et he never declared it to any Body，and therefore could not fay，M．Leibnitz had taken it from him．
Thus I fhall difmisf him，not doubting，but that all Candid Readers will blame the Expreffion he ufes $力$ ． 30 of of his that all Candid Readers will blame him for the Expreffion he ufes $p$ ． 30 ．of his faid Poft－fcript，which is，that he forbears now to mention any further the Carriage of the Writer of the I ranjac
tions in this Affair：And only adding，that if this Writer of Mechanick fhal think fit to explain what he means by it，he will certainly meet with a full Anfwer vindicating the Integrity of the Publifher in fuch a Manner，that all impartial and good Men fhall be abundantly fatiffied therewith
－Speque metuque procul．
Horat．${ }^{7}$ ）

No 2076.
R．Hooke ${ }^{1}$ ）．
1676.

Appendice II au No． 207
The Publifher of Tranfactions in that of OEtober 1675 ．indeavours to cove former injuries done me by accumulating new ones，and this with fo much paffion
7）La controverse entre Hooke et Oldenburg a continue．Hooke a répondád dans un nouvel Ecrit，quil lui a valu un désaveu formel de la part de la Sociecte royale．Cet ouvrage a paru
en aoout 1676 ．Comme la correspondance d＇oldenburg et de Huygens se termina en fevrier
 suivre，dans les Nos．suivants，les extraits qui font connaitre la suite de cette dispute．

「）La pièce qui suit forme le，＂Postscript＂de louvrage：
Lampas：Or，Descriptions of some Mechanical Im
Lampas：or，Descriptions of some Mechanaical Improvements of Lamps \＆Waterpoises． Tosether with some other Physical and Meclanical Discoveriis．Made by Robert Hooke，
Fellow of the Roval Societ．）London，Printed for Jo hon Martyn，Printer to the Royal Societ） Yellow of the Reyall in St．Paurs＇s Church－yard．1677．in－ $4^{\circ}$ ．
 note 3 ，1989，note $\mathbf{1}$ ，et 1363 ，note 6 ．
Ici encore le millessime du titre est fautif，puisque Oldenburg annonça as \＆ponse dan les Phil．Trans．No． 128 ，du 25 septembre $1676[\mathrm{~V}$ ．st．］，en ces termes：
，Advertisement，To intimate，that the Publisher of this Tract intendsto take another oppor－ tunity of Justifying himself against the Aspersions and Calumnies of an immoral Postscriph
put to a Book called Lampas，publisht by Robeyt Hocke：Till which time ，tis hoped the Candid Reader will suspend his Judgment＂
Voir la reponse d doldenburg dans 1 ＇A Ppendice III， $\mathrm{N}^{\circ} .2077$
as with integrity to lay by difcretion；otherwife he would not have affirmed，that it was as certain that none of my Watches fucceeded，as it was that $I$ had made them feveral years ago；For how could he be fure of a Negative？Whom I hav of Intelligence．
Next where as he fays I made them without publifhing them to the world in Print，he prevaricates，and would have it believed that they were not publifhed to the world，though they were publickly read of in Sir John Cutlers Lectures be fore great numbers at feveral times，and though they weire made and fhewn to thoufands both Englifh and Foreiners，and writ of to feveral perfons abfent，and
though they were in the year 1665 ．in the Hiftory of the Royal Society publifhed to the world in Print ${ }^{2}$ ）becaufe forfooth，they were not printed in his Tranfactions Thirdly，whereas the Publifher of Tranfactions makes a long ftory of my feeing in his Journal De Scavans，and my defire to tranfcribe that part of it which con－ cerned this matter，as if I had requefted fome fingular favour thereby．I anfwer Firft that he knew I defigned prefently to have printed it with Animadverfions， for he endeavoured to prevent me，defigning firt clancularly to get a Patent of Next，I fay，I had a right withour he
it，as I was one of the Royal Society，the intelligence he there brings in being the Societies．
Then it is denied that the Defcriber of Heliofcopes well knew that the Tranfcrib er of Intelligence would publifh it in his Tranfactions，though it was believed if the publiching it would injure me it would not be long concealed；which was the
fole reafon of Printing in the fame Tranfactions $v i z$ ． feveral years before ${ }^{3}$ ）． Thirdly，whereas he afferts that feveral difcourfes of the Accufer had been vin－
dicated from the ufurpation of orhers．It is anfwered，the clean contrary is upo dicated from the ufurpation of others．It is anfwered ，the clean contrary is upon grood grounds furpected from the Publication of a Book about Earthquakes， Pe
rifations，
Écc．Tranflated and Printed by H．O．the manner of doing which is rifactions， $\mathcal{E}$ ．Tranflated and Printed by H．O．the manner of doing which is
too long for this place．Such ways this mis－informer hath for vindicating difco－ too long or this place．Such ways th
veries from the ufurpation of others ${ }^{4}$ ）．

2）Voir，sur cette publication，la Lettre $\mathrm{N}^{\circ}$ ． 2067 ，note 14 ，oiu
que 1 ＇ ＇History de Spat contient au sujet des montres de Hooke．


）Ou pierres étoil lés．
Hooke parle du live mentiomne par Birch（History T．III，p． 355 ），dans une nécrologie trèे Hooke parle du livre mentionne par Birch（History T．III，p．355），dans une nécrologie très
sympathique envers Oldenburg，en ces termes：„In 1671 ，he publisted in 8 voo an English translation from the Latin original，printed in Italy，of A Prodromus to a Dissertation con

To his upbraiding me with his having publifhed fome things of Mine; I anf er, he hath fo, but not fo much with mine as with his own defire, and if he fend ee what I think worth publifhing I will do as much for him, and repay him in his own coyn.
Laftly whereas he makes ufe of We and $U_{s}$ ambiguoulfy, it is defired he would explain whether he means the Royal Society, or the Pluralities of himfelf. If the ormer, it is not fo, as I can prove by many Witnefles; if the later, I neither k
what he is acquainced with, or what has been imparted or explained to him.
So not defigning to trouble my felf any further with him, unlesf he gives me occafion, I difnifs him with his:

$$
\begin{aligned}
& \text { Speque metuque } \\
& \text { Procul hinc procul ito. Ho }
\end{aligned}
$$

$\qquad$
cerning Solds naturally contind within Solids: layng found tional Account both of the frame and the several Changes of the Mass of the Earth: as also
of the various Productions of the same: by Nicolaus Steno." Oldenburg a rendu compte de ce of the evarious Productions of the same: by Nicolaus Steno.
ivre dans les Phil. Trans. $\mathrm{N}^{\circ} .72$, du 19 juin 167 T I [V. st.].
 Nicolai Stenonis de folido intra folidum naturaliter contento differtationis prodromus. Ad
erenififinum Ferdinandum II, magnum Etruriae ducem. Lugduni Batavorum adp.LxxIx in- $18^{\circ}$.
C'est une réimpression, l'ourrage original ayant dfè̀ paru en Italie, en I 660 .
 18.3, Tome XXV, P. 337. It y cite Alexander von Humboldt, qui, dans son ,Essai de Steno en ces ternes: „Presque a la meme eqpoque (celle des travaux de Lister, getologue
 les roches (primitives) anterieures i र rexistence des plantes et des animaus sur le glob
let re renfermant, par consequent, jamais des debris organiques, et les toches (secondaires) et ne renfermant, par consequent, jamais des debris organiquess, et les foctes ssecondaires
superposes sux premieres et remplies de ces debris (turbidi maris sedimenta sibi invicem in superposeses aux premieres et remplies de ces debrisis turbidid maris sedimenta sibi invicem in-
posita). II considere chaque banc de roche secondaire comme un sediment depose par un fuide aquuux et exposant un systeme entièrement semblable à celui de Deluc ,sur la formation
des vallecs par des affaissements longitud inaux et sur l'inclinaison de couches d'abord horizon
 pogues de la nature (sex distinctae Fitrurian facies, ex presenti facie Etruriae collectae) selon que la mer inonda periodiquement le continent ou qưe elle se retira dans es anciennes sinites,
Elie de Beaumont remarque cue louvrage de steno renferme des apercus fort justes et tr Elie ne Beaumont remarque que lourrage de steno renferme des apercus fort justes et res la structurure des cristaux de quartz er de fer oxyde et sulf fure.
$\qquad$
Le livre tracuit par Ocen 1
uait une nouvelle e poque dat da cronte terrestre. On comprendra maintenant la sortie de Hooke contre Oldenburg, au suiet de sat adactuction,
$\mathrm{N}=2077$.
a Societé Royale de Londres et H. Oldenbure
1676.

Appendice III au No. $2074^{1}$ ).
A Declaration of the Council of the Royal Society, paffed Novemb. 20. 1 676 ; relating to fome Paffages in a late Book of Mr. Hooke entituled Lampas, \&c. ${ }^{2}$ ).
Whereas the Publigher of the Philofophical Tranfactions hath made complaint to the Council of the Royal Society of fome Paffages in a late Book of Mr. Hooke entituled Lampas, \&c. and printed by the Printer of the faid Society, reflecting on the
integrity and faith fuluefs of the faid Publi her in his management of the Intelligence of the Said Society: This Council hath thought fit to declare in the behalf of the Publifher aforejaid, That they knew nothing of the Publication of the faid Book; and further, That the faid Publifher hath carried himjelf faithfully and honefly in the management of the Intelligence of the Royal Society, and given no
juft caufe of fuch Reffections.

The Council having thus juftified the Publifher; he fhall only add that part of a Letter, written to him by M. Chrifian Hugens de Zulichem the 2oth of Februar. 1675, which relates to the taking out a Patent of his, the faid M. Hugens's
Invention; and then let the world judge of the Potcriber's accufarion abut Invention; and then let the world judge of the Poftcriber's accufation about an Enclifhed, are thefe. Englifhed, are thefe:
England would be worth fom

La pièce a etté publicé dans les Phil. Trans. No. 129, du 30 novembre $1676[\mathrm{~V}$. st.] Au suiet de cette declaration officielle de la Societé royale et de la publication d'une par-
 Sult (history, i. Ch, P. 32 )
was ordered, that it be referred to Dr. Crounc and ant Hill to took called Lampas, it council of what they conceived might be fit for the council to publish in tha neyt to the ouncil of what they conceived might be fit for the council to publish in the next
action in belalf of MII. Oldenlurg's integrity and faitffulness to the Roval Society At the same time leave was given to Mr. Oldenburg to print that part of Mons. Huyge etter to him, 2oth February, $1674 / 5$, which devolves on the Royal Society his right of desiVoir la piéce $\mathbb{N}^{\circ}$. 2076 , et la note a de cette pièce.
might make fome advantage thereof, I willingly offer you all I there might pretend to.
So, that if there was a defire in the Publifher to take out a Patent, it was for no other contrivance, but M. Husens's formerly fent to the Royal Society, and printed in Numb. 1 I 2 . of thefe Tranfactions.

## № 2078.

Christiann Huygens à H. Oldenburg

$$
21 \text { Novembre } 1675 \text {. }
$$

 part to No. 2081.

A Paris ce 21 Nov. 1675.
Monsieur
Je viens de voir Monfieur Chamberlain, qui m’a dit que Mr. Ken ${ }^{1}$ ), venu depuis peu d'Italie, partiroit demain pour Angleterre, er que c'eltoit une occafion tres fure pour vous faire tenir la montre que vous m'avez demandée, de forte que j’ay trouuè bon de la luy confier. Elle cft de Thuret, qui jurqu icy fait les meilque je luy confiay cette invention, mais s'eftant a la fin retractè par une lettre ${ }^{3}$ ) qu'on l'a obligè de m'efrrire, et m'eftant venu demander pardon je ne fais plus de difficultè de l'emploier. Il fait valoir la nouveaute en debitant ces ouvrages et le vend jufqu'a 40 louis d'or. Celle cy m'en coufte 25 , et je n'ay fceu l'avoir moins. Je crois que c'eft a peu pres tout ce qu'on peut donner de perfection a cette invention en peric montre. Je l'ay examinée pendant deux jours, et en fuis affez fatiffait, car d'en attendre une pareille juffeffe que des pendules, ce feroit vouloir l'impoffible. I doit fuffire qu'elles aillent incomparablement mieux que les montres ordinaires Pour la mettre jufte a l'heure il y a un bouton dorè qu'on fait couler avec le doigts pour accourcir ou alonger le petit reffort. Et outre cela ily a un autre bouton, qui eft de mefme mobile er fert a farc echappafgafe le petit reffort qui

[^0]y eft attachè par un bout. Milord Brouncker n’aura pas de difficultè de compren dre tout cela.
Je n’ay pas encore receu fa refponce ${ }^{4}$ ) que vous me promettez par voftre der niere ${ }^{5}$ ), mais cela ne preffe point, je fouhaite feulement que la letrre ${ }^{6}$ ) que je luy ay efcrite ait pu contribuer a voftre juftification et a la miene.
Pour le rembourfement de l'argent de la montre voiez je vous prie ficela fe pourroit par le moyen de Milord Herbert, fi vous ne trouvez pas d'autre voie plus commode. Si j'euffe pu avoir une montre d'argent avec les minutes, je l'auroi envoiéc au lieu de celle cy, mais cet ouvrier n'en fait que d'or, ou il trouve mieux fon compte, et les autres ne font pas encore affez fililez en ce travail. J'cfperc pourtant que d'en ${ }^{7}$ ) peu j'en pourray avoir d'argent qui foient bonnes, et ave Je vous prie de m'advertir de la reception le plus tof qu'il fera poffible et de me croire

Monsieur
Voftre tres humble et tres obeiffant Seruiteur
Hugens de Zulichem.
En montant la montre il eft bon d'appuier par les deux bouts de la clef, par ce que cela fe fait plus facilement de cette maniere.

A Monfieur
Monfieur Oldenburg
Secretaire de la la [fic] Soc. Royale
A
Londres.
avec une boete


> Christiann Huygens à H. Oldenburg ${ }^{\text {r }}$ )
> 23 novembre 1675.

Je n'ay que ce moment pour vous dire que je viens de recevoir voftre dernier pacquet ou font vos Tranfactions et en mefme temps la refponce de Mil. Brounc Mr. Hooke ${ }^{4}$ ) pour voir de quelle nouvelle extravagance il aura ufe a mon endroit et s'il vaut la peine que $j$ 'y refponde

$$
\begin{array}{ll}
\text { C'elt a } & \text { 5) di } \\
\text { 5) de la juftice de ma }
\end{array}
$$

$\qquad$ ${ }^{\text {5 }}$ ) paroi ier $1{ }^{5}$ ) di ${ }^{5}$ ) de la juftice de ma $\quad{ }^{5}$ ). Je mis avant ert afin de le dornere les mains de Mr. Chamberlain gouverneur de mil. Her bert afin de la donner a un nommè Mr. Ken ${ }^{6}$ ) qui devoit partir hier pour Angle terre, mayant aflure qu elle feroit ficellement adreffee. J ' y ay joint une lettre ${ }^{7}$ ) ou
il y a quelques intructions pour l'ufage. Mons. d'Alence ${ }^{8}$ ) m'a dit qu'il me donneroit dorenavent les Tranfactions, que vous luy envoieriez, apres les avoir lues, pour me les laiffer joindre a mon recueil. de forte qu'il ne fera pas neceffaire de m'en faire un paquer à part. A celuy que j'ay receu ce matin on avoit attachè l'autre qui ftoit pour luy et on m'a fait encore la mefme chofe cy devant me faifant payer le port de tous les deux. Cela eft de peu d'importance, mais il ne faut pas donner lieu de fes paquets fe font avertis de m'en charger. Ce profeffeur Efpagnol $\varphi$ )

C est la derniere eetre de Chr. Huygens a H. Oldenburg que nous connaissions. Peut de temps apres, Chr. Huygens est tombé malade; pour se retabirir ii est retourne dans sap patrie, 1 le er juillet 1676 (voir la pièce No. 2008 , ì lo ${ }^{\text {an }}$ ), où il a séjourné jusqu'au 22 juillet 1678 . H. Oldenburg mourut en septembre 1677 .

L'ouvrage cité dans la Lettre No. 2025, note \&
$\int_{\text {L }}$ Lourtiese illisibles pars suite de 1 ' 'etat endommage de la lettre.
Thomas Ken, fils de Thomas Ken et de Martha Chalkhill, né en juillet 1637 à Litle, Berk mpstead, Hertifordshire. En 1675 , etant chapelain de P'évêque de Winchester, il voyage sur le continent avec son neven Isac. Walton. II resida quelque temps a a la Haye, comme
chapelain de Mary, fille du duc d'York, depuis James II, epouse de Willem III. En I684, il fut crée Bishop of Bath and Weils, charge dont if fut destitue en avril 69 poour avoir reflise


Siptonerion
N. I (p. 545 ).

$$
\begin{aligned}
& \text { Bortixanx } \\
& \begin{array}{l}
\text { on phiorit tari do fobrwatim } \\
\text { a wns Eure or desmiapporsaidy }
\end{array}
\end{aligned}
$$

$\qquad$
vous
dules
5 ) paroit eftre un obfervateur peu ${ }^{5}$ ) pendules ne doivent pu effre des meilleurs i) obfervations et celles de nos Mrs Picard et Caffini s'accordent que j 'en ay defini dans la table ${ }^{\text {ro }}$ ) qui eft dans mon livre de Horolog. Ofcil. Je fuis

## Monsieur

Voftre trefhumble et trefobeiffant ferviteu
A Monfieur
Monfieur Grubendol
A Londres.
Hugens de Zulichem.

A Londres.
Pallerers à Christian Huygens.

$$
30 \text { novembre } 1675^{1} \text { ). }
$$

La letre se tronve à Leilen, coll. Hyygens.

## Monsieur

A Bourdeaux ce $30 e$ Novembre 1675
Je ne faurois comment excufer la liberté que je prens de vous efcrire, fi vne relle occafion comme celle qui fait le fujet de cette lettre ne fe fut pas prefent ainfy Monfieur, fcachant auec quelle affiduité vous trauaillez a enrichir les fcien ces, fur tout celles de l'aftronomie, par des continuelles et tres exactes obferu

Extract of a Letter to the Publisher from a Sparish Professour of the posing a New Place for the first Meridian, and pretending to evince the Equality of all $\mathrm{N}_{2}$ tural Days; as also a Way of knowing the true Place of the Moon.
L'auteur pretend avoir constate, au moyen dun ,Horologiun
Lauteur prétend avoir constate, au moyen d'un ,Horologium rotatile pendulum", que
tous les passages du Soleil au méridien se succedent des des intervalles de ternps tous les passages du Soleil au méridien se succedenter a des intervalles de temps egaux.
and page 15 de 1 Horologium Oscillatorium.
${ }^{\text {r ) }}$ On trouve, dans la Collection Huygens de la bibliotheque de Leiden, plusieurs piéces selatives a divers parhhlies. Il y en a qui se reapporynt au phenomene dont Pailheres rend compte
 diverses de Chr. Huygens", quiu suivront sa Correspondance
Les diverses pieces relatives aux parlhlies sont accomp
vis-ג-vis de cette e page et de la page parif les reprod accoonpanangés de dessins. Nous placons

ous n'avons putrouver des reseignements sur Pailheres. Le nom est peun-Atren donyme, anagramme de Parhelies.
Euvres. T. VII.
tions jay crù que vous feries bien aife de receuoir les figures d'vn parhelie qui font auffy particulieres que ces fortes de phoenomenes font rares et extraordinai-
res, et que vous auriez enfuitte la bonté de nous faire part de vos conjectures fur res, et que vous auriez enfuitte la bonté de nous faire part de vos conjectures fur
la nature et la caufe de ce metheore. Parmy ce grand nombre de Parhelies, dont nous auons les memoires, il me femble que celui cy eft des plus confiderables, quoy quil ne foit compofe de tant de Soleils que beaucoup d'autres et jy trouue quielque chofe de plus remarquable qu'en ceux des annees $1625^{2}$ ),
et $1629^{\circ}$ ), dont on fait tant de cas, vous le jugerez Monfieur, par les defet $1629^{3}$ ), dont on fait tant de cas, vous le jugerez Monfieur, par les defcriptions que je vous enuoye en ayant veu moy mefme vne partye, et ayant apris le refte par la bouche d'autruy. des gens dignes de foy mont affeure d'auoir
veu ce metheore auant dix heures, mais tous nont pas pû m'inftruire exattement de fa veritable figure. Voicy ce que j'en ay pû apprendre de plus certain apres plufieures interogations que je leur ay faittes. Iss remarquerent fur les onze heures le veritable foleil prefque au milieu d'vn grand cercle dont la circonference paroiffoit interrompüie en deux endroicts oppofés vers l'orient et vers le couchant et tout aupres de ces breches vn peu en dedans du cercle, ils virent briller deux autres faux foleils vn de chaque cofte prefque en ligne droite auec le vray
foleili, finon quils eftoient vn peu éleuez vers les fpectateurs, ceft a dire vers le feprentrion celuy du couchant eftoit le plus efclattant et quoy quil femblat brouillé de quelque vapeurs il ne laiffoit pas defblouir les yeux, et par interualles, il jettoit vne lueur blanchiffante quif fe repandoit fur les nueés voifines, ils virent peu le faux foleil oriental, dont la lumiere eftoit pafle auffy bien que celle du vray foleil, ce cercle ou cette Couronne eftoit tantoft jaune, tantoft blanche et quelque
fois bordee par le dedans d'vn peu de rouge, elle eftoit entrecoupée du cofte du midy par vne portion d'arc en Ciel qui auoit le dos tourné vers le Solecil, et du cofté du feptentrion elle eftoit feulement touchée par vne autre portion d'arc en ciel tres vif dont les cornes s'effendoient a droit et a gauche fur la ville et fur la garonne de forte que les fpectateurs fembloient prefque eftre au milieu de lair ou de la furface quelles enueloppoient, tout cela paroift affez bien dans la premiere figure, et c'eft aufly tout ce que $j$ 'en ay pû apprendre de ces Meffieurs.
Il refte maintenant que $j e$ vous reprefente ce que $j$ 'en ay veu pendantvne heure
et demye que $j$ 'eus la curiofité de contempler ce meteore auec beaucoup de foin et de patience, je me troutuay fur le bord de la riviere a vne heure et demye ou enuiron apres midy le foleil eftant efleué fur l'horifon depres de 18. degrez, il n'eftoit pas fort brillant a caufe que le Ciel eftoit couvert, et quil paffoit quantité de petits nuages au deffous, le vent demeura touiours fud, ou fud eft et il ne tomba point de pluye ce jour la, mais les nuiets fuiuantes nous en auons eu en abondance
${ }^{2}$ ) On peut consulter sur cette observation, faite par le roi de Pologne, les „Météores" de Des3) Consultez la Lettre No. ${ }^{\circ}$. 676 , note 5
nj auoit rien de remarquable en la conftitution de lair fy ce neft quil eftoit fort humide er qu'on voyoit quantité de brouillards voler vers le nord ou nord-oueft au deffous d'autres nuages plus efpaiffes et plus fombres qui ne changeoient de ques nuées qui n'eftoient ni des plus hautes ni des plus baffes qui fembloient rebrouffer leur chemin et tourner comme en demy tourbillon autour de gros nuages apres quoy elles fe dififipoient. Ayant donc arrefté maa veu du cofte du foleil japperceus auec plaifir vn grand cercle d'vne couleur jaune large comme le diametre vifuel du foleil auquel il feruoit de couronne, fon demi diametre quie eftoit l'interual depuis le vray foleil jufques a fa circonference interieure, contenoit a pen pres 17 degrez le tiers de ce cercle qu'on voyoit au de la du foleil eftoit peu s'enfible, mais
le refte auoit beaucoup de viuacité et fe faifoit bien remarquer au trauers des brouillards, quoy que de tems en tems ils les rendiffent plus blanc et dechiré en quelques endroicts, dans fa plus grande beaute on aperceuoit vn traict rouge qui bordoit fa circonference concaue, dont la couleur jaune eftoit fort viue et qui pourtant defailloit infenfiblement en vne blancheur agreable, dans la largeur de ce cercle, on voyoit briller deux faulx foleils qui fembloient y eftre enchaffez, Ivn vers Iorient, Iautre vers loccident, et ce dernier ettoit le plus eftincelant vers le couchant d'enuiron 3 degrez, le long d'vne nue obfcure, cette lueur eftoit inconftante, fe manifeftant plus ou moins a mefure que la nuée qui lui donnoit paffage fembloit s'ouurir ou fe fermer. au refte ces deux faux foleils n'eftoient pas exactement ronds, quelquefois ils formoient vne ouale, et quelque fois vne efpece de Rombe ou trapeze, ils n'eftoient pasnon plus en ligne droite auec le vray foleil, yeux du fpectateur, d'vne diftance enuiron efgale au diamerre vifuel du foleil et furtout il y auoit entre eux vne maniere de reciprocation de lumiere qui fembloit augmenter en l'vn, quand elle diminuoit en l'autre, cela nempefchoit pas que les trois foleils, ne fuffent affez founent et affez longtemps vifibles a a fois le tour exterieur de cette couronne eftoic enuironnée de nuages efpais, obfcurs et d'vn bleu enfoncé, mais dans fon enclos, il ne paroiffoit que de vapeurs ou fumées
quon eut dit que le foleil prenoit foin defcarter, comme pour en former certe efpaiffeur, contre laquelle on jugeoit que la courone eftoit peinte, er fur laquelle comme fur vne glace je me perfuade, que ce faifoit la reflection des deux faulx foleils qui pourtant eftoit mefléc de beaucoup de refraction puis que les rayons penetroient force nuages, dont l'jnegalité caufoit celle de la figure des faux foleils et des couleurs du cercle ou ils eftoient enchaffes. Cette couronne eftoit adoffée a vn arc en ciel fort bien coloré, toute fois incomplet, et dont je ne voyois que vers le foleil au poinct de fon attouchement, et aux enuirons on eut cru quil y auoit quelque flamme cachée qui par fa rougeur et fon éclat ne reprefentoit pas
mal la rougeur de la lune quand elle paroitt au trauers des brouillards. ce feu, ou cette rougeur demeura fort conftante foit dans fon efclat, foit dans fa grandeur qui n'occupoit pas exactement les deux largeur des cercles adoffees: cette rougeur
neffacoit pas entierement les couleurs de la couronne, ni celles de ce petit arc en neffacoit pas entierement les couleurs de la couronne, ni celles de ce perit arc en
ciel qui la touchoit, il les rendoit feulement vn peu vermeilles, et on eut dit que tout le feu eftoit au de la. Lordre des couleurs de cette Iris, adoffée eftoit fort regulier, elle eftoit peinte de rouge en dehors, de jaune au milieu, er de bleu au dedans, auec des nuances fort agreables, ces deux cercles parroiffoient a peu pres paralle [11e]s a l'horifon, et je ne remarquay point quils s'inclinaffent quoy quele foleil s'abaiffoit, ils s'efloignoient feulement de mon zenith et le petit arc en ciel en ettoit bien diitant de 8 degrez, lors quil commenca a defaillir, qui fut fur
les deux heures et demie ou il fembloit fe retreffir, je ne lay point veu gueres plus grand que de la moitié de la couronne. Enfin ce qui acheue tout ce phenomene et qui me femble le plus remarquable, ceft l'interfection de deux portions de deux arcs en ciel, colorez comme le petit, ayant le rond juge tourne vers le Coleil, le jaune au milieu et le bleur par dehors chaque portion nalloit pas jufques au demi cercle, et leur mutuelle interfection eftoit jultement au milieu de l'éppace, entre
le foleil, et ladoffement des deux cercles: elles neftoient pas pourtant dans le mefme plan qu'eux, mais dans vn autre incliné fur celui de l'horifon d'enuiron 18. degrez, les circonferences de ces arcs en ciel eftoient grandes et femblables, et on eut jugé que leur centre deuoient effre comme en $A$ et $B^{4}$ ) prefque autant au de la des deux faulx foleils, quils en parroiffoient efloignes. fur les deux heures et demie ils difparurent, et le petit arc en ciel difparut enfuitte, peu apres le faux foleil oriental s'efuanouit la couronne deuint tout a fait pafle, et le faux foleil
occidental ayant paru encore vn quart d'heure, fe dififipa entierement fur les trois heures apres midy, plufieurs pilotes m’ont affuré que la nuict precedente, ils auoient veu trois Lunes, la veritable eftant au milieu couronnée d'vn grand cercle blanc et enfuitte d’vn arc en Ciel tout entier affez bien fermé. Si cette forte de phenomene eftoit de la nature de ceux que l'on peut preuoir comme les Eclipfes ou le retour de quelques étoilles qu'on apelle nouuelles, je pourrois vous enuoyer des particularitez plus prefifes, mais ce fut le hazard qui me le fit voir ct la
crainte que j'eus de le perdre, m'empefcha de courir au fextan et a la grande lunette, faites moy la grace monfieur de me faire part de vos penfées la deflus, et deftre perfuade que quoy que je vous fois inconnu, je fuis trop jnftruict de voftre Merite pour n'eftre pas au de la de tout ce qui ce peut dire, Monfieur, Voftre tres humble et tres obbciffant feruiteur Pailheres.
Sy vous auez la bonté de m'obliger d'vn mot de refponce, mon adreffe eft chez monfieur borie dans la rue de la monnoye.
4) Voir la figure vis-:- - vis de cette page.


## № 208 I

H. Oldenburg à Christian Huygens.

23 dícembre 1675
letrre se frouve à Leithen, coll. Huygens.
Elle est la reforonse aut No. 2077.
A Londres le 13 Dec. 1675.
Monsieur,
J'ay enfin receu la montre d'or et l'ay baillé auffi toft à Mylord Brouncker, qui vous en rendra conte au pluftoft '). Cependant il vous faluë er vous rend graces tres-affectionćes du foin, qu'il vous a plû d'en auoir. Il vous rembourfera de l'argent par vne lettre d'efchange, que vous recevrez au premier iour.
Je ne doubte pas, que le fils de Monfieur Evelyn ${ }^{2}$ ) ne vous aye fait la reveence, et baillé de ma part P'imprimé de M. Hook touchant les Heliofcopes ${ }^{3}$ ) etc. á vous verrez dans le Poft-fcript ${ }^{4}$ ) ce qu'il pretend contre vous auffi bien que ontre moy, quoyqu'il ait efté obligé de retracter quantité de fauffes accufations
J'ay envoyé par ce mefme ordinire a
des Tranfactions, fans vous en envoyer vn Exfert Dalencé s) le Nomb. $119 .{ }^{\circ}$ )
ervir de celuy là, come vous m'auez mandé cy-devant.
Depuis peu il eft forti de la preffe l’ornithologie ${ }^{7}$ ) de feu M. Willughby ${ }^{8}$ ),

Du 22 novembre $1675[\mathrm{~V}$. st.]
$\qquad$
quibus Aves onnnes hateenus cognite Armigeri, è Reg. Societate, Ornithologiae Libri tres; in
 erii incifiss illuffrantur: Totum opus recognovit, diseffit, fupplevit Joh. Rajuss, paritier è Soc.
R. Sumptus in Chalcographos fecit Illuftriss. D. Emma Willughby vidua
. Joh. Martyn, Typographi Soc. Regiae, ad infigne Campanae in Cermeterio D. Paulli 1676. John Ray publia encore une eddition anglaise qui parut en 1678 .
Francis Willughby, fils unique de Sir Francis Willughby et de Cassandria Ridgway, naquit 1635. II recuut son éducation an Trinity College, Canbridge. En septembre 1600 il tra-

 France et 1 'Espagne. Willughby mourut le 3 juillet 16 2. II avait epouse Emma Bernard quil lui donna deux fils et une fille.
qui eftoit de la Soc. Royale; digerée par M. Rajus ${ }^{9}$ ), homme fort fcavant et d grande exactitude, compagnon au defunt dans tous fes voyages. C'eft vn ouvrage tres-beau, et furpaffant ce que Gefner ${ }^{10}$ ) et Aldrovandus ${ }^{\text {¹ }}$ ) avoient donné dan cete matiere là. J'efpere que ledit M. Rajus advancera à digerer et fuppleer ce que le defunt M . Wux Si l'Hiftoire des Eaur
achevée d'imprimer, i'efpere que nous en recevrons bientoft des Exemplaire icy; comme encore le livre de voftre Academie touchant l'Analyfe Chymique des Plantes ${ }^{14}$ ).
Monfieur Grew nous a donné depuis peu vn autre livere fur l'Anatomie des Troncs des Plantes ${ }^{\text {5 }}$ ), auec fon raifonnement fur la vegeration, fondé là deffus. Le livre eft en Ant mais i'efpere qu'il fera traduir en latin par l'Aurheur mefme. Celuy de l'Hiftoire des oifeaux eft efrrit en latin. ointe pour les 25 louys d'or. Myld Brouncker vous priant de luy vouloir en voyer le plus promptement que vous pourrez vne autre bonne montre d'or aue vne main de minutes, laquelle fera pour luy mefme, l'autre eftant pour fon Ateffe royale. Monficur, tant plus grande defpefche que vous ferezà à menvoie vous ferez faire trois ou quatre autres montres d'argent, de mefme auec des mains de minutes; et Myld Brouncker refpondra, fur ma parole, du payement de tou-

John Ray, fils de Roger Ray, né à Black-Notley près de Braintree, Essex, le 2 novembe 1627, mort a Dew'ands, le 14 janvier 1705 . Comme son ami Willughby, il fut Fellow de Trinity College a Cambricge et membre de la Societe royale. A Cambridge il el seigna le grec et les mathénatioues. I devint ecclésinstioue et ensuite se retira dans la vic
Conrad Gesner, né le 26 mars 1516 a Zurich, où il mourut le 13 décembre 1564 . It étudi ncore la charge de professeur de philosophie au symnase. On a de lui plusicurs ecrits d'lis encore la charge de prodess.
toire naturelle et de medecine.
Ulysse Aldrovandi, né le il septembre 1522, a Bologna, ou il mourut le to mai I6o7. fut professeur de medecene et dhistoin
ges d'listoire naturell et d darchéologie.
${ }^{2}$ ) John Ray a, en effet, publie encore Pouvrage posthume suivant de Willughby
De Hiftoria piccium libri quatuor, juffue funptibus Societatis Regine, Londini editit. To tum opus recognovit, coaptavit, fupplevit, librum etian primum \& fecundum integros ad jecit Johannes Raius e Societate Regia. Oxford, $168 \sigma$, in-fol ${ }^{\circ}$.
4) Voir la Leetre $\mathrm{N}^{2}$. 2066 , note 4 .
15) L'ouvrage cité dans la Lettre No. 2037, note 6 .

## 

 ront. Je fuisMonsieur
Voftre tres humble et tres obeiffant ferviteur
A Monfieur
Monfieur Christian Hugens de Zulichem, dans la Bibliotheque du Roy
$10 \beta$
Paris

## N ${ }^{\circ} 2082$.

H. Oldenburg à Christian Huygens.

$$
26 \text { décembre } 1675 \text {. }
$$

Monsieur,
A Londres le 16. Dec. 75
Lundy dernier ie vous envoyiay vne letrre d'efchange ${ }^{1}$ ), renfermee dans ma lettre du 13 'me courant, pour vous faire payer les 25 . louys d'or pour la montre
quie eft aftheur fous l'efpreuve, dont nous efperons vn bon effer. J'oubliay alors de vous addreffer à Monfieur Chamberlain, gouuerneur de Mylord Herbert ${ }^{2}$ ), ou à Monficur Evelyn ${ }^{3}$ ), qui vous aura donné le livre de M. Hook fur les Heliof ocopes, pour apprendre d eux quelque commodite feure pour m envoyer cete autre montre d'or, que Mylord Brouncker defire auoir pour foy mefme. Peut eftre, que Myld Stafford ${ }^{4}$ ), qui eft oncle du Grand Marefchal d’ $\Lambda$ ngleterre, n’eft pas encor

[^1] des intrigues et calomnies doates.

P Pis envoier la dis. Si ne l'eft pas, ce feroit la meilleure commodité du monde pour de fort banes montre. Je ne doubte pas, monieur, que vous nen aiez vn couple de fort bonnes pour vous mefme, dont vous ne ferez point de frrupule d'envoie nullement d'en paier l'argent auffi toft; comme il fera auffi pour les quatre autre d'argent, dont ie fis inftance dans ma derniere du $\mathrm{I}_{3}{ }^{\text {me }}$, lefquelles il faut faire faire auec des mains de minutes auffi bien que celles d'or. Vous pardonnerez cete importunité à

Monsieur
Voftre trefhumble et tres affectionné ferviteur Oldenburg.

A Monfieu
Monfieur Christian Hugens de Zulichem
dans la bibliotheque du Roy
$10 \beta$
Paris.

## SUPPLEMENT.

$\qquad$

## № $909^{a}$.

Christiaan Huygens à J. Hevelius.

$$
20 \text { octobre i661. }
$$


Chr. Hugenius Johanni Hevelio. Viro ampliffimo
S.

Jeremiae Horroxii libellum ${ }^{2}$ ) uti voluifti mitto, idque jam pridem feciffem nifi hactenus ab amico cui infpiciendum dederam retentus fuiffer. Fuit certe Horroxius ille juvenis ingeniofus neque indoctus, quod ex hoc fpecimine apparet; atque adeo lunari ${ }^{3}$ ) in Anglia utrum nomina regionum ad frripta fuerint nondum refcivi, red magis eft ut credam non fuiffe, cum tantum io pollicum diametro cum conItruxerint. Verum in alio majori nunc occupati funt ${ }^{4}$ ) ubi commode omnia notari poterunt. Ne autem pretio divendi Lunas ejufmodi putes, nequaquam cnim venal is trae Chriftophori Wren
Non putabam te negaturum, brevem defcriptionem petenti obfervationis reliorum. Nunc pleniorem illam quam promittis, at quae fcilicet typis prius committenda eft, quando ita vis expectabo. Rogo autem ut quantocius eam abfolvas ${ }^{5}$ ), quamquam nullam aliam feftinandi caufam habeo nifi quod percupiò videre phae-

1) La lettre, que no

La letre, que nous ne connaissions pas lors de la publication du Tome III de cette Corres-
pondance (voii la Leetre No. compagni. Eile est mentionnce sous dce numero $\mathbf{6 1 0}$, 20 , page 424 du
Catalogo di Mano
Catalogo di Manocreriti iora poffiedutid da D. Balda farre Boncompagni compilato da Enrico
Narducci Seconda Edizione notabilmente accrefciuta, contenente una dectrizione di
an Nardict secondi Luizione notabilmente accrerectuta, contenente una deferrizione di 249 ma fcienze matematiche e fifiche Quartiere Ludovifi, Via Lombardia, Cafino dell' Aurora. 1892 . in- $8^{\circ}$.
II nous a suffi de nous adresser aux herititirs de P'éminent bibliographe et promoteur des sciences mathématiques pour obtenir de leur liberalite un calque de la lettre, telleme exact, quil reproduit très distinctement toutes les particularités de P'ecriture de C
Huygens. Nous ne pouvons nous empecher de reiterer ici 1 'expression de sance enversM. le duc Emile Massimo et les autres herititers du Prince, ainsi quie envers MM Francesco Sirani e Francesco Bed oni, aux soins desquels nous devons la prompte satisfactio Lonnee a notre r
${ }^{3}$ ) Consultee is Letre $\mathrm{N}^{\circ} .872$, note 5 .
${ }^{5}$ ) Consultez la Lettre $\mathrm{N}^{0} .872$, note 5 , et la Lettre No ${ }^{4}$ ) Co
nomenon tam infigne, ita enim effec Cl. Bullialdus fignificavit ${ }^{\circ}$ ), nam quae de ho argumento ipfe edere paro, vix adhuc intra annum parata effe poterunt ${ }^{7}$ ). Cærterum Bullialdum hic propediem adfore auguror ${ }^{8}$ ), cum ab eo tempore quo
tuas ad me literas dedifti ${ }^{\text {? }}$ ) jamm menfis proxime elap fus fit. Vale Vir ampliffime. Dabam Hagae com. 20 O\&. $1661^{a}$ )
${ }^{\text {a }}$ ) Accepta 6 . decemb. A. 166 r [J. Hevelius].
$\mathrm{N}^{\circ}=1830^{a}$.
Les délégués de gueldre a l’assemblée des eítats généraux a la cour de gueldre.
if mat 167 I .
Appendice aux Nos. 1829 et 1830 .

Mijn Heeren
U. WelEd. en Waerde miffive van den 22 Aprilis lacflleden ft. loco is ons op

万) Consultez la Lettre $\mathrm{N}^{\circ} .872$
La premiere publication de Chr. Huygens sur les parhelies parut en 1667. Voir la Lettre No. 1610 , note 10 .
Il arriva le 20 novembre. Consultez la Lettre $\mathrm{N}^{\circ}$. 920 .
La Lettre $\mathbb{N} .892$, du 21 septembre 166 I.

1) M. G. van Diesen, ancien inspecteur en chef du Waterstaat, nous a mis sur les traces de la

 a Arnhem, elle y a etet retrouvee en méme temps que la Lettre $N^{\circ} .18_{3} 3^{\circ}$, avec laquelle les deputes de Gueldre aux Etats Generaux ont envoye le Rapport de Huygens et Hudde a la Cour de Gucl dre. C'est encore an bienveillant intermédiaire de M. Bijleveld, ainsi qừ celui
de M. C. J. Gonnet, archiviste an Depot des Archives nationales à Harlem, cue nous devons

 Les trois petites cartes, mentionnces comme No. i, et er an pase
correspondance. 167 I .
ende Generaelmeefters van de Munte (: foo veel alhier prefent fijn :) in conferentie treden, ende vervolgens U . WelEd. en W . van derfelver confideratien pertinente kenniffe geven.
Wij
Wij fenden hier nevens aen U. WelEd. en W. het Verbael van de Heeren Hudde ende Huygens, haer Ho: Mog: Gecomden, gevaceert hebbende in
faken, rakende her verdiepen van den Neder Rhijin ende IIfful mer den gevolge faken, rakende het verdiepen van den Neder Rhijn ende IJfful met den gevolge
ende aenkleven van dien, als oock een fchriftelick Advijs aengaende het beneficeren van de (elve Rivieren ${ }^{2}$ ), voorleden faturdagh ter vergaderinge overgelevert; fijnde de gemlt. Heeren over de genomene moeijte bedanckt, ende voorts het voorsr. verbael ende fchriftelick Advijs met de Groote ende drie kleine Kaerten, daertoe fpecterende geftelt in handen van de Heeren van Brakell ${ }^{3}$ ), Goeree ${ }^{4}$ ), Raet-Penfionaris de Witt ${ }^{5}$ ) ende andere haer Ho: Mog: Gedepden tot de
militaire faecken, om defelve te vifiteren comden uijt den Raedt van Staten in conferentie ende befoignes te treden, oock des nodigh ordelende de meergemelte Heeren Hudde ende Huijgens dienaengaende naerder mondeling te hooren ende van alles rapport te doen, met bijvoeginge van haere confideratien ende advijs.
De IEere Ambr. De Groot ${ }^{\circ}$ ) werd bij miffive van den 9 defer aengefchreven,
dat hij den Coningh van dat hij den Coningh van Vranckrijck in de geconquefteerde Landen in de nabuijrchap van deten Staet uijt de naem ende van wegen haer Ho: Mog: al bevan fijne faken, in gevalle hij Heer Ambr. De Groor fal ordelen fulcx van goede gracie te fullen wefen.
De Heer Cornelis Afcanius van Zijpenftein 7), die van wegen haer Ho: Mog: in qualiteijt als Commifraris werdt afgefonden naer den Churfurft van Ceulen
ende de Magiftraet van de felve Stadt, omme haer Ho: Mog ; mediatie over de opgerefene differenten de

le 19 juin $165^{8}$. It appartennait tn, député par les Etats de Gueldre aux Etats Géneraux 4) Willem van Goeree, conseiller et ancien bourrmestric de Nijmegen.
nêraux par les Etats de Itollande, pour la premmestre fois le le 26 noterdam, député aux Etats Gé-
 5) Sur Johan de Witt,

2) Cornelis Ascanius van sypesteyn, Letre Neigneur de Sypesteyn, fils de Cornelins van Sype-




$$
558 \text { CORrespondance. } 167 .
$$

$$
55^{8}
$$

leden Vrijdagh fijn affcheijt genomen, met intentie om met den eertten derwaerts te vertrecken.
Ons wijders gedragende tot de nevenfgaende bijlagen, verblijven naer beve Mijn Heeren
U. WelEd. en Weerde Dienftwillige Dienaeren (geteekend) J. van Gent ${ }^{\text {3 }}$ ), Brakell

$$
\text { Cor. VIJGH }{ }^{\circ} \text { ). }
$$

$$
11 / 51671
$$

" Jacob Schimmelpenninck
Hage, den ir Maij 167 ı.
t' Hoff van Gelderlant.


etait bourgmestre de Tiel. Il avait épousé, le 2 novembre 1656 , Anna van Steelandt, et
mourut le 11 juin 1674 .
-) Jaocob Schinmuclpenninck van der Oye, fils de Herman Sclimmelpenniinck van der Oye et
 du Priice Willem III, qui lui confia plusieurs charges. II épousa Jacoba Emilia van Wes-
terholt. terholt.


[^0]:    1) Sur Thomas Ken, consultez la Lettre $\mathrm{N}^{\circ} .2079$, note 6 .
    a)
    Consultez, entre autres, la pièce $\mathrm{N}^{\circ} .2008$.

    Consultez la Lettre $\mathrm{N}^{\circ} .2055$

[^1]:    ') Consultez la Lettre №. 2081
    $\left.{ }^{2}\right)$ Voir la Lettre №. 2068.
    4) William Howard, vicomte de Stafford, fils de Thomas, comte d'Arundel, et d'Alathea Talbo né le 30 novembre 1614 , creé viconte de Staflord par Charles ler. Attachéa la la cause des

