

(s'il peut y avoir quelque chose de meilleur que d'être dans la beatitude de bonne heure) et me flatte encore de ce que la plupart des medecins de par là esperent la guerison, il faut apres tout se ranger a ce que le destin en ordonnera.

Dans ma dernière à Monsieur Chieze je l'ay fort pressé de m'envoyer sa Carte de Rome et croy qu'il le fera. S'il vous l'adresse je vous prie de l'envoyer à la première occasion. Je ne croy pas que vous ayez trouvé la mesme Carte à Paris parce que par le dernier ordinaire vous ne m'en avez rien dit. Adieu mes recommandations au cher frere que Dieu veuille nous conserver.

A Monsieur

MONSIEUR LOUIS HUYGENS DE ZULICHEM
à
Paris.

N^o 1806.

LODEWIJK HUYGENS à CONSTANTYN HUYGENS, frère.

[MAI 1670].

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Mon Frere ¹⁾ m'a dit le 13^e Maij 1670.

Que le changement qu'on a fait aux Pendules de mer

1. consiste en ce qu'on en a osté les chainettes ²⁾ à cause de l'embaras.
2. Qu'on estoigne la Pendule de l'horologe de 2. pouces afin qu'elle soit moins sujette à toucher.
3. On la suspend simplement entre les 2 λ ³⁾ sans autre bride au dessous.
4. Il faut que les λ foyent d'un cuivre bien fort à cause de la pesanteur de la pendule qui doit
5. Estre de $\frac{1}{2}$ lb ou de $\frac{3}{4}$.
6. Le poids qu'on attache au bas de la boîte est environ de 80 ou 100 lb. Le Poids de l'horologe de 14. ou 15.
7. Il faut que la boule à laquelle l'horologe est suspendue soit le moins estoignée qu'il se peut de l'horologe, comme aussi de l'endroit où elle est attachée vers en haut.

Nota. Monsieur Richer a mandé que durant une tempeste il a mis une petite boule sur l'horologe, qui estoit bien 2. minutes avant que de tomber, ce qui marque assez le peu de branle que souffrent ces horologes.

¹⁾ Chr. Huygens.

²⁾ Consultez, sur ces horologes à chainettes, la Table des matières des Tomes V et VI à l'article: „horologes à remontage continuel d'un petit contrepoids”, et plus particulièrement les Lettres Nos. 1258 et 1614.

³⁾ L'auteur désigne les lames courbées en arcs cycloïdaux.

La Voye Normand ⁴⁾ fort entendu a ces essais sur mer mais Fripon. Il n'avoit rien observé au premier voiage qu'il fit, quoij qu'il eust mandé merveilles, mais en suite il fut en Candie avec Monsieur de Beaufort et alors il fit de fort bonnes observations dont on a les relations ⁵⁾.

Mon Frere lui fit avoir alors 3. cens escus de Monsieur Colbert pour une 3^e expedition, mais au bout de quelque temps il lui escrivit que la plus part de cet argent estoit mangé et qu'il lui en faudroit d'avantage, bien qu'il eut fait marché à cela, etc. de sorte qu'on l'a laissé la n'en pouvant tirer raison, et on a employé depuis Monsieur Richer qui est à present en mer pour aller aux Indes d'occident ⁶⁾.

N^o 1807.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à LODEWIJK HUYGENS.

22 MAI 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 22 May 1670.

Après vostre dernière écrite vous aurez receu les avis et les consultes touchant le Schey-melck ¹⁾, et le cher Frere en aura repris apparemment l'usage, esperons qu'il luy fera du bien. Il me tarde bien d'en entendre le succés et ensemble la fuite de ces changements notables de l'appetit et de l'evacuation qui luy font revenus d'eux mesmes. Il me semble qu'il y a lieu d'en attendre quelque chose de bon pourveu que cet Appetit ne soit vicieux et procedant d'une mauvaise cause, et que, ces selles naturelles qui se font entrefuivies de si pres ne degenerent en un flux de ventre comme il en vient parfois a de personnes fort extenuées comme vous dites qu'est le pauvre Frere.

Ce que vous dites de l'amour qui luy reste pour la vie, je puis bien le luy pardonner en l'aage où il est et rempli de pensées pour de beaux desseins qu'il pourroit executer si Dieu luy allongeoit ses jours. Mais qu'estant en l'estat où il se trouve, dans lequel il devroit comme envifager de pres l'immortalité, il s'amuse a la controverter comme une question problematique pour et contre, c'est ce qu'en verité j'ay appris avec beaucoup d'affliction. Il me semble que cela ne marque pas une creance comme il faut aux paroles du grand Maître qui nous a enseigné ce qu'il falloit croire touchant l'estat de l'ame apres cette

⁴⁾ Sur de la Voye, consultez les Lettres Nos. 1645 et 1439.

⁵⁾ Consultez la Lettre N^o. 1765, note 12.

⁶⁾ Pendant l'été de 1670, Richer fit un voyage au Canada et à la Nouvelle Angleterre. Consultez les Mémoires de l'Académie des Sciences depuis 1666 jusqu'à 1699, Edition de Paris, Tome VII, 1^e partie p. 321.

¹⁾ Consultez la Lettre N^o. 1805.

vie et son immortalité. Car de s'en vouloir arrester a aucune opinion formée à force de raisonner, ou d'esplucher les raisonnements d'hommes faits comme nous, c'est s'y prendre d'une maniere et d'un biais mal propres pour nous conduire ou il faut estre; les enseignements que le Seigneur, et ceux qui l'avoient veu et ouy, nous ont laissé sur ce sujet, confirmant et garantissant leur dire par leur mort et par leur miracles, nous doivent bien estre d'un autre poix. En verité vous devez avoir grand soing d'empescher qu'il ne s'esgare du bon chemin et par vos discours propres et par ceux de bons amys que vous pourriez aposter expres pour ce sujet afin de le mettre sur ces discours quasi aliud agendo, puis qu'il semble avoir peur de la veue des ministres. Si l'affaire presse je feray comme vous desirez que mon Pere vous en escrive, mais jusques à present je n'ay pas trouvé a propos de luy en rien dire ny à aucun autre. Je scay bien que cela luy causeroit de la douleur comme il m'en cause en verité. La perte du bon frere me cuiroit bien d'avantage si nous venions à le perdre dans ces sentimens. Dieu aura pitié de luy et ne souffrira pas que nous en facions duplicem iacturam.

Pour le Donatus, puis que celui que vous croyez de m'envoyer et que je desirois d'avoir pour la belle reliure vous est eschappé ainsi que vous avez mandé a ma Soeur, ne prenez plus de peine a m'en chercher un, j'en ay trouvé un icy dans une vente publique à leyde, ou il a este vendu fort cher. Puis que la Carte ne se trouve pas, patience, j'espere que Monsieur Chieze m'envoyera la sienne s'il a receu mes lettres, autrement par le moyen du Cousin de Willem on pourroit tout avoir, je vous prie de me dire par quelle voye on peut luy faire tenir des lettres.

Je voudrois vous envoyer des desseins pour le frere, mais je n'en ay pas encore le moyen ny l'occasion, en attendant j'envoye ce petit portrait en miniature que j'ay arraché le mieux que j'ay pû de la boeste ou il estoit collé. Je vous prie d'avoir soing qu'il ne se gaste et de me le renvoyer a quelque temps d'icy ou de le rapporter vous mesme, il n'y a point de haste.

L'on croit pour certain que demain on mettra fin a l'affaire de Monsieur le Prince pour ce qui est de sa seance dans le Conseil d'estat avec une voix concluante, non obstant toutes les machinations de certaines personnes que vous pouvez deviner, pour le contraire.

La Tante de St. Annelat reviendra demain d'Oorschot ou elle a este consulter le maistre ²⁾ sur le sujet de sa veue. Cet Oracle a respondu que pour ce qui est de l'oeil dont elle ne voyoit pas il y a desja long temps, il n'y a point de remede, mais qu'il croit de guerir l'autre qui empire comme vous scavez de temps en temps, mais que ce ne peut estre que quand la cataracte qui s'y forme sera assez forte pour y pouvoir toucher, c'est à dire quand elle ne verra plus du tout.

²⁾ Arnold Frey, chirurgien à Oirschot; il obtint une si grande renommée que Louis XIV, en 1665, l'appela à sa cour pour guerir la reine-mère. Le roi le créa chevalier de l'ordre de St Michel et l'Electeur de Brandebourg le fit seigneur de Cranenburgh. Il mourut à Cranenburgh, le 15 avril 1679.

Adieu mes baifemains à mon bon frere.
L'on dit que Monsieur de Monmorency comment a t il nom celui qui est veuf de mademoiselle Mierop fait l'amour à madame de Sterrenbourg ³⁾, au moins il y est fort assidu

A Monsieur
Monsieur LOUIS HUYGENS DE ZULICHEM
a Paris.

N^o 1808.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à LODEWIJK HUYGENS.

29 MAI 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 29 May 1670.

Mon Pere estant allé faire un tour à Sevenhuyfen ¹⁾ pour voir secouer les oiseaux des arbres, en compagnie avec Monsieur d'Isola ²⁾ j'ay parlé à Monsieur Liebergen par son ordre pour scavoir son jugement touchant le changement survenu dans la maladie de mon frere. Il dit, que supposé que ces felles et ce lachement de ventre naturel ne luy ayent point fait perdre ny de ses forces ny de son appetit comme vous dites qu'ils n'ont point fait, on n'en doit attendre que de bons effets, la nature commençant à surmonter et à se rendre maistresse de cette mauvaïse humeur, que pour ce qui est de l'emotion febrile qui accompagna cette crise il ne faut pas s'en mettre beaucoup en peine, estant chose fort ordinaire que ces sortes d'hummeurs estants agitees par un effort de la nature donnent une petite fiebure qui passe. Il trouve aussi bon qu'on continue de donner de temps en temps des lavements au frere, touchant la qualité desquels il dit qu'il faut se remettre à la prudence des medecins de par de là, mais qu'il croit que les plus simples comme ceux qui sont faits de lait et un peu de sucre ou de miel sont les meilleurs en cette occasion sans y mesler aucune decoction d'herbes ou autres ingredients.

Voila tout ce que j'ay pû tirer de luy apres qu'il a veu dans vostre lettre l'estat de la maladie du bon et cher frere.

³⁾ Anna van Aarssen, veuve de Pieter van Wassenaer, seigneur de Sterrenberg, lequel à l'âge de 42 ans mourut en 1668.

¹⁾ Village, près de Gouda.

²⁾ François Paul, baron de Lisola, naquit à Salins le 12 avril 1613, et mourut le 19 décembre 1675. D'abord avocat à Besançon, il dut se réfugier en Allemagne, où longtemps il fut député politique de l'Empereur.

Je croy que mon Pere vous aura mandé que l'affaire de l'introduction de Monsieur le Prince au Conseil d'Etat³⁾ a passé dans l'Hollande avec bien de la façon, et fous de petites modifications qui ne sont pas de grande importance comme de ne pouvoir donner sa voix dans des affaires qui le touchent luy mesme, qui touchent ses parents jusqu'au quatriesme degré, et qui concernent les charges et impositions des Provinces ou il a des terres et des biens.

Je vous prie de me mander par quelle voye lon peut escrire au Coufin de Willem⁴⁾, ne doutant pas qu'il ne vous ait laissé des adresses pour cela.

Je voudrois escrire aussi à Chieze mais je ne scay pas ou il faut le chercher en Bourgogne ou bien à Orange. Si vous luy écrivez je vous prie de luy faire souvenir de m'envoyer la petite carte de Rome qu'il a et qu'il m'a promis de m'envoyer si le malheureux Pedone qui en devoit apporter d'autres de Rome, n'estoit de retour à Orange lors que luy y arriveroit.

La Coufine Ide⁵⁾ n'empire point et commence a regagner quelque appetit. Le Cader⁶⁾ de ses freres est encore a Oorfchot pour se faire guerir des coups que luy ont donne les paisans, et se trouve obligé de faire la Cour au Signor Fey tout de mesme comme feroit un pauvre diable qui à peine auroit dequoy le payer.

Vous scavez apparemment que l'Advocat Fiscal Strijen⁷⁾ est decede d'une maladie de peu de jours. Messieurs les Estat ont mis par provision en sa place l'Advocat Limburg⁸⁾. ce neef limburgh qui a tant fait enrager nostre Biffchop⁹⁾ lequel fera mal edifié de cette dignité nouvelle de son coufin. Il est à Amsterdam ou se vend presentement le Cabiner tant renommé de Reinf¹⁰⁾.

Le Receveur de Monnickeland¹¹⁾ mande que celuy de Zuylichem est malade à l'extremité.

³⁾ Voir les Resolutien der Staten van Hollandt ende West-Vrielandt, 24 May 1670, pp. 115-121.

⁴⁾ Maurits le Leu de Wilhem. Consultez la Lettre N°. 1803.

⁵⁾ Ida van Dorp.

⁶⁾ Ernst van Dorp Jr.

⁷⁾ Willem van Strijen, fils de l'avocat Mr. Quirijn van Strijen et d'Alida van Moerkerken, naquit à Amsterdam le 23 avril 1619 et mourut à la Haye le 18 mai 1670. Il épousa Maria van der Geer.

⁸⁾ Simon van Limborch, fils de l'avocat Frans van Limborch et de Geertruida Bisschop naquit à la Haye, le 9 avril 1647, et y mourut le 1er mars 1722. Il étudia le droit à Leiden en 1666, devint avocat renommé, et a beaucoup publié.

⁹⁾ Sur de Bisschop, consultez la Lettre N°. 1603, note 3.

¹⁰⁾ Gerard Reynst, probablement petit-fils du Gouverneur-Général des Indes Orientales, de même nom, devint échevin de la ville d'Amsterdam en 1650. Il épousa Anna Schuitem et mourut le 29 juin 1658. Célèbre collectionneur de tableaux, il possédait des œuvres remarquables de l'école italienne, qu'il fit reproduire par les graveurs les plus renommés.

¹¹⁾ Jan van Genderen, fils.

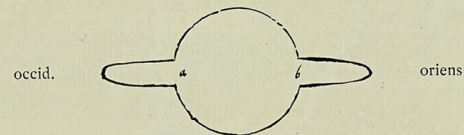
N° 1809.

D. CASSINI à CHRISTIAAN HUYGENS.

MAI 1670.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Observatio Domini Cassini. Parisi 1670¹⁾.
Saturnus die 12 Maji hora 3. matutina.



Paruo Telescopio.



Paulo maior obscuritas erat ad *a* quam ad *b* puto ob umbram globi in annulum tractus tenuissimus vmbrosus erat ab *a* in *b* quem exactè ob loci incommoditatem notare non potui.

¹⁾ L'en-tête est écrit de la main de Chr. Huygens.

N^o 1810.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à LODEWIJK HUYGENS.

4 JUIN 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 4 Juin 1670.

Les signes d'amendement du frere ¹⁾ nous resjouissent comme vous pouvez vous figurer, le beau temps qu'il fait tous les jours y contribuera beaucoup. Si vous lisez toujours nos lettres devant luy la mienne ²⁾ vous doit bien avoir embarrassé je feray plus sur mes gardes à l'avenir.

Quand vous ne voudrez plus du petit portrait ³⁾ par delà je vous prie de me le renvoyer seulement, la boeste que j'y ay faite est assez bonne pour ce chef d'oeuvre. Je cherche quelque porteur pour envoyer au frere de plus grands desseins mais il ne s'en offre point, la saison des marchands estant passée. Je ne negligera pas la premiere occasion que je trouveray pour satisfaire a sa curiosité, je voudrois avoir quelque chose de meilleur que je n'ay pour le regaler.

Je vous prie encore de me dire quel moyen il y a de faire tenir des lettres à D. Sebastiano et au Coufin de Willem en Italie. Je voudrois scavoir du dernier, entre autres choses si le grand Vocabulaire della Crusca ⁴⁾ se rimprime ⁵⁾ à Florence comme Romf manda il y a quelque temps. J'en ay trouvé un à vendre à Amsterdam, mais comme ils en demandent beaucoup d'argent, scavoir 18 fl de nostre monnoye, je serois bien ayse comme je dis de scavoir s'il se rimprime pour l'avoir a meilleur marché et plus complet.

Samedy dernier Son Alteſſe prit possession de sa nouvelle place au Conseil d'Etat, avanthier toutes les provinces, chascune en particulier furent le complimenter sur cette promotion. La resolution des Estats Generaux porte que quand il aura atteint l'age de 22 ans on deliberera si le service de l'Etat requerra qu'on le fasse Capitaine et Admiral general, mais avec beaucoup de precautions pour l'esloigner des esperances de pouvoir estre Gouverneur d'aucune province, io ſto a vedere come andara.

¹⁾ Chr. Huygens, en effet, put faire avec Picard et Cassini une observation de Saturne, le 27 mai à deux heures du matin. Elle se trouve consignée, avec un dessin, dans un des in-folios d'Adversaria qui lui tenaient lieu de journal. C'est la première pièce datée après le 20 janvier 1670.

²⁾ La Lettre N^o 1807, sans doute. ³⁾ Voir la Lettre N^o 1807.

⁴⁾ Vocabolario degli Accademici della Crusca. Con tre Indici delle Voci, Locuzioni, e proverbi Latini, e Greci, posti per entro l'Opera. Con Privilegio del Sommo Pontefice, Del Re Cattolico, della Serenissima Republica di Venezia, e degli altri Principi, e Potentati d'Italia, e fuor d'Italia, della Maesta Cesarea, Del Re Cristianissimo e del Sereniss. Archiduca Alberto. In Venezia. MDCXII. Appresso Giovanni Alberti. in-folio.

⁵⁾ D'après la „Edizione terza ricorretta, Venezia 1724”; la deuxième réimpression est „di Firenze del MDCXCI.”

Mon beaufrere ³⁾ est de retour ⁴⁾ depuis environ 15 jours, bon garçon tout a fait, mais sombre comme il estoit avant que de partir.

Monsieur de Waffenaer ⁵⁾ semblablement revint avanthier de son Envoy extraordinaire vers le Roy, ou lon dit qu'il a este receu assez froidement. Madame de la Lecque ⁶⁾ avec Mademoiselle de Waddingfveen ⁷⁾ ont esté saluer la Reine a l'Isle et se louent fort de l'accueil qu'on leur a fait.

Mademoiselle Silvercroon ⁸⁾ eut sa premiere annonce dimanche passé, vous scavez qu'elle se marie avec le jeune Cralingen ⁹⁾, beaufrere du Baron.

Je croy que lundy prochain j'iray à Amsterdam avec ma femme et la Signora Constantia ¹⁰⁾ sa foeur, pour sept ou huit jours, nous ferons vos compliments.

Je vous avois prié de me chercher un estat de la France ¹¹⁾ contenant le Gouvernement, et la Police de ce Royaume et non pas les simples noms des Seigneurs et des Officiers comme nous donne celui que le bon frere m'a fait avoir, et dont je voudrois fort scavoir le prix pour le rembourſſer.

Mademoiselle Pauw ⁷⁾ a gaigné son proces ¹²⁾ contre van Hoven ¹³⁾ au Grand Conseil.

Monsieur Cassini ou quelque autre Italien de connoissance pourroit vous dire si le dictionnaire della Crusca s'imprime, je vous prie de le scavoir s'il se peut et de me le mander par le premier ordinaire par ce que je ne scaurois empescher longtemps que l'exemplaire que j'ay trouvé à Amsterdam ne se vende.

Quelque peu que vous foyez amateur de la peinture ne verrez vous pas les desseins de Monsieur Jabach? ¹⁴⁾

³⁾ Adriaan Pauw, qui, en 1661, avait épousé Margaretha Ryckaert.

⁴⁾ Il avait fait le voyage des Indes.

⁵⁾ Jacob Comte de Wassenaer, seigneur d'Obdam, fils de l'amiral de même nom et d'Agnes van Renesse van der Aa, naquit en 1635 et mourut le 24 mai 1714. Il remplit plusieurs charges et servit souvent comme Ambassadeur. Il épousa Adriana Sophia van Raesfelt.

⁶⁾ Elisabeth van Hoorn, veuve du comte Lodewijk van Nassau, seigneur de la Leek.

⁷⁾ Sur Anna Pauw, voir la Lettre N^o 820, note 13.

⁸⁾ Anna Silvercroon était fille de Johan Philips Silvercroon et petite-fille de Pieter Spiering, dit Silvercroon, Ambassadeur de Suède auprès des Provinces-Unies.

⁹⁾ Jan Willem du Fachel, seigneur de Cralingen, fils de Guillaume du Fachel et de Margaretha van Renesse van ter Aar, héritière de la seigneurie de Cralingen. En 1669 son tuteur, Willem van Alphen, vendit cette propriété à la ville de Rotterdam. ¹⁰⁾ Constantia Ryckaert.

¹¹⁾ L'état de la France, ou l'on voit tous les Princes Ducs et Pairs, Marechaux de France etc. Paris chez Etienne Luycon, 1672.

¹²⁾ Anna Pauw avait cité Hendrik van Hoven ou van den Hoove, à cause de promesse de mariage, devant la Cour de justice d'Amsterdam. La procédure se continua le 20 décembre 1669 à la Cour Provinciale, enfin le 20 mai 1670 à la Haute Cour à la Haye. Dans toutes ces instances, la plaignante gagna son procès. Van Hoven avait donné pour prétexte de sa rupture les querelles des parents d'Anna: il y avait un enfant. Le 15 mars 1671 le mariage eut lieu.

¹³⁾ Hendrik van den Hoove, fils de Petrus van den Hoove, secrétaire de Harlem, et de Maria Schatter, fut baptisé à Harlem, le 18 novembre 1648. ¹⁴⁾ Voir la Lettre N^o 1640.

N^o 1811.

G. MOUTON à CHRISTIAAN HUYGENS.

16 JUIN 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Lyon le 16 Juin 1670.

MONSIEUR

C'est avec un extreme deplaisir, que J'ay appris la nouvelle de vostre indisposition par celle qu'il a pleu a Monsieur vostre frere mescrire de vostre part ¹⁾. J'ay veu pareillement l'accueil obligant avec lequel vous avez receu un ouvrage ²⁾ si imparfait que le mien, lequel vous avez bien daigné parcourir, nonobstant vostre incommodité, ce qui n'est pas un petit temoignage de vos bontez. Le titre de vostre livre ³⁾, dont vous mavez fait part avec une affection si cordiale, est tres excellent au jugement du Reverend Pere Bertet ⁴⁾, a qui je lay fait voir suivant vos ordres, & je ne doute point, qu'il ne soit encor plus ravissant, lors qu'il paroistra dans l'Estelut & la majesté de ses belles demonstrations: Mais il est necessaire, que vous teniez autant que vous pourrez vostre esprit dans la tranquillité & sans application, de peur d'interesser davantage vostre fanté, qui est extremement chere a tous ceux, qui ont connoissance de vostre merite & vertu. Plaisé a la divine bonté de vous la fortifier de bien en mieux. Je le desire passionnement, & suis

MONSIEUR

Vostre tres humble et tres obeissant Seruiteur

G. MOUTON.

A Monsieur

Monsieur CHRISTIAN HUIJGEN DE ZUYLICHEM

A Paris.

¹⁾ En réponse, probablement, à la Lettre N^o. 1798.²⁾ Consultez, sur cet ouvrage, la Lettre N^o. 1798, note 3.³⁾ Probablement l'Horologium Oscillatorium, dont Huygens préparait la publication.⁴⁾ Jean Bertet, voir la Lettre N^o. 1355, note 1.N^o 1812.CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS ¹⁾.

10 JUILLET 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 10 Juillet 1670.

Don Christiano je me resjouis comme vous pouvez croire des bonnes apparences de vostre guerison dont j'infere qu'il y en a de vous revoir bien tost apres une secousse si rude. Il Signor Padre ne m'a point laissé en repos tous les apres soupers de la semaine passée, que je ne vous eusse desseigné sur le dos du Crocheteur qui vous ayda a monter l'escalier de vostre chambre. Maintenant il veut que je vous fasse dans le carosse avec vostre bonnet de nuit et des lunettes vertes sur le nez à costé de la Coufine Cojet ²⁾. La premiere histoire va cy jointe, je croy qu'a Zuylichem je feray l'autre. Adio Fratello carissimo.

N^o 1813.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à LODEWIJK HUYGENS.

Appendice I au N^o. 1812.

10 JUILLET 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

J'ay parlé al Signor Padre touchant vostre dépense chez le frere sans en tirer rien de positif. il a dit tantost qu'il falloit luy dire qu'on auroit soin de reconnoître cela, tantost qu'il n'estoit pas tant desraisonnable qu'estant a son ayse comme il est il logeait un frere venu expres pour l'assister, et enfin s'est estendu eloquement sur sa necessité presente, le mauvais payement de tous costés &c.

¹⁾ La lettre fait suite à une autre, adressée à Lodewijk Huygens, concernant l'administration de Zuylichem. Dans cette dernière ont été inclus deux billets, l'un de la main de Constantin, frère, l'autre de la main de Constantin, père, les Appendices Nos. 1813 et 1814.²⁾ Probablement une fille de Frederik Coyet (voir la Lettre N^o. 1031, note 9) et cousine des demoiselles Caron par leurs mères Suzanna et Constantia Boudaen (voir la Lettre N^o. 72, note 5).

Pour le bassin ¹⁾ je ne voy pas qu'il fasse dessein de le luy remettre s'il ne vient le prendre luy mesme. Je croy que le meilleur pour l'un et pour l'autre de ces choses fera que vous le persuadiez de venir le plus tost qu'il se pourra aucunement.

N^o 1814.

CONSTANTYN HUYGENS, père, à LODEWIJK HUYGENS.

Appendice II au No. 1812.

10 JUILLET 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

N'auriez vous pas l'esprit entre vous deux de faire sous-fentir omnipotenti, par vostre Monsieur Perrault ou autres, que ceste maladie est de si grand fraix, que le Roy pourroit avoir la bonté de vous soulager de quelque subside. d'autres auroyent bien soing de procurer adroitement telles choses.

N^o 1815.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à LODEWIJK HUYGENS.

14 AOÛT 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 14 d'Aoult 1670.

La semaine passée je revins icy de Zuylichem avec ma femme, des affaires de par-delà il ne vaut pas la peine d'escrire puisque vous estes sur vostre retour. Il y a long-temps que je n'ay point eu de vos Lettres, et celley ne sert proprement que pour accompagner en l'absence del Signor Padre ces deux inclofes du beaufriere et de la Cousine Dorp²⁾. Ledit Signor Padre est avec Monsieur Beaumont³⁾ à Geertrui-

¹⁾ Consultez la Lettre N^o. 1801.

²⁾ Nous n'avons pas trouvé ces lettres de Ph. Doublet et d'Ida van Dorp.

³⁾ Aernoud van Beaumont, fils du poète Simon van Beaumont, et collègue de Constantijn Huygens, père, dans le Conseil du Prince d'Orange. Il épousa Johanna van Gogh, et mourut le 8 juin 1678, d'une opération de la pierre.

denberg pour des affaires de Son Alteffe³⁾ et devoit aussi aller à Roofendaël; il estoit desja party avant que nous fussions de retour de Zuylichem. A son arrivee nous delibererons quand on pourra faire partir la Jachte pour vous aller prendre à Gand. Il se pourroit que ma femme et moy viendrions aussi a vostre rencontre avec le reste, mais je ne scay comme tout ce monde sur tout avec la valetaille pourra tenir dans ce petit basteau.

J'espere que vous m'aurez achepte cette 3e partie de Don Pietre della valle⁴⁾ comme je vous ay desja recommandé par deux fois et le fais encore. Je vous prie de m'achepter aussi Le Familles Romaines⁵⁾ de Fulvius Urfinus⁶⁾ avec les additions⁷⁾ du Sieur Patin⁸⁾ qui a fait imprimer de livre. Il est en Folio et traite des medailles consulaires, escrit si je ne me trompe en Latin. Si vous n'en trouvez point de relié, je vous prie d'en apporter un en blanc. Si vous avez encor une lettre de Change du Beaufriere je vous prie de prendre la dessus l'argent que vous ferez obligé de debourser pour moy; je le luy rendray aussi tost icy. Si non, il faudra que vous me fassiez credit jusques a nostre entrevue. Adieu. Salut au cher frere, nous nous verrons bien tost⁹⁾.

³⁾ L'absence de Constantin, père, dura du 5 au 15 août. Voir son Dagboek.

⁴⁾ Il s'agit de l'ouvrage cité dans la Lettre N^o. 1801, note 6.

⁵⁾ Familiae Romanae quae reperivntur in antiquis Numismatibus ab Vrbe condita ad tempora Divi Avgvsti ex Bibliotheca Fulvi Vrfini. Adjuvntis Familiis XXX ex Libro Antoni Avgvstini Ep. Hierdensis. Romae cum Privilegio evrantibus Heredibus Francisci Tramezini [MD.LXXXVII], in-folio.

⁶⁾ Fulvio Orfino (Horfina), fils naturel du Commandeur de l'ordre de Malte, né à Rome le 2 décembre 1529, mourut le 18 mai 1600. Né dans la misère, il devint ecclésiastique, et ensuite bibliothécaire du cardinal Farnèse. Il fonda un magnifique cabinet de médailles qu'il légua au cardinal Odoard Farnèse.

⁷⁾ Familiae Romanae in antiquis Numismatibus, ab Vrbe condita, ad tempora Divi Avgvstii. Ex Bibliotheca Fulvii Vrfini. Cum adjuvntis Antonij Avgvstini, Episc. Hierdensis, Carolus Patin, Doctor Medicus Parisiensis, restitvit, recognovit, avxit. Parisiis, Apud Ioannem dv Bray, via Jacobaea, sub Spiciis maturis, & Rosario. Petrvm Variqvret, via Jacobaea sub signo Craticulae, prope S. Benedictum. Et Robertum de Ninville, in via dicta de la Vieille Boucherie, sub signo Scuti Franciae & Navarrae. M.DC.LXIII. Cum Privilegio Regis. in-F^o.

⁸⁾ Charles Patin, fils cadet du célèbre médecin Gui Patin, naquit le 23 février 1633 à Paris, et mourut le 10 octobre 1693 à Padoue. Il prit d'abord le grade de docteur en droit, puis, en 1656, celui de docteur en médecine. Poursuivi par Colbert, il dut quitter la France, voyagea beaucoup et enfin, en 1676, devint professeur de médecine à Padoue, en 1681 professeur de chirurgie. Il appartient à la société des Naturae Curiosorum et présida celle des Rationali. On a de lui plusieurs publications, surtout de numismatique.

⁹⁾ Christiaan et Lodewijk arrivèrent à la Haye le 9 septembre. Sous cette date le père Constantijn a noté dans son journal: Redit ex Gallia Christianus meus, cum fratre Ludovico, qui ipsi Lutetiae in gravi morbo fraternam fidelissimamque operam navaverat.

N^o 1816.

H. OLDENBURG à CHRISTIAAN HUYGENS.

30 SEPTEMBRE 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 1819.

A Londres le 20 Septembre 1670.

MONSIEUR,

Ayant sceu, que vous auiez si bien recouvert vostre fanté, que d'estre en estat de visiter vostre país, j'ay voulu embrasser cete occasion d'un estudiant Polonois, qui va repasser en Hollande, que de vous tesmoigner la joye, que j'ay parmi quantité d'autres, de vostre reconvalescence, souhaitant de tout mon cœur, qu'elle s'affermisse de plus en plus pour vostre contentement propre, et pour le bien des belles sciences. Vous trouverez celley accompagnée d'un present de Monsieur Wallis, assçavoir de la seconde partie de son *Traclatus Geometricus de motu*¹⁾, qu'il m'a desiré de vous envoyer. Je ne doute pas que vous n'avez vû les Leçons Geometriques de Monsieur Barrow, dont j'envoyai à Monsieur Justel vn Exemplaire au mois de Juillet dernier²⁾, qu'il aura sans doute fait voir aux personnes capables d'en juger; ou vous trouverez quelque chose, dans la Leçon XI, qui vous touche³⁾.

Vous aurez sceu, sans doute, que Monsieur Hevelius a observé la nouvelle

¹⁾ *Mechanica*, sive de Motu *Traclatus Geometricus*: Pars Secunda; in qua, de centro gravitatis ejusque calculo: auct. Johannes Wallis, SS. Th. D. Geometriæ Profess. Saviliano in Celeberr. Acad. Oxoniens. Regalis Societ. Sodali & Regiæ Majestatis à Sacris. Londini, Impensis Mosis Pitt in vico vocato Little Britain, 1670. in-4^o.

²⁾ Voir la Lettre N^o. 1779.

³⁾ Le premier paragraphe de l'Appendicula de la Lectio XI des Lectiones Geometricæ de l'ouvrage cité dans la Lettre N^o. 1792, note 3. où il est dit: „Cum primum ante plures annos illustri Viri, *Christiani Hugenii*, *Cyclometricæ* lustrarem, ac in eo versatus adverterem ad id negotii duas præsertim ab ipso methodos adhiberi; quarum una *Circuli Segmentum* duobus parabolicis (uni inscripto, alteri adscripto) medium esse monstrans, illius inde magnitudini limites præscribit; altera *Parabolici Segmenti & Parallelogrammi* aequè altorum centris gravitatum medium interjacere centrum gravitatis circularis segmenti ostendens, alteras exinde limites, assignat; incidit mihi cogitanti posse loco parabolæ in prima methodo, nec non vice Parallelogrammi in secunda, paraboliformium aliquam circulari segmento circumscriptibilem usurpari, sic ut res aliquanto proprius attingatur; id mox verum esse re pensâ comperi; quin & præterea notavi facillè suppare methodos *Hyperbolici segmenti dimensionum* accommodari. Quorum demonstratio (præ aliis fortasse, quæ excogitari possent) brevis & clara cum è supra positis consequatur aut pendeat, eam (alioquin opinor haud injucundam) hic visum est apponere”.

Les démonstrations de Huygens, dont parle Barrow, sont celles des Theoremata III, IV et XIV de l'ouvrage „De circuli magnitudine inventa”. Voir la Lettre N^o. 191, note 1.

Etoile apres du bec du Cygne, aussi bien que le Chartreux de Dyon⁴⁾; comme aussi qu'il a fait l'observation de la phase presente de Saturne, par le moyen du Telescope, que ie luy avois envoyé d'icy⁵⁾, de 50 pieds. Monsieur Hook l'a faite de mesme le 16. de ce mois (celle de Hevelius ayant esté faite le 26. Aoust) laquelle ne s'accorde pas mal avec l'autre. Je croy, que l'une et l'autre s'imprimera dans les Transactions d'Octobre⁶⁾, que ie vous enverroy, pour en Juger. A present ie vous envoie avec ledit livre de Monsieur Wallis, les Experiences Nouvelles⁷⁾ de Monsieur Boyle touchant la Respiration, dont on imprimera la suite devant la fin du mois courant. Le mesme a aussi publié, depuis peu, plusieurs petit Traités⁸⁾ joints ensemble dans vn mesme livre, touchant l'Histoire des Qualitez particulieres, les Qualitez Cosmiques (qui dependent de la Constitution de l'Univers) la temperature des Regions soubterraines et soubmarines, et le Fonds de la mer; tout en Anglois. Et vn autre de la Societé Royale, appellé Monsieur Wray, a fait imprimer le *Catalogus Plantarum Angliæ in quo præter Synonyma necessaria, facultates quoque summam traduntur, vna cum Observationibus et Experimentis Novis Medicis et Physicis*. C'est tout ce [que] j'ay à vous mander de nouvelles Philosophiques de ce país-cy: Esperant que, quand vostre fanté le permettra, vous nous ferez scauoir ce qui se passe de telles matieres au país ou vous estes atheur; ce quoy faisant vous obligerez particulièrement

MONSIEUR

Vostre tres humble et tresobeissant seruiteur

H. OLDENBURG.

Je vous prie, quand vous me ferez l'honneur de m'ecrire par la poste, d'adresser vos lettres pour moy, de cete maniere;

A Monsieur

Monsieur GRUBENDOL à Londres.

⁴⁾ L'observation de Hevelius, ainsi que celle de Dom Anthele, Chartreux de Dijon, est consignée dans les Phil. Trans. du 14 novembre 1670; celle de ce dernier au Tome X, p. 496, des Mémoires de l'Académie. L'étoile, près de β du Cygne, s'éclipsa aux premiers jours de 1671. Cassini la revit au printemps suivant et en 1672. Depuis, elle a entièrement disparu.

⁵⁾ Consultez la Lettre N^o. 1779.

⁶⁾ Consultez la Lettre N^o. 1822, note 1.

⁷⁾ *New Pneumatical Experiments about Respiration*, made and communicated by the then Honourable Robert Boyle. Phil. Trans. N^o. 62, du 8 août 1670. La suite dans le même Recueil N^o. 63, du 12 septembre.

⁸⁾ *Traçts*, Written by the Honourable Robert Boyle, about the Cosmical Qualities of things; the Temperature of the Sub-terranean and Sub-marine Regions; and the Bottom of the Sea; together with an Introduction to the History of Particular Qualities. Oxford. 1670. in-8^o.

Rien que cela, et tout me fera rendu plus sûrement, que si vous vous serviez de mon nom propre.

A Monsieur

Monsieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM,
A la Haye.

Avec vn paquet. Par amy.

N^o 1817.

CHRISTIAAN HUYGENS à H. OLDENBURG.
15 OCTOBRE 1670.

*La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
H. Oldenburg y répondit par le No. 1820.*

A la Haye ce 15 Octobre 1670.

MONSIEUR

Celle cy vous sera rendue par Monsieur Morhovieus¹⁾ et luy servira d'introduction auprès de vous, si vous l'agrez. Il est Professeur dans l'Academie de Kiel en Holstein, scavant dans les belles lettres, bon Poete et amateur de la Philosophie telle que la pratique vostre Illustre Societé Royale et a ce que j'ay peu comprendre, son voiage en Angleterre n'est a autre fin que d'apprendre a connoître des personnes qui font tant parler d'eux dans le monde.

Vous avez sceu Monsieur ma maladie peu moins que mortelle, et n'aurez pas esté estonné de n'avoir rien reçu de ma part pendant un si long temps²⁾. J'ay creu que pour changer d'air et pour me reposer de toute sorte d'affaires, je ne pouvois mieux faire que d'aller faire quelque séjour dans le pais natal ce qui en effect m'a bien reuilli et il ne s'en faut guere que je n'aye repris mes premieres forces. Je sens même quelque tentation d'accompagner mon Pere dans le voiage³⁾ qu'il va faire en vos quartiers avec Monsieur le Prince d'Orange, mais dans la saison ou nous sommes j'apprehende que la fatigue seroit trop grande pour un reconvalescent comme moy.

¹⁾ Daniel, Georg Morhof, fils du notaire Joachim Morhof, naquit à Wismar, 6 février 1639, et mourut en voyage à Lübeck, 30 juillet 1691. De 1660 à 1665 il fut professeur de poésie à l'Université de Rostock, ensuite professeur de poésie et de dialectique, — après 1673 aussi d'histoire, et en 1680 bibliothécaire — à l'Université de Kiel. En dehors de ses ouvrages littéraires on a de lui deux lettres imprimées, l'une sur la rupture d'un verre par la voix humaine (voir la Lettre N^o. 1820, note 3), l'autre sur la transmutation des métaux.

²⁾ La dernière lettre de Huygens était celle du 22 janvier de cette année, le N^o. 1793.

³⁾ Constantin, père, partit le 1^{er} novembre, mais dut retourner le jour suivant, à cause du mauvais temps. Embarqué de nouveau le 6 novembre, il arriva à Londres le 10. Après le départ du Prince Guillaume III, 23 janvier 1671, il resta à Londres jusqu'au 3 octobre et revint à la Haye le 11 octobre.

Cependant je vous prie de ne me point laisser ignorer ce qui se fait de nouveau parmy vos Messieurs de la Societé et de m'envoyer les Tranfactions dont les dernières que j'ay veus sont celles ou vous avez inseré mon petit traité des Parelies²⁾. Je vous en suis obligé, par ce que cela fera qu'il sera examiné par plus de personnes.

Je vis devant que partir de Paris, la seconde partie du livre de Monsieur Wallis de motu, mais n'ofay en aucune maniere en entreprendre la lecture, le croyant rempli des calculs tres longs et difficiles. Il vint accompagné d'un autre traité de geometrie d'un de vos Messieurs³⁾, dont j'eus bien de la peine aussi a m'abstenir mais j'avois esté trop mal traité par ma maladie pour ofer contrevenir aux défenses des medecins.

Je vous baise les mains et suis de tout mon cœur

MONSIEUR

Vostre tres humble serviteur
HUGENS DE ZULICHEM.

A Monsieur

Monsieur OLDENBURG,
Secretaire de la Societé Royale
au Pal mail

A
Londres.

N^o 1818.

BRUNETTI à CHRISTIAAN HUYGENS.

24 OCTOBRE 1670.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Paris le 24 Octobre 1670.

MONSIEUR

Je ne scaurois laisser passer l'occasion qui me se presente du porteur de ce billet sans vous assurer de mes tres humbles respects et du desir tres particulier que

²⁾ Dans les Phil. Trans. N^o. 60, du 10 juin 1670, on trouve :

An Accounte of the Observation, made by the Philosophical Academy at Paris, May 12 1667 about 9. of the Clock in the morning, of an Halo or Circle about the Sun; together with a Discourse of M. Huygens de Zulichem, concerning the Cause of these Meteors, as also that of Parelid's or Mock-Suns. Englished out of French by the Publisher, to whom it was sent but lately from the worthy Author of the said Discourse.

Consultez la Lettre N^o. 1795, note 19.

³⁾ L'ouvrage cité dans la Lettre N^o. 1792, note 3. Voir aussi la Lettre N^o. 1816.

i'auray d'executer vos commandemens quant il vous plaira m'en honorer, ainſy que je vous en ſuplie du plus profond de mon coeur. Le Gentilhomme qui vous prefentera ce billet eſt de noſtre Ville de Florence. Il eſt forti du pays et de la Cour de Rome dans le deſſein de voir le pays et de chercher quelque condition qui luy fuſt plus agreable que le ſeiour du pays d'ou il vient et ou la fortune n'a pas voulu luy eſtre plus favorable que le mauvais deſtin qui l'a fait naître avec peu de ſubſtance. ainſy Monſieur ſachant juſqu'a quel point vous avez la bonté de m'honorer de vos faueurs ie prens la liberté de vous ſupplier d'honorer de voſtre aſſiſtance, de voſtre conſeil, et de voſtre protection le dit Gentilhomme qui eſt une tres honneſte perſonne et d'un fort bon naturel. Il ſçait bien eſcrire, et ſeroit propre aupres de quelque riche Marchand, ou bien en quelque ſecreterie. Vous diſant cepandant qu'il a ſervi l'eſpace de deux ans a Rome de Gentilhomme et de maĩtre d'hotel Monſeigneur le Cardinal Acquaviva ¹⁾, ainſy pour avoir ſoin d'une maiſon il ſeroit propre auſſy. Enfin ie vous ſuplie faire pour luy ce qu'on pourra pour le ſoulager de l'eſtat ou il eſt preſentement, ſoit en luy faiſant avoir employ a la Haye ou de le recommander a quelqu'un de vos Amis d'Amſterdam; Cepandant Monſieur ie vous demande mille pardons de la liberté que ie prens avec voſtre bonté, vous ſupliant qu'en cas vous vouliez m'honorer de vos commandemens vous adreſſiez vos lettres en la rüe Dauphine a l'hotel de Bordeaux a Paris. Je ſuis Monſieur avec tout le reſpect et l'eſtime imaginable

MONSIEUR

Votre tres humble et tresobeiſſant ferviteur
l'Abbé BRUNETTI.

¹⁾ Thomas Acquaviva d'Aragona, iſſu d'une des premières familles Napolitaines de Nardo, naquit en 1592 et mourut le 23 août 1672. Il devint dominicain, enſuit théologien; il ſe fixa à Rome, où le Pape Urbano VIII le nomma Examinator Episcoporum, puis, le 24 mai 1668, évêque de Bitonto.

N^o 1819.

CHRISTIAAN HUYGENS à H. OLDENBURG.

31 OCTOBRE 1670.

*La lettre ſe trouve à Londres, Royal Society ¹⁾.
La minute et la copie ſe trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle eſt la répoſe au N^o. 1816. H. Oldenburg y répondit par le N^o. 1820.*

A la Haye ce dernier Octobre 1670.

MONSIEUR

Je m'eſtois donné l'honneur de vous eſcrire ²⁾ peu de jours auparavant que de recevoir la voſtre, qui m'a eſté rendue par l'Eſtudiant Polonois avec le excellent livre de Monſieur Wallis. Monſieur Morhovius eſtoit porteur de la mienne, qui m'avoit prié de lui procurer voſtre connoiſſance. Je vous rends graces tres humbles de voſtre conjoiiſſance et bons ſouhaitis en ce qui regarde le heureux reſta- bliffement de ma ſanté, a la quelle Dieu mercy, il ne manque plus gueres. La peur que j'ay de retomber, apres un avertiſſement auſſy fort qu'a eſté ce dernier, eſt cauſe, que je n'oſerois encore retourner aux ſpeculations de Geometrie et toutefois il m'a eſté impoſſible de ne pas ſeuilleter ce nouveau Traité de Monſieur Wallis, ou il y a des chofes d'un ſubtilité merveilleuſe, et qui font voir la force et l'univerſalité de ſa methode. Je ne ſçay comment il oſe ſe propoſer des problemes auſſy difficiles et deſeſperez, qu'eſt celui du centre de gravité de la ſpirale, le quel cepandant, il ſemble avoir deméſlé heureuſement. Je dis qu'il me le ſemble, parce qu'a dire la verité, je n'entens pas encore clairement ſa demon- ſtration, et le conſulteroís volontiers ſur quelques paſſages obſcurs, que j'y ay trouvez, mais je le differe, juſques a ce qu'il me ſoit permis d'eſtudier avec plus d'attention; et peut eſtre auſſy qu'alors j'y verray plus clair, et me fatifferay moy meſme. Pour le livre de Monſieur Barrow je l'ay veu a Paris, et j'y ay remarqué un endroit ou il eſt parle de moy a l'occaſion de la dimenſion du cercle ³⁾, mais je n'avois garde alors d'examiner ce que c'eſt qu'il pretend avoir adjouté a ce que j'en ay trouvé.

En partant de Paris, je ne ſçavois pas que Monſieur Hevelius avoit obſervé la nouvelle eſtoile du cigne, mais ſeulement qu'elle avoit eſté decouverte par ce Charreux de Dijon ⁴⁾. Il n'y a rien de meilleur pour verifier des obſervations comme celle la que d'en avoir de deux endroits differents. J'obſervay Saturne avec ma [longue] lunette de 22 pieds peu devant que partir de France, ayant trouvé moyen de m'en ſervir ſans ſortir de ma chambre, et remarquay ſa figure tres conforme a ce qu'elle devoit eſtre ſuivant mon hypothefe; c'eſt a dire les anſes fort

¹⁾ Elle a été lue dans la ſéance du 27 octobre 1670 (V. st.).

²⁾ La Lettre N^o. 1817.

³⁾ Voir la Lettre N^o. 1816, note 3.

⁴⁾ Voir la Lettre N^o. 1816, note 4.

etrecies, en sorte que leur ouverture ne paroït plus qu'obscurément⁵⁾. Je seray bien aise de voir dans vostre prochain Journal l'observation de Monsieur Hook et celle de Hevelius, avec la lunette de 50 pieds, de la quelle pourtant il me souvient que vous m'avez mandé⁶⁾ qu'elle n'estoit gueres bonne pour la lune, et non pas pour Saturne. Les experiences de Monsieur Boile⁷⁾ touchant la respiration font tres belles, et je fouhaite fort d'en voir la suite que vous promettez. Il me semble que cette matiere merite extremement d'estre examinée, et que sur tout il faudroit faire des experiences pour trouver la qualité et la quantité de la partie de l'air, qui sert a la nourriture des animaux, et comment elle se communique au sang. Je n'ay pas veu les autres petits traitez de Monsieur Boile, dont vous m'apprenez les subjects; je les auray par le moyen de mon Pere, lors qu'il sera passé chez vous. Il part demain avec Monsieur le Prince d'Orange. Je croy que vous aurez veu les observations⁸⁾ de Monsieur Kerkring⁹⁾ et le traité de Infectis¹⁰⁾ de Monsieur Swammerdam¹¹⁾, qui est tout ce que j'ay icy trouvé de nouveau en matiere de Physique.

⁵⁾ Oldenburg communiqua cette observation à la Société Royale. Voir Phil. Trans. N°. 65, du 14 novembre 1670.

⁶⁾ Consultez la Lettre N°. 1761.

⁷⁾ Consultez la Lettre N°. 1816, note 7.

⁸⁾ Theodori Kerckringii Doctoris Medici Spicilegium Anatomicum, Continens Observationum Anatomicarum rariorum centuriam unam nec non otheogeniam foetivum in qua quid cuique officulo singulis accedat mensibus, quidve decedat & in eo per varia immutetur tempora, accuratissimè oculis subjicitur. Amstelodami, Sumptibus Andree Frisii. clolcclxx. in-4°. avec 39 planches.

⁹⁾ Theodorus Kerckring naquit à Hambourg en 1639, et y mourut le 2 novembre 1693. Pendant sa jeunesse, sa famille s'établit à Amsterdam, où à l'âge de 18 ans, il apprit les langues classiques chez François van den Ende, le précepteur de Spinoza. Il étudia à Leiden en 1659. Devenu catholique il épousa Claire Marie, la fille aînée de van den Ende, et après un séjour à Anvers, retourna, en 1678, à Hambourg. Il y pratiqua la médecine, devint résident du duc de Toscane, et fut nommé membre de la Société Royale à Londres. Il fit quelques découvertes en anatomie, qui ont encore conservé son nom, et laissa un magnifique cabinet d'objets d'anatomie; il publia plusieurs ouvrages relatifs à cette science.

¹⁰⁾ Johannis Swammerdam, Amsterdamer Doctor in de Medicynen, Historia Insectorum Generalis, ofte Algemeene Verhandeling van de Bloedeloose Dierkens. Waar in, de waargetige Gronden van haare langsaame Aangroeyen in Leedemaaten, klaareljk werden voorgestelt: kragtlijck, van de gemeene dwaaling der Vervorming, anders Metamorphosis genoemd, gefuyvert: ende beknoptelijck, in vier onderscheide Ordenen van Veranderingen, ofte natuurlijcke uyttottingen in leeden, begreepen. Het Eerste Deel. Met uytegefogte afbeeldingen verrijkt. t'Utrecht, By Meinardus van Dreunen, ordinaris Drucker van d'Academie. Anno 1669. avec XIII planches, in-4°.

¹¹⁾ Joannes Swammerdam, fils d'un apothicaire, naquit en 1637 à Amsterdam, où il mourut le 17 février 1680. Il étudia à Leiden et y devint candidat en médecine. Après avoir voyagé en France et s'y être associé aux travaux de N. Steno, il retourna à Amsterdam en 1665 et prit le grade de docteur à Leiden, en 1667. Il s'occupa durant 16 ans de l'étude des insectes, et en disséqua plus de 3000. Souffrant beaucoup d'accès de fièvre, il tomba dans l'hypochondrie dès 1672; la lecture des œuvres d'Antoinette de Bourignon le rendit mystique et bigot à tel

J'ay esté voir dernièrement a Amsterdam ce Monsieur de Swammerdam qui relevoit de maladie, mais ne laissa pas de me montrer tout ce qu'il a amassé de curieux touchant les Infectés, ou il y a des choses estonnantes, et qui n'ont jamais esté veues auparavant.

Nous avons icy depuis quelques jours Monsieur de Monceaux¹²⁾ gentilhomme de condition, et mon voisin a Paris, qui a voiaagé au Levant ces dernieres années, et a fait des remarques très curieuses partout il a esté, principalement en ce qui regarde les bastimens et ruines antiques, dont il a raporté une quantité incroyable de desseins, qu'il m'a fait veoir a Paris, meritant d'estre publiez, et le seront un de ces jours. Maintenant ayant envie de passer en Angleterre, il m'a prié que je luy enseignasse ou il pourroit faire tenir quelques lettres de consequence qu'il attend de chez luy, pour les trouver a Londres a son arrivée, sur quoy j'ay pris la liberté Monsieur de vous indiquer, ne doutant pas que vous ne fussiez volontiers ce plaisir a une personne de son merite. de sorte que je luy ay dit, qu'il fust mettre sur le couvert des lettres qu'on luy envoieira, vostre adresse de Monsieur Grubendol, et luy ay enseigné vostre demeure, afin qu'aussitost il pust les aller prendre. Si vous avez avec cela la bonté de le faire connoître a Monsieur Wren, je ne doute pas que vous ne fassiez plaisir a l'un et l'autre, puis qu'ils se plaissent tous deux a l'architecture ou ce pelerin est fort sçavant.

Vous m'avez fait esperer des eschantillons de verre pour des lunettes, qu'on fait chez vous¹³⁾; je vous priery lors que Mon Pere fera arrivé¹⁴⁾ de luy indiquer ou il en puisse avoir. Je vous baise les mains, et suis a jamais

MONSIEUR

Vostre tres humble et tres obeissant serviteur
HUGENS DE ZULICHEM.

point qu'il regardait ses études comme de vaines et indignes occupations. Il légua tous ces manuscrits, ainsi que ses préparations, à M. Thevenot, qui l'avait toujours protégé. On les croyait perdus, mais Boerhaave les retrouva, les acheta et les publia en 1737 et 1738.

¹²⁾ Nous savons très-peu de ce voyageur et architecte de Monceaux: il était ami de J. Chapelain.

¹³⁾ Consultez la Lettre N°. 1793.

¹⁴⁾ Consultez la Lettre N°. 1817, note 3.

N^o 1820.

H. OLDENBURG à CHRISTIAAN HUYGENS.

18 NOVEMBRE 1670.

*La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.**Elle est la réponse aux Nos. 1817 et 1819. Chr. Huygens y répondit le 7 novembre 1671.*

MONSIEUR

J'ay bien reçu la faveur de vos deux lettres, l'une du 15. Octobre par la main de Monsieur Morhovius, amateur de la philosophie Experimentelle; l'autre, du dernier Octobre, vn jour devant l'arrivée de Monsieur vostre Pere, que l'estois tres-aïse de voir icy, et quantité d'autres personnes avec moy. J'ay mené ce professeur d'Holstein¹⁾ à nostre Assemblée²⁾, où il racconta l'expérience, qu'il auoit veü à Amsterdam, d'une certaine maniere de rompre vn verre par la force de la voix humaine, surpassant d'une octave le ton du verre qui se doit rompre³⁾. On l'essayera icy à la premiere commodité, quoyque la chose nous vienne si bien attestée, qu'il n'y ait presque point de lieu de doubter de sa verité.

Vous auez tres bien fait de ne vous auoir pas hazardé à voyager dans cete saison, estant si ieune convalescant, quoyque nous eussions esté ravis de vous voir, si l'estat de vostre fanté l'eut permis. Et ie croy, que vos Medecins vous blameront fort de ce que vous feuilletiez des traites, comme ceux de Monsieur Wallis et Monsieur Barrow, qui demandent vne singuliere attention. le premier de ces deux personnes scavantes combat à present à Oxford avec vne sievre quarte, qui le traite rudement, a ce que ie viens d'entendre par sa lettre. Il vous salue tres affectueusement, et dit, qu'il ne doute pas, que vous ne vous satisfassiez vous mesme touchant son probleme du Centre de gravité de la Spirale; adjoûtant avec cela, que la chose est embarrassante, et demande application, et la lecture reiterée.

On fait atheur imprimer icy les figures de Saturne comme elles ont apparües à Monsieur Hevelius, et à Monsieur Hook⁴⁾; dont ie vous enuoyeray vne copie, quand elles seront acheuees d'imprimer. Il me souvient bien, que ie vous ay dit cy-devant, que nous ne pouvions rien affirmer precisement de la Lunette de 50 pieds pour Saturne, par ce que nous ne l'auions examinée sur ce planete que legere-ment et à la haste, et dans vn meschant tube; mais non pas, que ie sache, qu'elle n'estoit bonne que pour la Lune⁵⁾.

¹⁾ Morhof, voir la Lettre N^o. 1817, note 1.²⁾ Celle du 3 novembre 1670.³⁾ Il publia cette expérience dans son écrit:Epistola de scypho vitreo par sonum humanae vocis rupto. Kiel, 1672, in-4^o.⁴⁾ Voir les Phil. Trans. N^o. 63, du 14 novembre 1670.⁵⁾ Consultez, à ce sujet, les Lettres Nos. 1761 et 1779. Oldenburg ne parait pas se rappeler ce qu'il avoit écrit dans la première de ces lettres sur la lunette, qui montrait Saturne comme la figure II du Systema Saturnium, c'est-à-dire comme un disque auquel se rattachaient deux autres disques plus petits.

Celle-cy viendra accompagnée de la seconde partie des Experiences de Monsieur Boyle touchant la Respiration⁶⁾, qui ne vous desplairont pas, ie croy. Je pense, que Monsieur vostre Pere aura soin de vous envoyer ses autres petits traites, dont ie fis mention dans ma precedente⁷⁾, comme aussi de quelques echantillons de verre pour des lunettes, qu'on fait icy à Lambeth avec approbation.

J'ay desia reçu deux assez gros paquets de lettres, pour Monsieur de Manceaux⁸⁾, mais non pas avec l'adresse de Monsieur Grubendol, comme vous la luy auez donnée, et comme ie l'eusse souhaitée, mais avec celle de mon nom. Je ne manqueray pas de le servir icy à mon possible, et particulierement de le faire conoitre à Monsieur Wren, qui fera bien aise de l'entretenir sur le sujet de l'Architecture de la Perle etc.

Je ne scay pas, Monsieur, si vous conoissez vn certain Docteur Leibnitzius⁹⁾ à Mayence, qui est conseiller de cet Electeur, mais avec cela se mesle fort de la philosophie, principalement des speculations de la nature et des proprietiez du mouvement. Il pretend d'auoir trouué les principes mesmes des regles du mouvement, que les autres dit il, n'ont données que simplement, sans demonstrations *a priori*. Doubtant fort, si vous auez rien vü de luy sur ce sujet, ie vous feray part de ce qu'il m'a depuis peu envoyé dans vne lettre sur cete matiere ce que ie vous donneray dans ses propres paroles¹⁰⁾;

Je ne doute nullement, Monsieur, que ie ne vous aye lassé aussi bien que moy mesme. Cependant, puisque le sujet est important a toute la physique, et mesme l'auteur semble auoir examiné tout ce qu'on a publié la dessus, j'ay crü, que vous seriez bien aise de voir ses meditations, vü principalement qu'elles divertissent l'esprit plustost que de le gener. Si vostre fanté vous le permet de communiquer vos pensees sur le tout, ce pourra estre vne occasion d'esclaircir la matiere d'avantage. Mais ie ne presse rien; ie vous assure seulement, que ie suis du meilleur de mon coeur

MONSIEUR

Vostre tres humble et tres obeissant seruiteur

H. OLDENBURG.

A Londres le 8 de Novembre 1670.

⁶⁾ Voir la Lettre N^o. 1816, note 4.⁷⁾ Voir la Lettre N^o. 1816, note 8.⁸⁾ Voir la Lettre N^o. 1819.⁹⁾ Gottfried Wilhelm Leibniz, l'illustre philosophe, naquit le 1er juillet 1646 à Leipzig et mourut le 14 novembre 1716 à Hannover. Il appartenait à la famille Polonoise Lubieniczky; son pere, notaire et professeur de morale, se nommait Lubinitz. Chr. Huygens, depuis 1690 jusqu'à sa mort, eut avec Leibniz une correspondance suivie, qui fut publiée pour la première fois par P. J. Uylenbroek, sous le titre: Exercitationes Mathematicae, fasc. 1 & 2. Hagae Comitatis, 1833, in-4^o.¹⁰⁾ Voir l'Appendice N^o. 1821.

N^o 1821.

C. W. LEIBNITZ à H. OLDENBURG.

Appendice au No. 1820.

NOVEMBRE 1670.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Meditationes meas de primis abstractisque motus rationibus conceperam superiori anno, cum Clarissimus Mauritius, Jctus Kileniensis ostendisset mihi in transactionibus vestris Ingeniosissimorum Virorum Hugonii Wrennique ¹⁾ cogitata de rationibus motuum. Ea cum primum vidi, dixi mihi ea phaenomena vera videri, sed primas abstractasque motuum rationes longè alias necessario esse; phaenomena autem haec sane admiratione digna, (si modo accuratè experièntià comprobata fuerint) oriri ex statu Mundi; in Vacuo autem aut medio quiescente omnia longè alia esse, prorsus ut gravitas, motusque in gravibus acceleratio, non innata corporum vi, sed externis insensibilibusque causis contingunt. Mox igitur sumpto calamo, et scribendi impetu simul, coepi exarare quae dudum ea de re conceperam; quorum summa huc redit.

Longè alias esse motus veras regulas quàm apparent; plaeraque enim moveri insensibiliter, quae quiescere videntur; plaeraque quae videntur unum corpus, non esse nisi congeriem plurium; sensus nostros nunquam mendaces, plaerumque tamen dissimulatores esse. Corporis verè quiescentis nullam resistentiam ac reactionem esse posse; imò, nullam massam, quantumcunque magnam, planè quiescentem, esse reverà unum Ens unumve Corpus, sed constitutum in statu, ut sic dicam, materiae primae, levissimo cujuscunque rei impulsu disseci posse. Non esse consentaneum primis motuum regulis, ut absolute Anguli incidentiae et Reflexionis sint aequales; alias longè ejus rei causas subesse: multa alia id genus theorematum in phaenomenum potius numero habenda, quorum de principiis causisque ita apparendi inquirendum sit, tantum abest ut ipsa sint pro principiis agnoscenda. Sed ut ad rem propius accedam; In ratione eorum quae apparent, ex liquidissimis notionibus Corporis, *magnitudine, figura, et mobilitate*, reddenda, nihil me torfit magis quam partium in toto, aut plurium totorum inter se *cohaesio*, cujus species sunt durities, mollities, tenacitas, flexilitas, fragilitas, friabilitas pluraque aliae tactus qualitates, quas vulgò *secundas* vocant. Agnoscebam facile, necessaria esse aliquam in rebus cohaesionem ad œconomiam rerum; sed vnde ea ferret, exputare mecum non poteram. Plaerique Philosophi tanti momenti rem ne tetigerunt quidem. ipse Cartesius cum varia corpusecula et ex eorum collisuramenta facta supponit, non reddit rationem, cur ista corpusecula consistant nec ad quem-

¹⁾ Les Philosophical Transactions N^o. 43, du 11 janvier et N^o. 46, du 12 avril 1669 (V. st.). Consultez les pièces Nos. 1696, 1733 et 1734.

libet impulsum divellant. Nec densitas ad rationem resistentiae reddendam sufficit. Cum enim densitas vulgò definiatur multum materiae in parvo spatio; quiescentis autem nulla sit actio (omnis enim actio corporis est motus) quid poterit summa densitas massae quiescentis ad perforationem impediendam. Gassendus videtur vidisse difficultatem, igitur, ut atomos suas connecteret, hamos atque vncos commentus est; sed ubi jam ipsarum atomarum, ipsorum hamorum consistentia et durities explicanda est, confugiendum est ipsi ad voluntatem Creatoris: perpetuo igitur ad continendas atomos miraculo opus esset. Cartesius qui nihil insecabile admittit, sed gradus quosdam duritiei ac tenacitatis in rebus statuit, causam tamen, quod Ego sciam, reddit nullam. Hobbius consistentiam seu cohaesionem in rebus velut quiddam *επιπέδον* assumpsit. Unde statuit, fluidum durumque aequè esse homogœna atque ipsum Vacuum; et alibi definit durum, (ac rectè quidem) quod sit corpus, cujus pars moveri non potest sensibilibiter nisi moto toto, et addit, ex molli fieri durum tali partium subtili motu, ut partes simul omnes impingenti resistant. At qualis sit ille motus, neque ipse, neque quisquam alius hæctenus explicuit.

Nil atinet recensere, quae Ego hujus rei explicandae causa sim commentus: ad extremum visus mihi sum in rationem quandam facilem et universalem incidisse. Nempe rectè *Contigua* definiuntur, quorum termini sunt simul et *continua*, quorum termini sunt unum. Quarum igitur termini unum sunt, ea connexa ac sibi cohaerentia sunt, quamdiu perdurat terminorum unitas. Sed quomodo effici potest, ut duorum corporum termini sint unum; et quomodo rursus ex uno eoque indivisibili (termini enim rerum indivisibiles sunt) possunt fieri duo, ad res tum connectendas tum dissolvendas. Haec pendent ex subtilissima contemplatione de natura Puncti seu Indivisibilium, ex qua plaeraque ut sic dicam, miracula in rebus naturalibus oriuntur. Statuo igitur: *Quaecunque ita moventur, ut unum in alterius locum subire conentur, ea, durante conatu, inter se cohaerent.* Conatus enim, ut rectè observat Hobbius, est initium motus, seu id in motu, quod in linea punctum. Si igitur unum conatur intrare in locum alterius, alterumque (ne detur penetratio dimensionum) ex eo expellere, sequitur, ut primo momento temporis jam sit in primo puncto loci, quem intrat, extremo puncto suo *ingressu*: Sed eodem primo momento alterum, quod expellendum, nondum est *egressum*: duo igitur puncta seu extremitates corporis expellentis et impulsivi penetrant (datur enim punctum, non corporum, penetratio) et proinde unum sunt. Admirabilis profecto est natura punctorum; quanquam enim punctum non sit divisibile in partes postas extra partes, est tamen divisibile in partes antea non postas extra partes, seu in partes antea se penetrantes. Angulus enim nil aliud est, quam puncti sectio: Et doctrina de Angulis non est alia, quam doctrina de quantitatibus Puncti. Sed ut in viam redeam: Si quod totum ita moveatur, ut pars vna alteram expellat loco suo, et in eum subeat, eo ipso cohaerebunt eae partes, non absolutè quidem, sed dum ingruat fortior motus. Finge, columnam moveri lineà rectà in longitudinem, co-

haerebunt sibi partes ejus in longitudinem; sed neque in latitudinem neque in profunditatem. Unde si quid ingruat vel occurrat fortiore motu, secundum longitudinem, id fecare poterit columnam secundum longitudinem in duas partes, et abripere secum quam tangit, reliquam praetervehi sinet. At si quid ingruat in latitudinem vel profunditatem, id si *debiliore* motu ingruit, simul abripietur, motu tamen totius eminuto; seu *aequali*, faciet cessare connexionem columnae et utrumque quiescet reductum in arenam siue calcem (cum corpora quiescentia nihil aliud sint quam mera puncta sine unione, sine lineis, sine superficiebus, nisi spatii cui nifunt;) si *fortiore*, non avellet partem columnae quam quiescenti abstulisset, differentiâ celeritatum, sed auferet totum; unde reliquum columnae non perget (ut prius, cum in longitudinem divideretur) sed sequetur. Obscuriuscula haec sunt, nec nisi figuris illustrabilia, certa tamen, et si quis rem attentè expendat, necessaria. Nec possibilis est alia ratio solida connexionis in rebus, nisi Entibus Incorporalibus evocatis, perpetuoque extra ordinem concursu alligatis. Caeterum ex his, primo ad spectu parvis, multa et magna deduci queunt. Primo enim, demonstrare possum, dari aliquod spatium, vacuum corporibus: deinde, dari tempus, vacuum motibus, seu, impossibile esse ut omnia sint plena; impossibile item, ut datus aliquis motus rectus sit semper generatus ab alio motu in omnem retro aeternitatem; nec posse mundum, ut nunc est, Entibus incorporalibus carere aut caruisse. quae una propositio, concessa etiam possibilitate processus in infinitum (cujus impugnatione potissimum pugnari vulgo pro Deo solet) à me, ut spero, demonstrata, nulli Euclidae, certitudine, cedit; et, ubi primum se detexit, majori me gaudio imbuat, quam si Quadraturam Circuli aut Perennem motum invenissem. Conabor aliquando distinctè omnia explicare²⁾. Interim, ut hypotheseos meae gustum aliquem nunc habeas, paucis hac vice dicam, Eam in Circulatione Aetheris cum Luce seu sole circa Terram, Circulationi Terrae contraria, consistere; ex qua Gravitatem, Elaterem, Magnetis verticitatem; et ex his, omnes rerum, quas vocant, antipathias et sympathias, solutiones et praecipitationes, fermentationes, et reactiones derivo, usque adeo ut credam, admirandos omnes et extraordinarios naturae effectus huic Aetheris motui deberi; nec jam amplius stupendum esse muscutorum, arcus, pulveris pyrii, venenorum vim; cum non particularis rei, quam nos Agentem credimus, virtute, sed ipsius systematis laborantis nifu, actiones tam vehementes exercentur.

Haëtenus Leibnitzius.

²⁾ Voir la Lettre N^o. 1825.

N^o 1822.

H. OLDENBURG à CHRISTIAAN HUYGENS.

[DÉCEMBRE 1670].

*La lettre se trouve à Leyden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 1819. Chr. Huygens y répondit le 7 novembre 1671.*

MONSIEUR

Le porteur de celle-cy me donne la commodité de vous faire mes baifemains et de vous prier d'accepter des papiers annexes, où vous trouverez quelques observations des Anes de Saturne¹⁾, qui vous donneront occasion de faire reflexion sur vostre système de ce planete. J'esperois de vous envoyer par le mesme, quelques nouveaux traités de Monsieur Boyle, touchant la merveilleuse rarefaction de l'Air, mesme sans chaleur, comme aussi touchant la duration de sa force elastique etc.²⁾. Mais l'imprimeur ayant tardé plus long temps que ie ne croyois, ie pourray vous faire tenir cela par les mains de Monsieur vostre pere, avec quelque bonne piece de verre pour vn telescope.

Dans les Tranfactions de ce mois³⁾ on fera imprimer l'observation de Monsieur Hevel de Transitu Lunae super Venerem l'1^{me} d'Octobre 1670, ce qui a esté observé aussi par vn Astronome Anglois, qui sera prié de nous la donner pareillement pour le faire imprimer le mois apres⁴⁾. C'est tout ce que j'ay à vous dire à present, sinon que Monsieur Boyle et Monsieur Moray vous saluent tres affectueusement, et que ie suis

MONSIEUR

Vostre tres humble & tresobeissant Seruiteur
OLDENBURG.

A Monsieur

MONSIEUR CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
à la
Haye.

¹⁾ Le N^o. 65 des Philosophical Transactions, du 14 novembre 1670 [V. st.], contenant les observations de Hevelius et de Hooke, avec figures.

²⁾ Traés written by the Honourable Robert Boyle, of a Discovery of the Admirable Rarefaction of the Air (even without Heat). New Observations about the Duration of the Spring of Air. New Experiments touching the Condensation of the Air by meer Cold; and its Compression without Mechanical Engines. And the admirably Differing Extension of the same Quantity of Air rarified and compressed. London, for H. Herringman, 1670. in-4^o.

³⁾ Le N^o. 66, du 12 décembre 1670 [V. st.].

⁴⁾ Ces observations n'ont pas paru dans les Philosophical Transactions.