

<b>Zeitschrift:</b>	Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Astronomische Gesellschaft
<b>Band:</b>	57 (1999)
<b>Heft:</b>	293
<b>Artikel:</b>	Observations de l'éclipse de Soleil, arrivée le 12e. May 1706
<b>Autor:</b>	Fatio de Duiller, Jean-Christophe
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-898253">https://doi.org/10.5169/seals-898253</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Observations de l'Eclipse de Soleil, arrivée le 12<sup>e</sup>. May 1706

JEAN-CHRISTOPHE FATIO DE DUILLER (1656-1720)

Nous présentons ici la transcription fidèle, respectant l'orthographe et la ponctuation, d'un document qui a été mis à notre disposition par M. Maurice Alward, 14, Chantry Lane, Hatfield, Hertfordshire AL10 9HP, England.

Il s'agit de la description de l'éclipse faite par JEAN-CHRISTOPHE FATIO DE DUILLER (1656-1720) dans une lettre du 31 mai 1706 adressée à son frère NICOLAS FATIO (1664-1753), à Londres. Ingénieur des fortifications de la ville de Genève, il entreprit des travaux de physique et d'astronomie avec son frère, principalement en Angleterre, où tous deux étaient membres de la Royal Society.

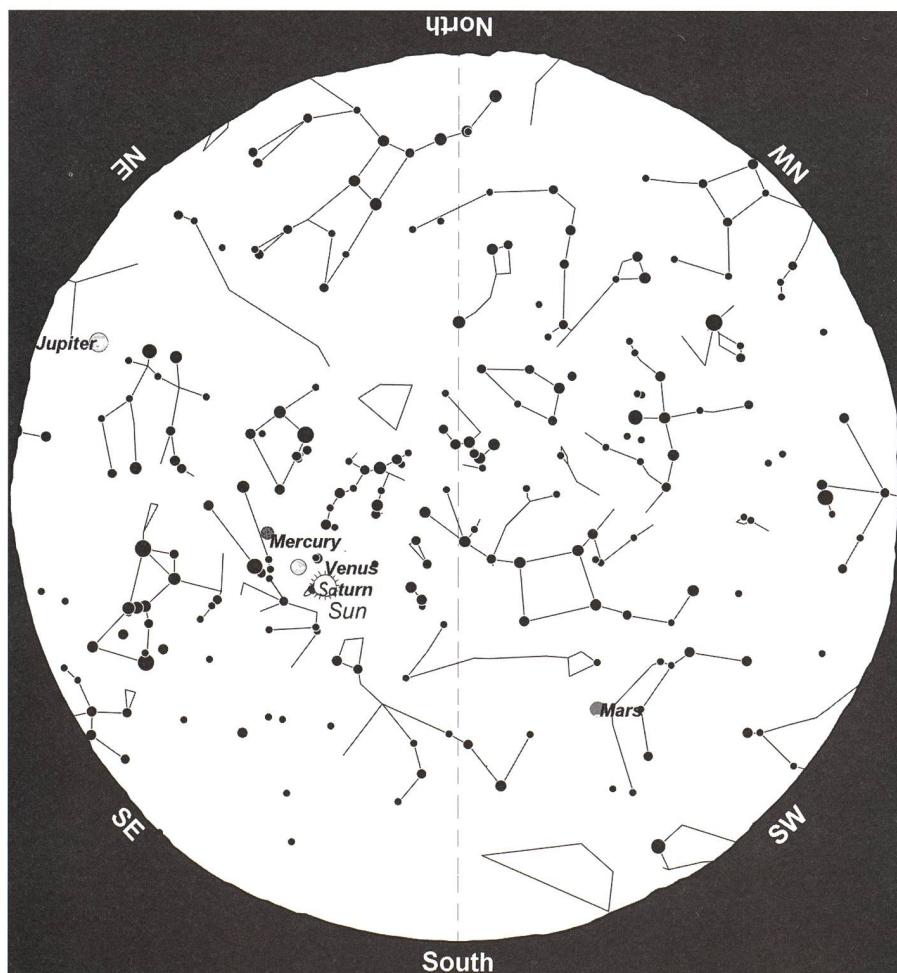
J.-C. FATIO DE DUILLER observait depuis le château de Duiller près de Nyon. JEAN-ANTOINE GAUTIER (1674-1729), cité dans le récit, observait à Genève. Il était alors professeur de philosophie et de physique à l'Académie de Genève.

En 1706 on ne reconnaissait pas encore les protubérances et la chromosphère du Soleil lors d'une éclipse. La couronne était connue, mais on ne mentionnait pas sa structure. En période de maximum d'activité en 1706, le Soleil était auréolé d'une «blancheur» étendue, comme le dit l'auteur. C'est d'ailleurs lors de cette même éclipse que le capitaine STANNYAN, qui l'observait à Berne, décrivit pour la première fois la chromosphère. La première mention des protubérances revient au Suédois VASSENIUS lors de l'éclipse de 1733. (réd.)

L'Eclipse totale du Soleil, qui arriva le 12<sup>me</sup> du Mois de May 1706. presenta aux habitans de Geneve un spectacle magnifique et surprenant. Les savans observèrent cette Eclipse avec beau-

coup de plaisir: mais elle causa une grande frayeur à quantité de personnes du commun qui la virent. L'air paroisoit serain, peu après le lever du Soleil, quoi qu'il fut déjà chargé de quelques va-

Le ciel au-dessus de Genève à 9 h 45 le 12 mai 1706.



peurs. Il se leva ensuite divers petits nuages de côté et d'autre, et les vapeurs s'augmenterent considérablement. Le défaut d'une pendule à secondes, placée dans un lieu commode, empêcha de remarquer exactement, l'instant de l'Immersion totale, le moment que le Soleil recommença de paroître, et celui de la fin de l'Eclipse. Quoi que le ciel fut un peu couvert, les rayons du Soleil se faisoient déjà sentir par leur chaleur, dans le tems que l'Eclipse commença, c'est à dire, quelques minutes après huit heures et demi: mais la chaleur, fit place à une fraîcheur fort sensible, à mesure que le disque de la Lune, s'avancant sur celui du Soleil, en couvrait une plus grande partie, et à mesure que la lumière diminuoit peu à peu. On se contenta de regarder l'Eclipse, avec des verres enfumés, et des verres peu transparans, et d'en recevoir l'image, par le moyen d'un Telescope de six pieds, et qui representoit les objets renversés, sur un papier blanc, placé à quelque distance de son oculaire. Lors que le Soleil fut près d'être entièrement obscurci, on voyoit le croissant qui en restoit éclairé, diminuer de plus en plus, sur le papier où l'on recevoit son image: et lors que ce croissant fut reduit à une très petite largeur, et qu'il ne lui resta que fort peu de longueur, on le vit disparaître tout à coup, et dans cet instant, le Soleil fut entièrement éclipsé. Dans le même moment, l'obscurité, qui étoit déjà considérable, devint beaucoup plus grande. Les nuages changèrent subitement de couleur, et devinrent rouges, et ensuite d'un violet pâle. L'on vit pendant toute la durée de l'Immersion totale, une blancheur qui paroisoit sortir de derrière la Lune, et l'environner de tous côtés également. La même blancheur, étoit peu déterminée dans son bord extérieur, et n'étoit pas large d'une douzième du diamètre de la Lune. Cette Planète paroisoit fort noire, et son Disque bien déterminé, au dedans de la blancheur qui l'environnoit, et qui étoit de même couleur, qu'une couronne blanche, ou qu'un Halo, d'environ quatre ou cinq degrés de diamètre, qui l'accompagnoit, et qui avoit la Lune pour centre. L'Etoile de Venus, se fit remarquer en même tems, à quelque distance au dehors de cette couronne, entre l'Est et le Nord Est, par rapport au Soleil éclipsé. Plusieurs personnes virent aussi les Planètes de Saturne et de Mercure, à l'Orient du Soleil; et si le Ciel avoit été serain, on auroit encore pu découvrir plusieurs Etoiles, et entre autres, les Planètes de Jupiter et de Mars, celle la du côté du Levant, et celle ci du côté du Couchant, et ainsi l'on auroit pu voir les sept Planètes presque en même tems. On assure en effet, que

Observations de l'Eclipse de Soleil, arrivée  
le 12<sup>e</sup> May 1706.

Si l'Eclipse totale du Soleil, qui arriva le 12<sup>me</sup> du Mois de Mai 1706. presenta aux habitans de Geneve, un spectacle magnifique et surprenant. Les Savans observèrent cette Eclipse avec beaucoup de plaisir; mais elle causa une grande frayeur, à quantité de personnes du commun qui la virent. L'air parmi lequel le terrain, peu après le lever du Soleil, qu'ici qu'il fut déjà chargé de quelques vapeurs. Il se leva ensuite divers petits nuages de côté et d'autre, et les vapeurs s'augmenterent considérablement. Le défaut d'une pendule à Secondes, placée dans un lieu commode empêcha de remarquer exactement, l'instant de l'immersion totale, le moment que le Soleil recommença de paraître, et celui de la fin de l'Eclipse. Quoi que le ciel fut un peu couvert, les rayons du Soleil se fassent déjà sentir, dans le tems que l'Eclipse commença, c'est à dire, quelques minutes après huit heures et demi: mais la chaleur, fit place à une fraîcheur fort sensible; à mesure que le disque de la lune, s'avançant sur celui du Soleil, en couvrait une plus grande partie, et à mesure que la lumière diminuait peu à peu. On se contenta de regarder l'Eclipse, avec des verres enfumés, et des verres peu transparans. A l'en recevoir l'image, par le moyen d'un Telescopie de six pieds, et qui représentait les objets renversés, sur un papier blanc, placé à quelque distance de son oculaire. Lors que le Soleil fut pris d'être entièrement obscurci, on voyoit le croissant qui en restoit éclairé, diminuer de plus en plus, sur le papier où l'on recevoit son image; et lors que le croissant fut réduit à une très petite largeur, il qu'il ne lui resta que fort peu de longueur, on le vit disparaître tout à coup, et dans

et instant, le Soleil fut entièrement éclipsé. Dans le même moment, l'obscurité, qui étoit déjà considérable, devint beau, coup plus grande. Ses nuages changèrent subitement de couleur, et devinrent rouges, et ensuite d'un violet pâle. On vit pendant toute la durée de l'immersion totale, une blancheur qui paraissait sortir de derrière la lune, et l'environner de tous côtés également. La même blancheur, étoit peu déterminée dans son bord extérieur, et n'étoit pas large d'une douzième du diamètre de la lune. Cette Planète paraissait fort noire, et son disque bien déterminé, au dedans de la blancheur qui l'environnoit, et qui étoit de même couleur, qu'une couronne blanche, ou qu'un Halo, d'environ quatre ou cinq degrés de diamètre, qui l'accompagnoit, et qui avoit la lune pour centre. L'étoile de Venus, se fit remarquer en même tems, à quelque distance au dehors de cette couronne, entre l'Est et le Nord-Est, par rapport au Soleil éclipsé. Plusieurs personnes virent aussi les Planètes de Saturne et de Mercure, à l'Orient du Soleil; Et si le Ciel avoit été terain, on aurroit encore pu découvrir plusieurs étoiles, et entre autres, les Planètes de Jupiter et de Mars, celle la du côté du Levant, et celle ci du côté du couchant, et ainsi l'on aurroit pu voir les sept Planètes presque en même tems. On assure en effet, qu'les Demoiselles, étoant à la campagne, courroient plus de seize étoiles. Et que diverses personnes, qui étoient sur des Montagnes voisines, virent le Ciel étoisé, sur quelques endroits où il n'étoit pas couvert, comme durant la nuit, dans le Tems de la pleine Lune. Le commencement de l'obscurité totale, ou l'immersion totale, arriva vers les neuf heures et trois quart. Cette obscurité dura précisément 3 minutes, jusqu'au moment que l'on vit reparoître, le premier rayon du Soleil, avec beaucoup d'éclat. La durée de la totalité de l'éclipse, fut observée,

observée avec un pendule simple, que l'on compara ensuite avec une Pendule à secondes, réglée sur le moyen mouvement du Soleil. Ses Seigneurs du Conseil, assemblés dans le tems de l'Eclipse, se levèrent de leurs sièges, un peu avant l'obscurité totale, parce qu'on ne pouvoit, ni lire, ni écrire, dans la Chambre du conseil; et ils remarquèrent en descendant de l'Hotel de Ville, des Hirondelles étonnées, cherchant où se repérer, et plusieurs Chauves-souris, qui prirent l'essor, et se mirent à voler. Alors les Pigeons et les Poules, se retirèrent avec empressement, dans leurs retraites ordinaires. Il se trouva en divers endroits de la Ville, des gens de la Religion Romaine, et entre autres deux Pères, prosternés en terre, et faisant des prières, dans la pensée que que le dernier jour étoit arrivé. Peu après que le Soleil eut recommencé de paraître, la blancheur et la couronne, qui envirouisoient la Lune, disparurent entièrement. Pendant le Soleil se faisoit ressor de plus en plus, progressant d'abord sous la figure d'un petit ovale, mais qui alloit toujours en augmentant, et dont la partie concave, semblait terminée, par un arc décrit au compass. Un peu avant l'obscurité totale, la campagne du côté du couchant, paroissait déjà couverte de ténèbres, et après la totalité de l'Eclipse, on vit encore les ténèbres, nous quitter de plus en plus, en se retirant du côté du levant. Selon les observations de Monsieur le Professeur Gauthier, le Soleil a recommencé de paraître, à 9 Heures, 48' 19". Et la fin de l'Eclipse est arrivée, environ à 10 Heures, 57' 49": mais il n'avoit réglé la Pendule, que sur un petit quadrant au Soleil, ainsi l'on ne peut regarder les observations que comme très inexactes. suivant les mêmes observations, et ce qui a été dit de la durée de la totalité de l'Eclipse, l'immersion totale s'est faite, à 9 Heures, 45' 19".

Observation de l'Eclipte de Soleil, du 12<sup>e</sup> May 1706.  
faite à Marseille, dans l'Observatoire des Jésuites de  
St<sup>e</sup> Croix, par M<sup>r</sup> Chappelle Maistre des Galeres, et par  
le P<sup>r</sup> Laval Jésuite Professeur Royal d'Hydrographie.

l'Éclipe commença à	8 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>
Elle fut au centre à	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>
Elle fut totale à	9 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>
Le Soleil reparut à	9 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>
l'Éclipe retourna au centre à	10 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>
	10 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup>

On aperçut distinctement trois étoiles et pendant trois minutes on ne put lire, et il resta un doigt lumineux tout autour du globe de la Lune.

anno 1706. L. C. Korten, Planatarium socii, ex Galileo  
Borelli, anno 1704. 12<sup>o</sup>.

des Demoiselles, étant à la campagne, contérent plus de seize Etoiles. Et que diverses personnes, qui étoient sur des Montagnes voisines, virent le Ciel Etoillé, en quelques endroits où il n'étoit pas couvert, comme durant la nuit, dans le tems de la pleine Lune. Le commencement de l'obscurité totale, ou l'Immersion totale, arriva vers les neuf heures et trois quarts. Cette obscurité dura précisément 3 minutes jusqu'au moment que l'on vit reparoître, le premier rayon du Soleil, avec beaucoup d'éclat. La durée de la totalité de l'Eclipse, fut observée avec un pendule simple, que l'on compara ensuite avec une Pendule à secondes, réglée sur le moyen mouvement du Soleil. Les Seigneurs du conseil, assemblés dans le tems de l'Eclipse, se leverent de leurs sieges, un peu avant l'obscurité totale, parce qu'on ne pouvoit, ni lire, ni écrire, dans la chambre du conseil; et ils remarquèrent, en descendant de l'Hotel de Ville, des Hirondelles étonnées, cherchant ou se repose, et plusieurs Chauves souris, qui prirent l'essor, et se mirent à voler. Ailleurs les Pigeons et les

Poules, se retiroient avec empressement, dans leurs retraites ordinaires. Il se trouva en divers endroits de la Ville des gens de la Religion Romaine, et entre autres deux Prêtres, prosternés en terre, et faisant des prières, dans la pensée que le dernier jour étoit arrivé. Peu après que le Soleil eut recommencé de paroître, la blancheur et la Couronne, qui environnoient la Lune, disparurent entièrement. Cependant le Soleil se faisoit revoir de plus en plus, pavoisant d'abord sous la figure d'un petit croissant, mais qui alloit toujours en augmentant, et dont la partie concave, sembloit terminée, par un arc décrit au compas. Un peu avant l'obscurité totale, la campagne du côté du Couchant paroisoit déjà couverte de tenebres, et après la totalité de l'Eclipse, on vit encore les tenebres, nous quitter de plus en plus, en se retirant du côté du Levant. Selon les observations de Monsieur le Professeur Gautier, le Soleil a recommencé de paroître à 9 Heures, 48'.19". Et la fin de l'Eclipse est arrivée, environ à 10 Heures, 57'.49": mais il n'avoit réglé sa Pen-

dule, que sur un petit Quadran au Soleil, ainsi l'on ne peut regarder ses observations que comme tres imparfaites. Sui-vant les mêmes observations, et ce qui a été dit de la durée de la totalité de l'Eclipse, l'Immersion totale s'est faite, à 9 Heures, 45'.19".

Observation de l'Eclipse de Soleil du 12°. May 1706. faite à Marseille, dans l'Observatoire des Jesuites de St. Croix, par M. Chazelles Ingenieur des Galeres, et par Le Pere Laval Jesuite Professeur Royal d'Hydrographie.

L'Eclipse commence à	8 <sup>h</sup> .28'40"
Elle fut au centre à	9 <sup>h</sup> . 6'11"
Elle fut totale à	9 <sup>h</sup> .34'15"
Le Soleil reparut à	9 <sup>h</sup> .37' 9"
L'Eclipse retourna au centre à	10 <sup>h</sup> .12'23"
Elle finit entièrement à	10 <sup>h</sup> .47'50"

On aperçut distinctement trois Etoiles et pendant trois minutes on ne put lire, et il resta un doigt lumineux tout autour du globe de la Lune.

JEAN-CHRISTOPHE FATIO DE DUILLER (1656-1720)

## Die totale Sonnenfinsternis am 30. Juni 1954 in Schweden

GERHART WAGNER

Wenn Du mich nach den Tagen fragst, die in meinen dauernden Erinnerungsschatz übergegangen sind, so nenne ich Dir *einen* weitaus an erster Stelle: den Tag, an dem ich in Schweden eine totale Sonnenfinsternis erlebte. Totale Sonnenfinsternisse sind für einen einzelnen Ort auf der Erde so unerhört seltene Ereignisse, dass die meisten Menschen dieses Schauspiel nie erleben. Unser Land wird erst am 11. August des Jahres 1999 das nächste Mal drankommen. Wer es aber nie selbst erlebt hat, der kann auch gar nicht wissen, wie gewaltig, wie ergreifend und wie erschütternd dieses Erlebnis ist.

Nun war für den 30. Juni 1954 von den Astronomen eine totale Sonnenfinsternis angekündigt, die auch einen Teil von Europa berühren sollte. In einem schmalen Streifen würde der Kernschatzen des Neumondes über unsere Erdhalbkugel streichen. Aus dem Staate Nebraska (USA) kommend, würde er über das östliche Kanada und den nördlichen Atlantik jagen, um die Mittagszeit das südliche Skandinavien erreichen, um von dort über Polen, den Kaukasus und Persien bis nach Indien hineinzueilen, jede Sekunde rund einen Kilometer We-

ges durchmessend. Wer also das Glück hätte, zur rechten Zeit in diesem 13 400 km langen aber nur 150 km breiten Streifen zu weilen, dem würde das einzigartige Schauspiel zuteil werden, mitten am Tage die Nacht einbrechen und die Sterne am Himmel aufleuchten zu sehen; als pechschwarze Scheibe würde der Mond vor der Sonne stehen, umrahmt von dem Lichtglanz der sonst nie wahrzunehmenden Sonnenkorona.

### In Schweden also müsste man sein...

Da ich schon seit Jahren eine Nordlandreise geplant hatte, setzte ich alles daran, diese *jetzt* zu verwirklichen. Und es gelang.

Eines freilich blieb bis zuletzt ungewiss: das Wetter. Würden wir den ganzen Ablauf des Ereignisses am Himmel verfolgen können, oder würden wir nur die Finsternis, aber nicht die Sonne, den Mond und die Sterne sehen? Mit dieser bangen Frage im Herzen fuhren wir, meine Frau und ich, am Abend des 29. Juni von Helsingborg aus weiter nordwärts. Hinter uns lagen lauter Regentage. Aber jetzt manövrierten gewaltige Wolkenbänke am Himmel, zwischen de-

nen klarer Himmel auftauchte, und von Westen her glaubten wir mit Bestimmtheit eine stärkere Aufhellung anziehen zu sehen. Nie in meinem Leben, vor keiner noch so schönen Bergtour, vor keinem noch so bedeutenden Fest hatte ich mit solchen Gefühlen die Bewegungen der Wolken verfolgt, nie hatte ich so inständig auf schönes Wetter gehofft. Voller Zuversicht erreichten wir um Mitternacht unser Ziel, das Städtchen Vänersborg an dem riesengrossen Vänersee, mitten in dem Streifen der bevorstehenden totalen Sonnenfinsternis.

Der Morgen des 30. Juni brachte eine bittere Enttäuschung: völlig trüber Himmel, kein Riss in der Wolkendecke, keine Hoffnung auf eine Aufhellung. Aber trotzdem erfüllte uns eine einzigartige, erwartungsvolle Spannung, und wir suchten uns am Vormittag einen würdigen Ort zum Erleben des nahe bevorstehenden Schauspiels. Eine Granitschäre vor dem Ufer des unabsehbar weiten Vänersees, dessen Fläche zehnmal den Bodensee decken würde, schien uns dazu besonders geeignet. Sie war über einen Steg trockenen Fusses zu erreichen.

Die Zeit der totalen Sonnenverdunkelung war für Vänersborg auf 13.42 bis 13.44 berechnet. Jetzt, als wir nach 13 Uhr zu unserer Schäre hinauspilgerten, hatte hinter der undurchdringlichen Wolkendecke das grosse Schauspiel schon begonnen: Um 12.25 Uhr hatte der Mond mit seinem Rand den Sonnenrand erreicht, und jetzt schob er sich