.

P. VAN GENT à CHRISTIAAN HUYGENS.

21 OCTOBRE 1686.

*La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.*

Nobilissime Vir

Quid Nob. D. de Tschirnhaus ex additis literis <sup>1)</sup> percipies, ut nimirum Parisios ableges exemplaria <sup>2)</sup> Academiae destinata, et hoc ipsum quanto ocyus praestes.

<sup>1)</sup> Voir l'Appendice N<sup>o</sup>. 2444.

<sup>2)</sup> De la „Medicina Corporis” et la „Medicina Mentis”, les ouvrages cités dans la Lettre N<sup>o</sup>. 2276, note 2.

Nec Ego, nec ille de hac re dubitamus. Doleo sane typographos adeo pigros fuisse et impressionem in tantum tempus produxisse. Animus mihi est ad D. Tschirnhaus literas brevi exarare, si aliquid penes te latet, quod ipsi, ut petit, indicare animus est, meis poteris includere. Indica quaeſo? schedula quaedam num exemplaria tibi recte sint tradita. Plura hoc tempore addere prohibet hora. Vale Nobilissime Vir

Tuus omni Studio  
PETRUS à GENT.

Raptim Amst. 21 Octob. 1686.

P. S. Tuas credo, D. Tschirnh. junges, et si quid defecerit addes et post lectas ad D. du Hamel sigillo munies. Rursum Vale.

Achter de Groote hal in de Nes  
in de witte poort.

Wel Edel gebooren Heer Mijn Heer Mijn Heer  
CHRISTIAAN HUYGENS, Heer van Zelem.

presentement  
à la

Haye.

met een kasje getek.

C. H.

port.

N<sup>o</sup>. 20.