

www.e-rara.ch

Bibliographie générale de l'astronomie

Mémoires et notices - insérés dans les collections académiques et les revues

**Houzeau, J.C.
Lancaster, Adam**

Bruxelles, 1882

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 15417: 2

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-76813>

Section III.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien - von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material - from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes - des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelnformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

SECTION III

ASTRONOMIE SPHÉRIQUE.

Les calculs du Nonagésime et ceux de la Parallaxe sont placés dans la section IV, avec ceux des Eclipses.

315

§ 1.

L'ASTRONOMIE

ET LES MÉTHODES QUI S'Y APPLIQUENT.

Halley. *On the method of determining the places of the planets by observing their near appulses to the fixed stars.*

Londres, PTr, 1721, 209.

Fouchy, de. *Sur la forme la plus avantageuse qu'on puisse donner aux tables astronomiques.*

Paris, H & M, 1731, 433.

Lalande, J. J. de. *Mémoire sur les interpolations ou sur l'usage des différences secondes, troisièmes etc. dans les calculs astronomiques.*

Paris, H & M, 1761, 125. = his, 92.

Ypey. *Verhandeling over eenige sterrekundige stoffen.*

Harlem, Vhd, VIII, 1, 1765, 13.

Chaulnes, M. F. de. *Sur quelques moyens de perfectionner les instruments d'astronomie.*

Paris, H & M, 1765.

Smeaton. *Description of a new method of observing heavenly bodies out of the meridian.*

Londres, PTr, 1768, 170.

Emploi d'une lunette plongeante dans un azimuth quelconque.

316

Delambre. *De l'usage du calcul différentiel dans la construction des tables astronomiques.*

Turin, Mem, V, 1791, 143 b.

Kramp. *Essai d'une nouvelle solution des principaux problèmes d'astronomie.*

AMP, IV, 1814, 161, 237; V, 1815, 221, 265.

Garnier. *Discours sur l'astronomie.*

Gand, Ann, 1817-18.

Soldner. *Ueber Reduction astronomischer Beobachtungen auf einen gemeinschaftlichen Zeitpunkt, wenn sie kurz auf einander folgen.*

BaJ. 1818, 123.

Principalement pour la réduction des culminations et des azimuths.

Hutton. *Lettre à M. le marquis de Laplace sur différents sujets astronomiques et physiques.*

JIP, XC, 1820, 307.

Moigno. *Leçons professées à l'Observatoire et publiées avec l'assentiment de M. Arago.*

Rsi, XIX, 1846, 5.

Grunert. *Zur sphärischen Astronomie.*

AdM, XXI, 1853, 357.

Ragona. *Prolosure al corso di astronomia per l'anno universatorio 1854-55.*

Palerme, Gio, I, 1855, 1....

Importance et avantages de l'astronomie.

Clark, A. *On a new method of measuring celestial arcs.*

American Assoc, Pro, 1856, 108.

Gorostiago. *Proyecto di un plan de estudios para un curso de astronomia en Chile.*

Santiago, Ana, 1858, 178.

Jonquières, de. *Note relative à une courbe du sixième degré qui se présente en astronomie.*

AdS., I, 1858, 112.

Le Verrier. *De l'influence des erreurs systématiques dans quelques recherches d'astronomie.*

Paris, Crh, LVI, 1863, 164.

Dubois, E. *Note sur une question d'astronomie élémentaire.*

AGc., II, II, 1863, 380.

Mädler. *Die Zukunft der Astronomie.*

Madler, Reden und Abhandlungen, 8°, Berlin, 1870; p. 1.

Mädler. *Die Aussichten der Himmelskunde.*

Madler, Reden und Abhandlungen, 8°, Berlin, 1870; p. 200.

Mädler. *Die Astronomie des Unsichtbaren.*

Madler, Reden und Abhandlungen, 8°, Berlin, 1870; p. 268.

Mädler. *Astronomie und Handelsverkehr.*

Madler, Reden und Abhandlungen, 8°, Berlin, 1870; p. 288.

Mädler. *Ueber Himmelskunde als Lehrobjekt in Unterrichtsanstalten.*

Madler, Reden und Abhandlungen, 8°, Berlin, 1870; p. 298.

Lagout. *La clef de la voûte de l'Astronomie.*

Mnd, XXIII, 1870, 185.

Oppolzer, von. *Die Bedeutung der Astronomie für die Geschichte des Alterthumes.*

Sir, VI, 1873, 81.

Walker, G. J. *Astronomical allusions in Homer, Dante, Shakespeare, and Milton.*

ARr, X, 1873, 229, 253, 283.

Peters, C. F. W. *Berichtigung zu Brünnow's sphärischer Astronomie.*

ANn, LXXX, 1873, 231.

Newcomb. *A mechanical representation of a familiar problem.*

Londres, MNt, XXXIII, 1873, 573.

Tirer à la fois des observations la valeur d'un élément à l'époque et sa variation pour l'unité de temps.

Weyer. *Berichtigug zu Brünnow's Lehrbuch der sphärischen Astronomie.*

ANn, LXXXV, 1875, 1.

Abbadie, d'. *Instruments à employer en voyage.*

Paris, BGg., XVI, 1878, 214, 365.

Houzeau. *Répertoire des constantes de l'Astronomie.*

Bruxelles, AOb., I, 1878.

... *The ethics of astronomy.*

ARr, XVI, 1879, 247.

§ 2.

PROBLÈMES D'ASTRONOMIE SPHÉRIQUE.

Halley. *A discourse concerning a method of discovering the true moment of the sun's ingress into the tropical signs.*

Londres, PTr, 1695, 12.

Parent. *Détermination du temps auquel le mouvement du soleil en longitude est égal à son mouvement en ascension droite.*

Paris, H & M, 1704, 134. = his, 62.

... *Sur le mouvement d'un astre en ascension droite, comparé à son mouvement en longitude.*

Paris, H & M, 1704, his, 62.

Ozanam. ... *Trouver par les tables des sinus la déclinaison d'un point domé de l'écliptique sans aucune connaissance de la trigonométrie sphérique et par une seule analogie.*

Paris, H & M, 1707, his, 70.

Mayer, F. C. *Problema sphaerico-astronomicum.*

Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 102.

Krafft, G. W. *Invenire locum, quem sol obtinere debet, ita ut ejus motus in longitudinem sit aequalis motui ascensionis rectae.*

Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 110.

Krafft, G. W. *Observatur alicubi hora sexta post meridiem altitudo solis supra horizontem 12°; elapsa autem post momentum observationis hora una cum 12 minutis, occidit sol, quaeritur sub qua latitudine instituta sit observatio et quo die?*

Pétersbourg, Cii, 1735, 110.

Kies. *Trouver la longitude du soleil, où il emploie le temps le plus long ou le plus court pour passer par le méridien.*

Berlin, H & M, 1752, 233.

Kies. *Trouver le temps où le changement du soleil en hauteur est le plus grand.*

Berlin, H & M, 1752, 233.

Kies. *Trouver le temps où le changement du soleil en azimuth est le plus grand.*

Berlin, H & M, 1752, 233.

Pemberton. *To find in the ecliptic the point of longest ascension.*

Londres, PTr, 1772, 434.

Pemberton. *To find when the arc of the ecliptic differs most from its oblique ascension.*

Londres, PTr, 1772, 434.

Fontana, Gregorio. *Data elevatione poli et sideris declinatione invenire hujus supra horizontem altitudinem, in qua ipsius azimuth lentissime variat.*

Sienne, Att, V, 1774, 55.

Fontana, Gregorio. ...*Sub iisdem datis (sideris declinatione et poli elevatione) invenire angulum sideris azimuthalem variationi eidem maximae respondentem.*

Sienna, Att, V, 1774, 55.

Fontana, Gregorio. ...*Iisdem manentibus (sideris declinatione et poli elevatione), variationis ipsius quantitatem investigare.*

Sienna, Att, V, 1774, 55.

Fontana, Gregorio. ...*Iisdem ut antea manentibus (sideris declinatione et poli elevatione), invenire tempus quo maxima contingit altitudinis variatio.*

Sienna, Att, V, 1774, 55.

Fontana, Gregorio. ...*Iisdem manentibus (id est elevatione poli et sideris declinatione), tempus, quo minima sideris azimuth variatio contingit aestimare.*

Sienna, Att, V, 1774, 55.

Fontana, Gregorio. ...*Variationis ejusdem (id est azimuth) minimae quantitatem supputare.*

Sienna, Att, V, 1774, 55.

Lexell. *Uplösing på et astronomiskt problem.*

Stockholm, Hdl., 1775, 87.

Lagrange, de. *Solution de quelques problèmes d'astronomie sphérique par le moyen des séries.*

Berlin, Mem., 1776, 214.

Euler, L. *De tractu citissimo stellae per duos circulos almantarath datos pro qualibet elevatione poli.*

Pétersbourg, NCI, XX, 1776, 503. = sum, 62.

Lexell. *De aestimando tempore, quo diameter solis per circumulum quandam sive verticalem seu horizontalem parallelum transire videtur.*

Pétersbourg, Act, 1779, 279.

Lambert, J. H. *Analytische Formeln zum Behufe der astronomischen Rechnungen.*

BaJ, 1780, 67.

Fontana, Gregorio. *Abhandlung von dem kürzesten Zeitraum, in welchem ein Stern zwei gegebene Almantarats durchkreuzet, oder von einer gegebenen Höhe zu einer gegebenen gelanget.*

BaJ, 1783, 94.

Traduit par Jean, Bernoulli.

Smeaton. *Description of an improvement in the application of the quadrant of altitude to a celestial globe for the resolution of problems dependant on azimuth and altitude.*

Londres, PTr, 1789, 1.

Delambre. *Réduction à l'écliptique; formules nouvelles pour en déterminer le maximum, ainsi que la longitude à laquelle il répond.*

Turin, Mem., IV, 1789, 113b.

Schubert, F. T. *Problemata duo astronomica.*

Pétersbourg, NAc, VI, 1790, 301.

Bode. *Erleichterte Methode aus der bekannten Polhöhe eines Orts und der Abweichung der Sonne, für eine jede gegebene Zeit die Höhe der Sonne zu berechnen.*

BaJ, Sup, I, 1793, 78.

Klügel. *Formeln, aus drei Hohen eines Gestirns nahe bey'm Meridian und den Zeiten der Beobachtungen, die Meridianhöhe und die Zeit des Durchganges durch den Meridian zu finden.*

BaJ, 1799, 148.

Schubert, F. T. *Problemata ex doctrina sphaerica.*

Pétersbourg, NAc, XII, 1801, 196.

Klügel. *Formeln zur Bestimmung des Orts der Sonne, in welchem sie für einen gegebenen Ort auf der Erde eine bestimmte Tiefe unter dem Horizont oder Höhe darüber erreicht, indem ein gegebener Stern sich im Horizont selbst befindet.*

BaJ, 1805, 182.

Gauss. *Ueber eine Aufgabe der sphärischen Astronomie.*

MCz, XVIII, 1808, 277.—Gauss, Wrk, VI, 1874, 129.

Relations entre les angles horaires, les hauteurs, les azimuths des astres, d'une part, et la latitude du lieu d'autre part.

Mollweide *Leichte und einfache Herleitung der Cagnolischen Formeln zur Auflösung des vom Prof. Gauss... vortragenen und aufgelösten Problems der sphärischen Astronomie.*

MCz, XIX, 1809, 423.

Le mémoire de Gauss est cité à l'article précédent.

*** *Ueber mathematische Aufgaben.*

MCz, XX, 1809, 287.

Trouver l'angle horaire, l'azimuth et la hauteur d'un astre.

Schumacher, H. C. *Auflösung einer mathematischen Aufgabe.*

MCz, XXI, 1810, 21.

Solution du problème de l'article précédent.

Oriani. *Soluzioni di un problema di astronomia sferica recentemente pubblicate dal Professore Gauss.*

EfM, 1810, 1.

Le mémoire de Gauss mentionné plus haut.

Delambre. *Sur la solution nouvellement donnée par M. Gauss d'un problème d'astronomie sphérique.*

CdT, 1812, 321.

Lyons. *Astronomical problems.*

NAl, 1813, App.

Möbius. *De minima variatione azimuthi stellarum circulos parallelos uniformiter describentium commentatio.*

ZfA, III, 1817, 82.

Delambre. *Problème de Regiomontan.*

CdT, 1818, 284.

Trouver les arcs d'écliptique qui sont égaux à ceux qui leur correspondent sur l'équateur.

Van den Bergh. *Computentur anguli horarii, altitudines, azimutha stellae (β et α Polaris, dum sint in eodem verticali, uti et cum pervenerint ad aequales altitudines.*

Leyde, Ann, 1819-20.

Schiassi. *De amplitudine climatum.*

Bologne, NCI, V, 1842, 37.

Encke. *Einige Reihenentwickelungen aus der sphärischen Astronomie.*

ANn, XXIV, 1846, 155.

Barbier, E. *Solution du problème : trouver sur la sphère céleste les points qui emploient à traverser l'intervalle de deux cercles horizontaux le même temps qu'une étoile donnée.*

Mnd, VI, 1864, 10.

Grunert. *Neue Entwicklung der Grundformeln der sphärischen Astronomie mit volliger Eeseitigung jeder eigentlichen Parallaxen-Rechnung und mit verschiedenen Anwendungen.*

AdM, XLIV, 1865, 259.

Wolfers. *Ueber die Abhandlung von Lagrange, deren Titel ist « Solution de quelques problèmes de l'Astronomie sphérique par le moyen des séries. »*

ANn, LXIX, 1867, 41.

Hoza. *Graphische Darstellung der scheinbaren Bahn der Sonne am Himmel.*

AdM, LIII, 1871, 488.

Lorenzoni. *Sul luogo sferico dei punti nei quali è minima la variazione dell'azimut rispetto al tempo.*

Venise, Att., 1879, disp. 8.

§ 3

COORDONNÉES CÉLESTES.

Cassini, J. D. *S'il est arrivé du changement dans la hauteur du pôle ou dans le cours du Soleil.* [1673].

Paris, His, X, 1730, 360.

Mayer, F. C. *Singularis modus observandi siderum declinationes et altitudinem poli.*

Petersbourg, Cii, V, 1737, 33.

... *De l'époque du premier mobile et du mouvement du Soleil.* (En Russe).

Petersbourg Kal, 1739. — Petersbourg, SbS, I, 1785, 90.

Heinsius. *De declinationum syderum determinatione absque exacta elevationis aequatoris cognitione.* [1740].

Petersbourg, Cii, XII, 1750, 352.

[**Pezenas**]. *Réflexions sur diverses manières d'observer les passages du Soleil par les points équinoxiaux et solsticiaux.*

Mémoires rédigés à l'Observatoire de Marseille, t. II, 4^o, Avignon, 1756.

[**Lalande, J. J. de**]. *Quantité qu'il faut ajouter à la différence de longitude entre la Lune et Regulus, ou en ôter pour avoir leur distance.*

CdT, 1764, 118.

[**Lalande, J. J. de**]. *Equation des ascensions droites pour différentes latitudes.*

CdT, 1766, 85.

Kästner. *De parallelo stellae ob refractionem apparente ad verum reducendo.*

Gottingue, NCi, III, 1772.

Influence de la réfraction sur les différences d'asc. dr. et de déclin. entre étoiles voisines.

Euler, L. *De circulo maximo fixo in caelo constituendo ad quem orbitae planetarum et cometarum referantur.*

Petersbourg, NCi, XX, 1776, 509. = sum, 63.

Lexell. *Solution d'une question astronomique : (De déterminer lequel des deux bords de la Lune, le supérieur ou l'inférieur, il faut observer dans le passage de la Lune par le méridien, ou même par un autre cercle horaire quelconque.)*

Petersbourg, Act, 1781, 351.

Casström. *Satt at finna Solens och en Stiernas ascensio recta.*

Stockholm, Hdl., 1789, 16.

Méthode pour trouver l'ascension droite du soleil et d'une étoile.

Burckhardt. *Neue Methode die alten Distanzen-Beobachtungen zu reduciren.*

MCz, II, 1800, 167.

Bürg. *...Ueber die absolute Ascension des α Aquilae.*

MCz, XI, 1805, 197.

Bessel, F. W. *Berechnung des Orts eines Gestirns aus beobachteten Alignements mit 4 Sternen.*

BaJ, 1821, 170.

Fischer, E. G. *Die Abweichung eines Gestirns ohne Winckelinstrument, bloss vermittelt eines Fernrohrs zu finden.*

BaJ, 1822, 207.

Olbers. *Den Ort eines Gestirns aus beobachteten Alignements, zu finden.*

BaJ, 1822, 231. = Olbers & Bessel, Brf, II, 1852, 108.

Zach, F. X. de. *Calcul de la déclinaison du soleil.*

Cas, XIII, 1825, 3, 97.

Avec tables.

Jacobi, C. G. J. *Ueber die Bestimmung der Rectascension und Declination eines Sternes aus den gemessenen Distanzen desselben von zwei bekannten Sternen.*

JfM, II, 1827, 345.

Pond. *On the method of determining the declination of two stars with one mural circle by means of the sum and difference of their altitudes.*

Londres, MAS, IV, 1831, 565.

Grunert. *Auflosung der Aufgabe : Die Rectascension und Declination eines Weltkörpers aus seinen gemessenen Distanzen von zwei bekannten Fixsternen zu finden.*

ANn, XII, 1835, 105.

Wolfers. *Die AR und Declination eines Weltkörpers aus den gemessenen Distanzen von zwei Fixsternen zu finden.*

ANn, XIII, 1836, 61.

Albert. — *Bestimmung der Deklination eines Gestirns, welches in der kürzesten Zeit durch zwei gegebene Hohenkreise (almucantherate) geht.*

JhG, 1849, 110.

Liais. *De l'emploi des observations azimutales pour la détermination des ascensions droites et des déclinaisons des étoiles.*

Cherbourg, Mem, V, 1857, 147. = Paris, Crh, XLVI, 1858, 400.

Gasparis, de. *Moyen pour mesurer la différence en ascension droite de deux étoiles voisines.*

ANn, L, 1859, 13 ; LI, 1859, 7.

Babinet & Liais. *Sur l'emploi des observations azimutales.*

Paris, Crh, LXIII, 1866, 36.

Newcomb. *Note on the position of the equinoxes.*

Londres, MNt, XXXV, 1875, 404.

§ 4.

OBLIQUITÉ DE L'ÉCLIPTIQUE ET SA VARIATION.

Pour les observations des Solstices, voyez tome III. Pour la diminution d'obliquité d'après la théorie de la gravitation, voyez ci-après Section V.

Richer. *Observation sur la distance variable des tropiques [1672].*

Paris, His, I, 1733, 168.

Cassini, J. D. *Des hauteurs solsticiales prises à Cayenne en été et en hiver [1673].*

Paris, His, VII, 1730, 62.

Cassini, J. D. *Comparaison de la distance des tropiques de Cayenne à celle qui avait été établie dans les éphémérides Malvasiennes [1674].*

Paris, His, VIII, 1730, 64.

Cassini, J. D. *De l'obliquité apparente de l'écliptique, à Cayenne [1674].*

Paris, His, VIII, 1730, 65.

Bernard, E. *The observations of the ancients concerning the obliquity of the zodiac.*

Londres, PTr, 1684, 721.

Il y a entre autres des détails sur les observations des Arabes; l'auteur y parle de l'application qu'Ibn Younis aurait faite du pendule à la mesure du temps.

Wurtzelbau. *On the obliquity of the ecliptick.*

Londres, PTr, 1687, 403.

Cassini, J. D. *Observations sur les deux solstices.*

JdS₁, 1702, 233.

Lahire, P. de. *Remarques sur l'obliquité de l'écliptique et sur la hauteur du pôle d'Alexandrie.*

Paris, H & M, 1716, 295.

Halley. *Considerations on the change of the latitudes of some of the principal fixt stars.*

Londres, PTr, 1718, 736.

Louville, de. *De mutabilitate eclipticae.*

Leipzig, AcE, 1719.

Mayer, F. C. *De usu interpolationis in solstiorum momentis indagandis.*

Pétersbourg, Cii, II, 1729, 180.

Godin. *Que l'obliquité de l'écliptique diminue, et de quelle manière; et que les nœuds des planètes sont immobiles.*

Paris, H & M, 1734, 491. = his, 77.

Mayer, F. C. *De aequinoctiorum et solstiorum momentis, nec non de obliquitate eclipticae observandis.*

Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 25.

Cassini de Thury, C. F. *Sur la détermination des solstices.*

Paris, H & M, 1741, 128. = his, 107.

Le Monnier, P. C. *Mémoire où l'on prouve qu'il y a une inégalité très-sensible dans les plus grandes hauteurs du Soleil au solstice d'été et que l'obliquité apparente de l'écliptique a augmenté depuis 1738 d'environ un quart de minute ou quinze secondes.*

Paris, H & M, 1743, 67. = his, 121.

Le Monnier, P. C. C. *Réflexions touchant l'obliquité de l'écliptique.*

Paris, H & M, 1745, 512. = his, 58.

Cassini de Thury, C. F. *Mémoire sur les variations que l'on remarque dans les hauteurs solsticiales, tant d'été que d'hiver et dans la distance de l'étoile polaire aux pôles du monde.*

Paris, H&M, 1748, 257 ; 1752, 178. = his, 1748, 94 ; 1752, 93.

Lacaille, de. *Eléments de la théorie du Soleil sur la fin du XV^e siècle, déterminés par les observations de Waltherus; de la hauteur de pôle à Nuremberg et de l'obliquité de l'écliptique au temps des observations de Waltherus.*

Paris, H & M, 1749, 40 ; 1757, 108. = his, 1749, 149 ; 1757, 111.

Lacaille, de. *...Sur l'obliquité de l'écliptique.*

Paris, H & M, 1751, 407. = his, 158.

Lacaille, de. *Observations sur la hauteur du pôle et l'obliquité de l'écliptique, faites à Isle de France.*

Paris, H & M, 1754, 51. = his, 110.

Euler, L. *De la variation de la latitude des étoiles fixes et de l'obliquité de l'écliptique.*

Berlin, H & M, 1754, 296.

Cassini de Thury, C. F. *Observation des hauteurs solsticiales du bord supérieur du Soleil, comparées à celle d'Arcturus, pour déterminer les variations que l'on a remarquées dans l'obliquité de l'écliptique.*

Paris, H & M, 1755, 199. = his, 92.

Legentil. *Recherches sur l'obliquité de l'écliptique et remarques sur le système de M. le Chevalier de Louville.*

Paris, H & M, 1757, 180. = his, 127.

[**Lalande, J. J. de.**] *Table des changements du Soleil en déclinaison près du solstice d'été.*

CdT, 1760, 170.

[**Lalande, J. J. de.**] *Table de la différence entre la plus grande déclinaison du Soleil et sa déclinaison actuelle, pour les deux solstices.*

CdT, 1760, 171.

Lalande, J. J. de. *Mémoire sur la manière dont on peut concilier les observations faites à St. Sulpice avec la diminution connue de l'obliquité de l'écliptique.*

Paris, H & M, 1762, 267. = his, 130.

Chaulnes, de & Cassini de Thury, C. F. *Détermination de la distance d'Arcturus au bord supérieur du Soleil, au solstice d'été de 1765.*

Paris, H & M, 1765, 418.

Le Monnier, P. C. *Comparaison des hauteurs solsticiales aux environs du tropique du capricorne, observées en 1762-64 avec celles qui ont été vues à l'obélisque du gnomon de St. Sulpice en 1743-44.*

Paris, H & M, 1765, 432. = his, 75.

Le Monnier, P. C. *Mémoire sur l'obliquité de l'écliptique.*

Paris, H & M, 1771, 96. = his, 82.

Hornsby. *An inquiry into the quantity and direction of the proper motion of Arcturus, with some remarks on the diminution of the obliquity of the ecliptic.*

Londres, PTr, 1773, 95.

Cassini de Thury, C. F. *Détermination de la distance d'Arcturus au bord solsticial du Soleil, au solstice d'été de 1773.*

Paris, H & M, 1773, 73.

Ximenes. *Riflessioni intorno all' obliquità dell' eclittica e sua diminuzione secolare di 29" dedotta dalle osservazioni solstiziale fatte alla meridiana Fiorentina negli anni 1755, 1756.*

Sienna, Att, V, 1774, 35.

Wallot. *Méthode directe de démêler par la comparaison des observations solsticiales faites à un gnomon, l'effet de la variation de l'obliquité de l'écliptique d'avec celui d'un dérangement supposé dans le stile du même gnomon.*

Mannheim, H & C, III, 1775, Phys, 319.

Le Monnier, P. C. *De l'amplitude du Soleil à son coucher, observée à Saint-Sulpice.*

Paris, H & M, 1776, 558. = his, 33.

Cassini de Thury, C. F. *Mémoire sur l'obliquité de l'écliptique, déterminée par les observations faites à l'Observatoire royal de Paris depuis 1739 jusq'en 1778.*

Paris, H & M, 1778, 484. = his, 30. — CdT, 1781, 426.

Bernoulli, Jean. *Essai d'une nouvelle méthode de déterminer la diminution séculaire de l'obliquité de l'écliptique, au moyen de l'étoile polaire.*

Berlin, Mem, 1, 1779, 211, 226.

Lalande, J. J. de. *Mémoire sur la diminution de l'obliquité de l'écliptique et sur les conséquences qui en résultent.*

Paris, H & M, 1780, 285. = his, 38.

Cassini de Thury, C. F. *Mémoire sur l'obliquité de l'écliptique.*

Paris, H & M, 1780, 471. = his, 40.

Darquier. *Mémoire sur la latitude actuelle d'Arcturus.*

Toulouse, Mem, 1, 1782, 127.

Legentil. *Sur l'obliquité de l'écliptique et sur sa diminution.*

Paris, H & M, 1783, 1.

Ximenes. *Delle osservazioni solstiziali, fatte allo gnomone nel anno 1782, e de loro risultati paragonandole colle simili osservazioni del 1756, 1764 e 1775.*

Vérone, Mem, II, 1, 1784, 256.

Legentil. *Mémoire... sur l'obliquité de l'écliptique tirée des observations d'Hipparque.*

Paris, H & M, 1787, 530.

Reggio. *Obliquitas eclipticae annis 1783-86 observata.*

EpM, 1787, 89.

Le Monnier. *Nouvelle comparaison des hauteurs solsticiales.*

Paris, H & M, 1788, 4.

Cagnoli. *...Dell' obliquità dell' eclittica.*

Vérone, Mem, V, 1790, 259.

Par les observations comparées de Paris et de Vérone.

Chiminello. *Di una differenza dell' obliquità dell' eclittica dal verno all' estate.*

Ops, XII (1), 1791.

Klängel. *Auflosung der Aufgabe, aus zwei Declinationen der Sonne und dem Unterschiede der Rectascensionen, die Rectascensionen nebst der Schiefe der Ekliptik zu finden.*

BaJ, 1791, 203.

Bugge, T. *Om ecliptikens naervarende skraahed og storrælsen af dens secular aflagelse.*

Copenhagen, SKr, IV, 1792, 102. = BaJ, 1794, 98.

Triesnecker. *De diminutione obliquitatis eclipticae seculari ex observationibus deducta.*

EpV, 1793.

- Bürg.** *De obliquitate eclipticae.*
EpV, 1797.
Discussion des solstices de Maskelyne.
- Lalande, J. J. de.** *Réflexion sur l'obliquité de l'écliptique il y a 2000 ans.*
CdT, 1798, 316.
- Lachapelle, Duc.** *Mémoire sur la distance solsticielle du soleil au zénith dans le tropique du cancer en 1796 et 1797 et sur la diminution séculaire de l'obliquité de l'écliptique.*
Paris, Mem., IV, 1803, 232.
- Piazzi.** *Dell' obliquità dell' eclittica.*
Modène, Mem., XI, 1804, 426; XII, 1805, 61.
- Beeck-Calkoen, van.** *Versuch die Schiefe der Ecliptik und die Abweichung eines Sterns durch Circummedian-Hohen der Sonne und einiger Sterne zu finden.*
MCz, XVI, 1807, 114.
- [**Zach, F. X. von**] *Ueber die Verschiedenheit der Resultate die aus den Sommer- und Winter-Solstitien für die Schiefe der Erdahn erhalten werden.*
MCz, XVI, 1807, 124.
- Laplace, de.** *Mémoire sur la diminution de l'obliquité de l'écliptique qui résulte d'observations anciennes.*
CdT, 1811, 429. = PMg., XXXVI, 1810, 424; XXXVII, 1810, 11.
- Gergonne.** *Formules pour la détermination de l'obliquité de l'écliptique, et du lieu de l'équinoxe.*
AMp, II, 1812, 237.
- Zach, F. X. von.** *Ueber die Schiefe der Ecliptik.*
MCz, XXVII, 1813, 105.
- Bürg.** *Auszug aus einem Schreiben.*
MCz, XXVIII, 1813, 280.
Obliquité de l'écliptique.
- Bessel, F. W.** [De la différence de l'obliquité de l'écliptique par les solstices d'été et ceux d'hiver].
ZfA, I, 1816, 166.
- Thomson, R.** *On the diminution of the obliquity of the ecliptic.*
EpJ, V, 1821, 42.
- Utting, J.** *Variation of the sun's right ascension and declination for 100" diminution of obliquity of the ecliptic.*
PMg., LVII, 1821, 439.
- Delambre.** *Table des différences entre l'obliquité de l'écliptique et la déclinaison du soleil.*
CdT, 1822, 298.
Réduction au solstice.
- Soldner.** *Sommer- und Winter-Schiefe der Ecliptik am Meridiankreise.*
BaJ, 1823, 171.
- Nicolai.** [L'obliquité mesurée en été et celle mesurée en hiver ne concordent pas].
BaJ, 1823, 182.

Sorlin. *Moyen de déterminer l'obliquité de l'écliptique.*

Strasbourg, JSS, III, 1827, 351.

Galbraith, W. *On the obliquity of the ecliptic.*
PMg., VIII, 1830, 13, 241.

Pond. *On the obliquity of the ecliptic as observed by Bradley, compared with later observations.*
Londres, MAS, V, 1833, 9.

Airy. *On the position of the ecliptic, as inferred from transit and circle observations made at Cambridge Observatory in the years 1833-35.*

Londres, MAS, VIII, 1855, 105; IX, 1836, 11; X, 1838, 235. = Londres, MNT, III, 1836, 55. — ANn, XII, 1835, 1.

Pearson, W. *On the obliquity of the ecliptic.*

Londres, MAS, XI, 1840, 73. = Londres, MNT, IV, 1839, 167.

Drayton. *Variation in the obliquity of the ecliptic.*
QJl., V, 1875, 279.

Nyrén. *Das Aequinoctium für 1865,0. abgeleitet aus den am Passageninstrumente und am Verticalkreise in den Jahren 1861-70 in Pulkova angestellten Sonnenbeobachtungen.*

Pétersbourg, Mem, XXIII, 1876, n° 3.

Dreyer. *Obliquity of the ecliptic.*

Obs, III, 1880, 583.

Sa valeur à 1870 d'après E. F. Vande Sande Bakhuijzen, par les observations de Leyde en 1874-76.

§ 5.

CONVERSION DES COORDONNÉES CÉLESTES.

[**Lalande, J. J. de.**] *Quantité qu'il faut ajouter à la différence de longitude entre le Soleil et la Lune, pour avoir leur différence en ascension droite.*

CdT, 1763, 123.

[**Lalande, J. J. de.**] *Différence entre la longitude et l'ascension droite de chaque degré de l'écliptique.*

CdT, 1766, 97.

[**Lalande, J. J. de.**] *Table des angles de position des principales étoiles pour l'année 1750, et leur variation pour 10 ans.*

CdT, 1768, 220.

[**Lalande, J. J. de.**] *Table des angles de position formés par le cercle de latitude et le cercle de déclinaison.*

CdT, 1766, 100.

Bernoulli, Jean. *Table des angles de l'écliptique avec le méridien, pour tous les degrés d'ascension droite.*

Bernoulli (Jean), RpA, III, 1776, 164.

En faisant l'obliquité 25° 29' 0".

Bernoulli, Jean. *Résumé de l'examen des tables subsidiaires annexées à l'Histoire Céleste de Flamsteed.*

Bernoulli (Jean), RpA, III, 1776, 185.

Il s'agit de la conversion des asc. dr. et déclin. en longit. et latit.

Schulze, J. K. *Von der Abweichung der Sterne.*

BaJ, 1777, 282.

Comment déduire la déclinaison de la latitude et de la longitude.

Bode. *Tafel, aus der gegebenen Zeit und Abweichung die Höhe und den parallactischen Winkel der Sonne, des Mondes und der Sterne zu finden; für die Polhöhe von 52° 32' 30".*

BaJ, 1778, 177.

Schulze, J. K. *Eine neue Methode, die gerade Aufsteigung der Zodiacalsterne zu finden.*

BaJ, 1780, 82.

Lambert, J. H. *Anmerkungen über den Positionswinkel des Mondes.*

BaJ, 1781, 55.

Pilgram. *Tabulae astronomicae ex ascensionibus rectis et declinatione supputandi longitudes planetarum et fixarum.*

EpV, 1783.

Ces tables vont jusqu'à la déclinaison de 34°.

Delambre. *Die gerade Aufsteigung eines Planeten in Zeit zu finden, wenn dessen Länge, Breite und Abweichung bekannt ist.*

BaJ, 1796, 213.

Bürg. *Tabula angulorum positionis ad stellas zodiacales pertinentium.*

EpV, 1799.

Chompré. *Tables des distances zénithales, des azimuts et des angles du vertical avec le cercle de déclinaison, calculées pour Paris.*

CdT, 1807, 253.

Harding. *Ueber die Reduction der Bögen im Aequator auf die Ecliptik.*

MCz, XXI, 1810, 389.

Gauss. *Ueber die Tafel für die Sonnen-Coordinationen in Beziehung auf den Aequator.*

MCz, XXV, 1812, 23. — Gauss, Wrk, VI, 1874, 172.

Rohde. *Ueber die von Hrn. Bouvard zu Paris, angegebene Verbesserung für seine Jupiters- und Saturns-Tafeln, und über Formeln desselben.*

BaJ, 1813, 209.

Conversion des coordonnées de l'écliptique à l'équateur.

... *Moyen mouvement du Soleil en ascension droite pour chaque jour de l'année.*

CdT, 1814, 235.

Robertson. *Demonstrations of Maskelyné's formulae for finding the longitude and latitude of a celestial object from its Rt. Ascension and Declination, and for finding its R.A. and Decl. from its longitude and latitude, the obliquity of ecliptic being given.*

Londres, PTr, 1817, 138.

Burckhardt. *Table pour abrégé le calcul de la longitude et de la latitude, l'ascension droite et la déclinaison étant données.*

CdT, 1817, 223.

Utting, J. *A table of the Sun's right ascension to every ten minutes of his longitude, with the differences and secular variation for January 1st 1801.*

PMg., LVII, 1821, 28, 182, 260.

Utting, J. *A table of the reduction of the ecliptic to the equator to every ten minutes of the longitude of the points of the ecliptic, with the differences and variation of the reduction, for ten seconds variation of the obliquity of the ecliptic, for 1st Jan. 1801.*

PMg., LVII, 1821, 434.

Encke. *Ueber die Verwandlung der geraden Aufsteigung und Abweichung in Länge und Breite und umgekehrt, nebst Tafeln.*

BaJ, 1831, 281. — PMg., VII, 1830, 330.

Bretschneider. *Ueber die Berechnung der Länge und Breite eines Gestirnes aus seiner geraden Aufsteigung und Abweichung und umgekehrt.*

AdM, II, 1842, 33.

Mädler. *Tafeln zur Verwandlung der Rectascension und Declination in Länge und Breite.*

Dorpat, Beo, X, 1843, 98.

Ces tables ne peuvent servir que jusqu'à 6° de latitude.

Le Verrier. *Des coordonnées astronomiques.*

Paris, MOB, I, 1855, 156.

Transformation des coordonnées sphériques et parallaxes.

Encke. *Allgemeine Tafeln zur Verwandlung der Länge und Breite in gerade Aufsteigung und Abweichung, und umgekehrt.*

BaJ, 1856, 335.

Précédé d'une courte introduction.

Brünnow. *Sur les quatre systèmes de coordonnées astronomiques.*

NAM., XV, 1856, 165.

Freeman. *Graphic conversion of stellar coordinates.*

Londres, MNt, XXXIII, 1873, 18.

Hill, G. W. *New method for facilitating the conversion of longitudes and latitudes of heavenly bodies, near the ecliptic, into right ascensions and declinations, and vice versa.*

Boston, Pro, VIII, 1873, 210.

Hansen. *Ueber die Darstellung der geraden Aufsteigung und Abweichung des Mondes in Function der Länge in der Bahn und der Knotenlänge.*

Leipzig, Abh, X, 1874, 669.

§ 6.

COORDONNÉES RAPPORTÉES A L'HORIZON.

[Lévêque, J. R.] *Table du nombre de minutes, de degrés dont la hauteur d'un astre varie en une minute de temps, suivant la latitude du lieu et suivant l'amplitude de l'astre.*

CdT, 1765, 78.

Reproduite sous une forme plus étendue dans le vol. de 1772, p. 140 ; voir l'article suivant.

[Lévêque, J. R.] *Table des changements de hauteur pendant une minute de temps.*

CdT, 1772, 140.

Fontana, Gregorio. *Data sideris declinatione invenire ipsius supra horizonem altitudinem, in qua sub data poli elevatione altitudinis ejusdem variatio contingit omnium maxima.*

Sienna, Att, V, 1774, 55.

[Méchain]. *Table de la quantité dont l'azimut des astres change près de l'horizon pour un degré de changement dans leur hauteur.*

CdT, 1788, 212.

Bezemer. *Manier om het Azimuth op een beter en gemakkelijker wijze, dan de gewoone, te vinden.*

VvB, II, 1804-22, 98.

Bode. *Zur Berechnung der wahren Culmination und Hohe des Polarsterns.*

BaJ, 1813, 241.

Avec tables.

Soldner. *Neue Methode beobachtete Azimuthe zu reduciren.*

Munich, Dks, 1813, 365. = Göttingische gelehrte Anzeigen, 1815, März, 23. — Gauss, Wrk, XI, 1874, 587.

Evans, L. *Tables of Sun's altitude and zenith-distance, for every day in the year, when it passes the meridian in latitude 51° 29' 8".*

PMg., LVI, 1820, 35.

Zach, F. X. de. [*Nouvelle méthode de déterminer les azimuthe*].

Cas, VI, 1822, 24, 105.

Zach, F. X. de. *Sur les distances correspondantes du Soleil.*

Cas, VI, 1822, 489.

David. *Methode Azimuthe mit einem Theodoliten zu beobachten.*

ANn, I, 1823, 128.

Puissant. *Remarques sur la méthode de M. Littrow, pour obtenir la latitude géographique au moyen de l'étoile polaire observée à un point quelconque de son parallèle, et application de cette méthode à la détermination des azimuthe terrestres.*

CdT, 1825, 373.

Puissant. *Sur le calcul des azimuthe observés au théodolite répétiteur.*

CdT, 1826, 318. = Paris, SPh., 1823, 145.

Littrow, J. J. von. *On the determination of azimuthe by observations of the pole-star.*

Londres, MNT, I, 1830, 26.

Puissant. *Nouvelle table pour calculer les azimuthe terrestres donnés par les digressions de la polaire.*

CdT, 1831, 16.

Ragona. *Dilucidazione sull' uso della tavola ausiliaria per convertire l'azimuthe e l'altezza in declinatione ed angolo orario, e all' inverso.*

Palerme, Gio, I, 1855, 81.

Freeman. *New use of the altazimuth diagram.*

Londres, MNT, XXXIII, 1873, 297.

Apples, d'. *Calcul abrégé de la hauteur du Soleil.*

Lausanne, Bul, XVI, 1880, 674. = Arcs, IV, 1880, 189.

§ 7.

CRÉPUSCULES.

On n'a traité ici les crépuscules qu'au point de vue astronomique.

Cassini, J. D. *Observation sur les crépuscules d'été dans les pays septentrionaux.*

Paris, His, VIII, 1731, 195.

La Caille, de. [*Coucher de la lumière crépusculaire à l'horizon de la mer.*]

Paris, H & M, 1751, 454.

Kies. *Trouver la déclinaison du soleil, où il s'abaisse à un almucantaré donné au-dessous de l'horizon dans le temps le plus court.*

Berlin, H & M, 1752, 233.

Bergman. *Om skymningarna.*

Stockholm, Hdl., 1760, 240.

Sur le crépuscule.

[Lalande, J. J. de.] *Table du crépuscule pour la latitude de Paris.*

CdT, 1775, 268.

Fuss, N. von. *Leichte Methode die Epochen und die Dauer der kleinsten oder kürzesten Dämmerung zu finden.*

BaJ, 1787, 233.

Delambre. *De Nonius; de ses formules pour les crépuscules. Formules générales et nouvelles pour calculer les deux déclinaisons qui correspondent à une durée donnée du crépuscule.*

CdT, 1818, 382.

Calandrelli, G. *Delle primarie formole spettanti alla luce crepuscolare e del loro uso nello soluzione di diversi problemi.*

Rome, Opa, VI, 1818, n° 1.

Delambre. *De la formule de Calandrelli pour les crépuscules.*

CdT, 1822, 304.

Dandelin. *Problème du plus court crépuscule.*

Cmp, II, 1826, 97.

Davies. *On Bernoulli's solution of the problem of shortest twilight.*

PMg₃, III, 1833, 179, 277.

Vauthier. *Notice sur les crépuscules.*

Toulouse, H & M₂, IV, 1837, 193.

Schiassi. *De diurnitate crepusculorum.*

Bologne, NCI, III, 1839, 503.

Wartmann, L. F. *Sur les rayons crépusculaires, observés en mai 1846.*

Arc₁, II, 1846, 393. — Lausanne, Bul, II, 1848, 73.

Arrest, d'. *Ueber das Problem der kürzesten Dämmerung.*

ANn, XLVI, 1857, 70.

Liagre. *Problème des crépuscules.*

Bruxelles, Mem₂, XXX, 1857.

Sur le plus court crépuscule.

Liais. [Observation du coucher des arcs crépusculaires.]

Paris, Crh, XLVIII, 1859, 110.

Poey. *Description de l'anti-crépuscule prismatic oriental et occidental et de l'anti-aurore orientale et occidentale.*

Paris, Crh, XLVIII, 1859, 916.

Petit, F. *Table donnant en minutes et dixièmes de minutes de temps moyen, la durée des crépuscules pour les déclinaisons du soleil comprises entre -24° et $+24^{\circ}$, et pour les latitudes terrestres variant de 0° à 70° .*

Paris, Crh, LI, 1860, 485. — ANn, LIV, 1861, 97.

Brünnow. *On the problem of shortest twilight.*

AsN, I, 1861, 7.

Solution trigonométrique rapide.

Bezold, von. *Beobachtungen über die Dämmerung.*

APC₁, CXXIII, 1864, 240. = PMg₄, XXX, 1865, 419. — WfA, X, 1867, 188.

Barbier, E. *Construction très simple du crépuscule de moindre durée.*

Mnd, V, 1864, 675.

Schmidt, J. F. J. *Untersuchung über die Dämmerung.*

ANn, LXIII, 1865, 92.

Behrmann. *Ueber die Dämmerung in den Tropen.*

Leipzig, Vjh, II, 1867, 237.

§ 8.

VISIBILITÉ DES ASTRES.

Pour la visibilité des planètes, voyez aux articles qui concernent chacun de ces astres en particulier.

Wurm. *Beobachtungen über den Sehungsbogen der Sterne.*

BaJ, 1805, 161.

Abaissement du \odot sous l'horizon lorsque les diverses étoiles deviennent visibles.

Vidal. *Rapport des ouvertures de l'œil et des lunettes et visibilité des étoiles de nuit et de jour.*

CdT, 1807, 383.

Fritsch. *Werth des Mondscheins bei astronomischen Beobachtungen.*

BaJ, 1811, 147.

Westphal, J. H. *...Ueber den Anblick des gestirnten Himmels in Egypten.*

BaJ, 1827, 131.

Transparence.

Colla. *Cenni intorno la visibilità dei pianeti, Venere, Giove, Marte e Saturno.*

Gas, 1839, 45.

Dick. *On celestial day observations.*

Londres, MNt, XV, 1855, 222.

Chacornac. *Sur la transparence de l'atmosphère et sur son pouvoir réfléchissant.*

Paris, Crh, LIX, 1864, 890. = Cos, XXV, 1864, 616.

Chacornac. *Sur la transparence de l'air.*

Mnd, VII, 1865, 144.

Baxendell & Roscoe. *Note on the relative chemical intensities of direct sunlight and diffuse daylight at different altitudes of the Sun.*

Londres, Pro, XV, 1867, 20. = APC₁, CXXVIII, 1866, 291.

[Falb]. *Kann man die Sterne auch bei Tage sehen.*

Sir, I, 1868, 30...

[Falb]. *Die Sichtbarkeit der Sterne bei Tage betreffend.*

Sir, I, 1863, 63.

Davidson. *The relative value of great and small altitudes for astronomical observations.*

San Francisco, Pro, IV, 1872, 251.

Tempel. *Osservazioni sulla visibilità delle piccole stelle in vicinanza delle grande.*

Milan, Pub, V, 1874, 16. = ANN, LXXX, 1873, 29.

Wolf, R. *Ueber die Sichtbarkeit der Sterne aus tiefen Brunnen.*

Zurich, Vjh, 1875, 179.

Il rapporte que F. Carpentier a affirmé autrefois que du fond d'un puits de 90 pieds, près de Magdebourg, on voyait les étoiles en plein jour.

Allen. *The fixed stars as visible through minute apertures.*

EMc, XX, 1875, 5.

P—, W. G. *Stars best seen in twilight.*

EMc, XXIII, 1876, 278.

James, W. *Stars visible before and after sunrise.*

EMc, XXIV, 1877, 71.

Lancaster. *Stars visible before sunrise.*

EMc, XXIV, 1877, 117.

Boone. *Stars... visible in daylight.*

EMc, XXIV, 1877, 168.

James, W. *Stars visible at or near sunset.*

EMc, XXV, 1877, 385.

Hunt. *The Greenwich star lambda Ursae minoris as a test of naked eye vision.*

Obs, I, 1878, 325.

Winnecke. *On the visibility of stars in the Pleiades to the naked eye.*

London, Mnt, XXXIX, 1879, 146.

Pritchett. *Transparency of the atmosphere at high altitudes.*

Obs, II, 1879, 309.

Russell. *Notes of an astronomical experiment made on the Blue Mountains, near Sydney, N. S. W.*

Obs, II, 1879, 370.

L'auteur voulait s'assurer s'il obtiendrait une visibilité plus grande. Les observations ont pleinement confirmé sa supposition.

Langley. *Observations on Mount Etna.*

AJS, XX, 1880, 33. = Mnd, LIII, 1880, 311.

Transparence de l'atmosphère.

Houzeau. *Les étoiles en plein jour.*

C & T, I, 1880, 385.

*** *Location of Lick Observatory on Mount Hamilton, California.*

AJS, XX, 1880, 338.

Transparence de l'atmosphère aux grandes altitudes.

§ 9

ASPECTS DES ASTRES SUIVANT LEUR

ÉLÉVATION.

Denis. *Observation sur la grandeur apparente de la Lune auprès de l'horizon.*

JdS, 1672, sup, 143, 153.

Gradi. *De stellae polaris diversa ad oculum ac in se ipsa est a puncto verticali et horiζonte distantia.*

Gradi. Dissertationes physico-mathematicae quatuor; 12^o, Amstelodami, 1680.

Wallis. *On the apparent magnitude of the Sun and Moon, or the apparent distance of two stars when near the horizon and when higher elevated.*

Londres, PTr, 1687, 223.

Molyneux. *A discourse concerning the apparent magnitude of the Sun and Moon, or the apparent distance of 2 stars, when nigh the horizon and when higher elevated.*

Londres, PTr, 1687, 314.

*** [Sur l'agrandissement des astres à l'horizon.]

JdS, 1694, mars, 8, 15.

Gouye. *Observation sur la grandeur apparente de la Lune à l'horizon et au méridien.*

Paris, H & M, 1700, his, 8.

Desaguliers. *An attempt to explain the phenomenon of the horizontal Moon appearing bigger when near, than when elevated many degrees above the horizon, supported by an experiment with an explication.*

Londres, PTr, 1736, 390.

Desaguliers. *An explication of the experiment to account for the appearance of the horizontal Moon seeming larger than when higher.*

Londres, PTr, 1736, 392.

Logan. *Some thoughts concerning the Sun and Moon when near the horizon, appearing larger than when near the zenith.*

Londres, PTr, 1736, 404.

Dunn. *An attempt to assign the cause, why the Sun and Moon appear to the naked eye larger when they are near the horizon. With an account of several natural phenomena relative to this subject.*

Londres, PTr, 1762, 462.

Maskelyne. *Astronomical observations made at the island of St. Helena. Observations of the Sun's setting in the sea 1761, June and July.*

Londres, PTr, 1764, 381.

Walker, E. *On the apparent size of the horizontal Moon.*

JnP, IX, 1804, 164; X, 1805, 105.

L—. *Examination of Mr. E. Walker's experiments and theory of the enlargement of the horizontal Moon.*

JnP, IX, 1804, 235.

Huddart. *Letter on the apparent enlargement of the Moon at low altitudes.*

JnP₂, X, 1805, 139.

H—, C. *Some remarks upon the experiments by which Mr. E. Walker has endeavoured to explain the apparent enlargement of the Moon near the horizon; with a statement of some facts upon which that phenomenon seems chiefly to depend.*

JnP₂, X, 1805, 156.

Okely. *On the horizontal Moon.*

JnP₁, XIII, 1806, 284.

Walker, E. *On the apparent magnitude of the horizontal Moon, with new experiments.*

PMg., XXIV, 1806, 240.

Walker, E. *On the phenomena of the horizontal Moon.*

PMg., XXIX, 1807, 65.

Maggi. *Sopra alcune apparenze del Sole presso all'orizzonte.*

Venise, Att., III, 1852, 186.

Schulze, G. L. *Des Horizontalmond.*

Unt, VI, 1852, 249.

Agrandissement des astres près de l'horizon, attribué ici à l'interposition des objets intermédiaires.

Drobisch. *Ueber die Bestimmung der Gestalt des scheinbaren Himmelsgewölbes.*

Leipzig, Ber, 1854, 107.

Peytier. *Sur les formes extraordinaires que paraît prendre le Soleil en se couchant derrière l'horizon de la mer.*

Paris, Crh, XLV, 1857, 23.

Poey. *Expériences sur les ombres prismatiques observées à La Havane, en rapport avec la déclinaison du Soleil et l'état atmosphérique.*

Paris, Crh, XLIX, 1859, 362.

Arnoldi. *Ueber das Grösser-Erscheinen des Mondes beim Aufgang.*

Bonn, Stz, XIX, 1862, 168.

Lewis, R. T. *On the changes in the apparent size of the Moon.*

PMg., XXIII, 1862, 380.

Templeton. *On the augmentation of the disk of the Sun near the horizon.*

PMg., XXXII, 1866, 488.

Montigny. *Note sur les phénomènes de coloration des bords du disque solaire près de l'horizon.*

Bruxelles, Bul., XXVIII, 1869, 425.

[Falb]. *Wie gross scheint der Mond?*

Sir, III, 1870, 91.

Grove. *Apparent size of celestial objects.*

Nat, I, 1870, 582.

Viguiér. *De quelle grandeur voit-on la Lune?*

Paris, BAS., VII, 1870, 45.

Sharpe, S. *On the Moon seen by the naked eye.*

PMg., XLIII, 1872, 427.

Agrandissement à l'horizon attribué au surbaissement de la voûte du ciel.

Winstanley. *Atmospheric refraction and the last rays of the setting Sun.*

Manchester, Pro, XIII, 1874, 1.

*** *Apparent size of the Moon.*

EMc, XVIII, 1874, 308

Newman, W. T. *The apparent enlargement of the heavenly bodies near the horizon.*

EMc, XXIX, 1879, 87.

Barnes. *Astronomical enigmas (so-called).*

EMc, XXIX, 1879, 111.

Agrandissement des astres à l'horizon.

O—, C. [*Agrandissement des astres à l'horizon*].

EMc, XXIX, 1879, 111.

Dennett. *Apparent enlargement of Moon near the horizon.*

EMc, XXIX, 1879, 158.

La ☽ paraît plus grande à son lever qu'à son coucher; pour le ☉ c'est le contraire.

S—, G. B. *The size of the Sun and Moon.*

EMc, XXIX, 1879, 158.

Leurs dimensions apparentes à diverses hauteurs.

Newman, W. T. *The apparent enlargement of the heavenly bodies near the horizon.*

EMc, XXIX, 1879, 184, 290, 336.

Renrut. *The apparent enlargement of the heavenly bodies near the horizon.*

EMc, XXIX, 1879, 212.

S—, A. J. *The apparent enlargement near the horizon.*

EMc, XXIX, 1879, 238.

Accinctus. *The apparent enlargement of the heavenly bodies near the horizon.*

EMc, XXIX, 1879, 239.

Biswas. *The apparent enlargement of the Sun.*

EMc, XXIX, 1879, 336.

Plateau. *Sur une application des images accidentelles.*

Bruxelles, Bul., XLIX, 1880, 316. — Paris, BAS., I, 1880, 378.

Grandeur apparente de ☽.

Schmidt, J. F. J. *Aenderung der Farbe bei zunehmender Zenithdistanz.*

ANn, XCVIII, 1880, 84.

[Vinot]. *Sur les dimensions que l'œil attribue à la Lune.*

Journal du Ciel [Paris], XVI, 1880, 2772.

§ 10

ARCS DIURNES ; LEVERS, COUCHERS.

CULMINATIONS.

Sur les différentes méthodes pour trouver le Méridien, voyez ci-après le § relatif à la Gnomonique et, Sect. VI, ce qui se rapporte aux instruments de passages.

Gray, Steph. *A new way of drawing the meridian line.*

Londres, PTr, 1701, 762.

Par la polaire.

Sédileau. *Table pour trouver la hauteur de l'étoile polaire sur l'horizon de Paris* [1684].

Paris, His, I, 1733, 382.

Pour trouver le pôle et le méridien à tout instant.

*** *De l'inégalité des jours.* (En russe).

Pétersbourg, Kal', 1751; 1752. — Pétersbourg, SbS, I, 1785, 302.

Kies. *Trouver la longitude du Soleil où le tems est le plus grand que le Soleil employe à s'élever de tout son disque au-dessus de l'horizon d'un lieu dont la latitude est déterminée.*

Berlin, H & M, 1752, 233.

[Lalande, J. J. de]. *Table de la quantité dont le lever du Soleil est accéléré, ou son coucher retardé par l'effet de la réfraction.*

CdT, 1760, 165.

[Lalande, J. J. de]. *Table de la hauteur vraie des astres pour la hauteur du pôle de Paris, suivant leurs déclinaisons et leurs distances au méridien.*

CdT, 1762, 124.

[Lalande, J. J. de]. *Table de l'azimut vrai des astres pour la hauteur du pôle de Paris, suivant leurs déclinaisons et leurs distances au méridien.*

CdT, 1762, 132; 1780, 270.

[Lalande, J. J. de]. *Table pour trouver le passage de la Lune au méridien.*

CdT, 1764, 116; 1782, 232.

[Lalande, J. J. de]. *Arcs semi-diurnes de la Lune, réduits en temps lunaire, eu égard à la réfraction et à la parallaxe.*

CdT, 1765, 130.

Kästner. *De computando transitu astrorum per meridianum.*

Gottingue, NCi, I, 1, 1770, 90.

[Guérin.] *Table des différences entre les arcs semi-diurnes du Soleil et ceux de la Lune.*

CdT, 1771, 156; 1772, 139.

Kästner. *De planetae declinationem et parallaxin continuo mutantis diurno.*

Gottingue, NCi, IV, 1773.

Angle de l'arc diurne avec le parallèle.

Fontana, Gregorio. *Anni tempus determinare quo discus solis citissime supra horizontem attollitur, seu tempore quam minimo, a contactu inferiori ad superiorem transit.*

Sienne, Att, V, 1774, 55.

[Jeurat.] *Table des amplitudes vraies pour la latitude de Paris.*

CdT, 1776, 215.

[Jeurat.] *Table pour convertir un azimut en une amplitude.*

CdT, 1776, 217.

Lambert, J. H. *Vom Auf- und Untergange des Mondes und dessen Bestimmung für jede Oerter der Erdofläche, vermittelt der Ephemeriden.*

BaJ, 1776, 154.

Schulze, K. J. *Ueber die Dauer des Durchganges des Mondes durch den Mittag.*

BaJ, 1779, 125.

Levêque, J. R. *Table de la quantité de minutes et de secondes de temps dont le lever d'un astre est accéléré, et son coucher retardé par l'effet de la réfraction horizontale, supposée de 33' 30''.*

CdT, 1782, 284.

Voyez les corrections: *Lalande, Astronomie*, 3^e éd., 1792; t. I, p. 371.

Roger. *Explication et usage de la table des arcs semi-diurnes.*

Dijon, Mem, I, 11, 1782, 52.

Roger. *Table des arcs semi-diurnes sous le parallèle de Dijon 47° 10' 20'' calculés de cinq minutes en cinq minutes de déclinaison tant boréale qu'australe depuis 0 jusqu'à 32 degrés.*

Dijon, Mem, I, 1, 1782, 73.

Rittenhouse. *An easy method of deducing the time of the Sun's passing the meridian per clock, without the help of the equation tables, by equal altitudes taken on two succeeding days.*

Philadelphie, Tra, I, 1785, app, 47.

Patterson. *An easy and accurate method of finding a true meridian line and thence the variation of the compass.*

Philadelphie, Tra, II, 1786, 251.

[Degaule]. *Table des amplitudes.*

CdT, 1788.

Delambre. *Tafeln um die Durchgänge der Planeten, der Fixsterne und des Mondes durch den Meridian zu finden.*

BaJ, 1790, 150.

Wurm. *Beobachtungen über den Sehungsbogen der Sterne.*

BaJ, 1805, 161.

Benzenberg. *Etwas über den Selungsbogen der Gestirne.*

BaJ, 1806, 167.

Paucker. *Ueber die Selungsbogen der Fixsterne.*
Pfaff, ABe, II, 1806.

Brewster. *Description of a new astrometer for finding the rising and setting of the stars and planets, and their position in the heavens.*

JnP₃, XVI, 1807, 320.

Mollweide. *Ueber die Berechnung des Auf- und Unterganges des Mondes.*
ZfA, II, 1816, 266.

Lindenau, von. *Hülftafeln zur Reduction der Sonnenlängen für wahren Mittag auf die der mittlern.*
ZfA, III, 1817, 217.

Valz. *Essai de solution du problème d'astronomie sur le lever et le coucher d'un astre.*

Amp, VII, 1817, 123.

Zach, F. X. de. *Calcul de l'instant du passage de l'étoile Antares au méridien de Paris en temps solaire vrai et moyen.*

Cas, XII, 1825, 424.

Zach, F. X. de. *Calcul du moment de la culmination de la planète Vénus.*

Cas, XII, 1825, 425.

Gauss. [Table de la quantité dont le ☉ monte ou descend entre le midi vrai et le midi moyen, pour les parallèles de 36° à 60°.]

Schumacher. *Astronomische Hülftafeln*, 1827, 92.
= Gauss, Wrk, VI, 1874, 460.

Juggarow. *Observations... on the mode of computing the time of the Moon's rising and setting.*

Madras, JLS₁, II, 1835, 369.

Arrest, d'. *Ueber eine sphärische Curve, welche durch den Auf- und Untergang der Sterne bedingt ist.*

ANn, XXXV, 1853, 345.

Burnier. [Procédé pour obtenir le midi vrai sans instrument de précision.]

Lausanne, Bul, III, 1853, 2.

Brorsen. *Ueber die Aufgangzeiten des Mondes.*
Unt, XI, 1857, 273.

Variation d'un jour à l'autre.

Sarmento. *Calculo da passagem da Lua pelo meridiano.*

Olo, VII, 1859, 71.

Encke. *Ueber die Auf- und Untergänge der Sterne und der Sonne bei den Alten.*

Berlin, Mbr, 1860, 122.

[Heis]. *Die Auf- und Untergänge der Sterne.*

WfA, VI, 1863, 288...

Levers et couchers héliques, d'après un travail de Hartwig. Table pour certaines étoiles, sur l'horizon d'Athènes.

Kokides. *Ueber die Berücksichtigung des Fehlers, welcher bei Berechnung der Auf- und Untergänge der Sonne und des Mondes dadurch entsteht, dass der zuerst auf- und untergehende Punct des Randes des Gestirns nicht genau die in den Ephemeriden angegebene Declination des Mittelpuncts desselben hat.*

AdM, XLIV, 1865, 255.

Jacobi, B. C. *Explication de la table des levers et des couchers du Soleil.* (En russe).

Pétersbourg, Kal', 1869, 49.

Hoza. *Annähernde graphische Bestimmung des Tages- und Nachtlänge für einen gegebenen Ort der Erde zur gegebenen Zeit.*

AdM, LIII, 1871, 10.

Vinot. *Lever et coucher des planètes Mercure, Vénus, Jupiter et Saturne... Différence entre les résultats calculés pour le Journal du Ciel et ceux publiés par l'Annuaire du Bureau des Longitudes.*

Paris, Crh, LXXX, 1875, 1109.

Günther. *Berechnung der täglichen und nachtlischen Bogen der Sterne.*

ZmU, VII, 1876, 91.

Lecky. *Harvest Moon.*

EMc, XXVII, 1878, 547.

§ 11.

LE TEMPS ET SES DIFFÉRENTES ESPÈCES.

*** *Sur le temps et ses divisions.* (En russe).

Pétersbourg, Mig, 1731.

[Lalande, J. J. de.] *Table de ce qu'il faut ôter des différences d'ascension droite, observées en degrés, lorsque la pendule avance sur le moyen mouvement; ou ajouter, lorsque la pendule retarde.*

CdT, 1760, 81.

[Lalande, J. J. de.] *Table de ce qu'il faut retrancher pour avoir plus exactement le passage des étoiles au méridien.*

CdT, 1760, 82.

[Lalande, J. J. de.] *Accélération des étoiles sur le moyen mouvement du Soleil.*

CdT, 1768, 142.

Kästner. *Méthode die Zeit, welche eine Uhr weiset, auf andere Zeit zu bringen.*

Gottingue, DSf, I, 1771, 101, 194.

Zach, F. X. von. *Ueber die Verwandlung der Sternzeit in mittlere und wahre Sonnenzeit und umgekehrt.*

BaJ, 1792, 89.

Fischer, E. G. *Ueber Sternzeit, mittlere und wahre Sonnenzeit und derselben gegenseitige Reduction.*

BaJ, 1795, 113; 1796, 111.

Klügel. *Formeln für die astronomische Zeitrechnung.*

BaJ, 1796, 216.

[**Lalande, J. J. de.**] *Table pour le passage du méridien suivant l'accélération diurne de la distance de l'équinoxe au Soleil.*

CdT, 1798, 256.

Reggio. *Tabula reductionis partium aequatoris ad partes temporis sideris.*

EpM, 1800, 31.

Reproduite dans les vol. de 1801 et 1802.

Reggio. *Tabula reductionis partium aequatoris ad partes temporis sideris.*

EpM, 1800, 33.

Reproduite dans les vol. de 1801 et 1802.

Reggio. *Tabula accelerationis stellarum in tempore solari medio.*

EpM, 1800, 33.

Reproduite dans les vol. de 1801 et 1802.

Oriani. *Del tempo sidereo, del tempo solare medio e vero, e della conversione di un tempo nell' altro.*

EpM, 1804, 27.

Wurm. *Ueber die Zeit, in welcher Beobachtungen angegeben werden.*

ZfA, III, 1817, 304.

Lecount. *Tables for facilitating the calculation of the mean time of the passage of stars over the meridian, for the use of those who observe by clocks or chronometers showing mean solar time.*

PMG₁, LXIV, 1824, 428.

Destigny. *Réflexions sur la mesure du temps.*

Rouen, Pré, 1826, 37.

Heath. *Rule for converting sidereal into solar time, and vice versa.*

Londres, MNt, X, 1850, 193.

Hoüel. *Tables pour la réduction du temps en parties décimales du jour.*

Leipzig, Pub, IV, 1866.

Thalén. *Om urtid och veckotid på olika punkter af jordytan.*

TMF, II, 1869, 86.

Origine des heures et jour de la semaine en différents lieux de la Terre.

Fellow of the R. A. S., A. *Time.*

EMc, X, 1870, 595...; XI, 1870, 1.

Notions générales sur la mesure du temps.

Fellow of the R. A. S., A. *Sideral time.*

McE, X, 1870, 655.

Drayson. *On a standard or uniform measure of time.*

Londres, MNt, XXXI, 1871, 38.

Shadwell, C. *A table for facilitating the determination of the mean equinoctial time to the end of the present century.*

Londres, MNt, XXXVII, 1877, 401.

Julius. *On time.*

Nat, XVI, 1877, 122.

Houzeau. *La conquête de l'heure.*

C & T, I, 1880, 1.

Historique des moyens employés pour conserver le temps.

§ 12.

ÉQUATION DU TEMPS.

*** *Du jour moyen et de la différence entre le temps moyen et le temps vrai.* (En russe).

Pétersbourg, Kal', 1738. — Pétersbourg, Sbs, I, 1785, 70.

Euler, L. *Methodus computandi aequationem meridiei* [1736].

Pétersbourg, Cii, VIII, 1741, 48.

*** *De l'équation du temps.* (En russe).

Pétersbourg, Kal', 1742.

Lalande, J. J. de. *Examen d'une question qui s'est élevée entre les astronomes sur la manière de calculer l'équation du temps.*

Paris, H & M, 1762, 131. = his, 120.

Winthrop. *Letter concerning the longitude of the place of observation and the equation of time when found by equal altitudes.*

Londres, PTr, 1764, 277.

Maskelyne. *Some remarks upon the equation of time and the true manner of computing it.*

Londres, PTr, 1764, 336.

[**Lalande, J. J. de.**] *Equation du temps, composée pour convertir le temps vrai en temps moyen.*

CdT, 1766, 142.

Kästner. *De differentia inter adscensiones rectas Solis mediam et veram, in tempus convertenda; cum additamento de computando transitu astrorum per meridianum.*

Gottingue, NCI, I, 1, 1770, 90.

Maskelyne, N. *Remarques sur l'équation du temps et sur la vraie manière de la calculer.*

Bernoulli (Jean₂), RpA, I, 1771, 1.

Traduit par Jean, Bernoulli, avec additions du traducteur.

Schulze, J. K. *Recherches sur le moyen de trouver directement l'équation du temps.*

Berlin, Mem., 1778, 249.

Melanderhjeim. *Anmerkungen über die Zeitgleichung.*

BaJ, 1780, 20.

Traduit du français sur le manuscrit par Jean, Bernoulli.

Lambert, J. H. *Ueber die Zeitgleichung.*

BaJ, 1780, 22.

Schulze, J. K. *Ueber ein Mittel die Zeitgleichung unmittelbar zu bestimmen.*

BaJ, 1781, 135 ; 1782, 159.

Pezzi. *Sulla determinazione a priori del valore dell'equazione del tempo.*

Modène, Mem., VIII, 1799, 242.

Reggio. *Tabula partium aequatoris respondentium temporum horologii accurate sequentis motum solarum medium aut aberrantis ad quatuor usque secunda.*

EpM, 1800, 34.

Reproduite dans les vol. de 1801 et 1802.

Reggio. *Aequatio meridiei prodeuntis ex altitudinibus correspondentibus Solis.*

EpM, 1800, 43.

Reproduit dans le vol. de 1802.

Delambre. *Coefficients pour l'équation du temps en 1810 et en 1910.*

CdT, 1810, 465.

Delambre. *Table de l'équation du temps pour 1810 avec la variation séculaire.*

CdT, 1810, 492.

[Zach, F. X. von]. *Versuche die Berechnung der Zeit-Gleichung zu erleichtern.*

MCz, XXV, 1812, 297.

Dean. *A method of displaying at one view all the annual cycles of the equation of time in a complete revolution of the Sun's apogee.*

Boston, Mem., III, II, 1815, 329.

Santini, G. [*Expression développée de l'équation du temps*].

ZfA, II, 1816, 485.

Cette expression diffère de celle de l'Astronomie de Delambre.

Zach, F. X. de. *Calcul de l'équation du temps et de l'ascension droite du Soleil.*

Cas, XII, 1825, 519.

Avec tables.

Riddle, J. *On that part of the equation of time which depends on the obliquity of the ecliptic.*

Londres, MNt, IX, 1849, 51.

Schwabe. *Ueber die Zeitgleichung.*

Dessau, Vhd, XV, 1856, 3.

Maréchal. *Mémoire sur l'équation du temps.*

Metz, Mem, XXXVII, 1856, 191.

§ 13.

RÉDUCTION AU MÉRIDIEN.

Lalande, J. J. de. *Examen des erreurs que l'on peut commettre dans la mesure des hauteurs méridiennes ou des hauteurs correspondentes ; avec les tables des corrections, qui en résultent.*

Paris, H & M, 1757, 516

[Lalande, J. J. de]. *Changement de hauteur près du méridien.*

CdT, 1760, 130.

Mallet, F. *Invenire correctionem meridiei.*

Leipzig, AcE, 1774.

[Jeurat]. *Table du changement de la hauteur du Soleil, près du méridien vers le solstice d'été.*

CdT, 1783, 193.

Lalande, J. J. de. *Table du changement de hauteur pour trois minutes de temps, près du méridien de Paris.*

CdT, 1791, 324.

*** *Table pour réduire au méridien les hauteurs de l'étoile polaire.*

CdT, 1798, 344.

Delambre. *Changement de hauteur aux environs du méridien pour l'étoile beta de la petite Ourse.*

CdT, 1800, 279.

[Lalande, J. J. de]. *Changement de hauteur à Paris, au solstice d'hiver, pendant seize minutes.*

CdT, 1802, 328.

Delambre. *Table de réduction au méridien pour les observations faites au cercle de Borda.*

CdT, 1804, 466.

Olbers. [*Formules de réduction au méridien*]. [1804].

Olbers & Bessel, Brf, I, 1852, 1.

Pasquich. *Ueber die Reduction der ausser dem Meridian beobachteten Zenithdistanzen auf den Meridian.*

MCz, XII, 1805, 460.

Pasquich. *Ueber den Gebrauch der Beobachtungen des Polar-Sternes in der Nähe seiner grossten Digression vom Meridian.*

MCz, XVIII, 1808, 3.

Carlini. *Ueber eine neue und leichte Art, die Aenderungen der um den Mittag herum beobachteten Scheitel-Abstände in allgemeine Tafeln zu bringen und daraus zu berechnen.*

MCz, XVIII, 1808, 294.

Conti. *Tavole per ridurre al meridiano le distanze dal zenit, osservate in prossimità al medesimo.*

Rome, Opa, III, 1808, n° 3.

Carlini. *Tavole per calcolare la correzione delle distanze dallo zenit osservate presso il meridiano per la latitudine di 45° 28' 0".*

EfM, 1809, 50.

Bode. *Tafel, um die ausser dem Meridian beobachtete Höhe des Polarsterns, zu Berlin, auf die Meridianhöhe zu reduciren.*

BaJ, 1810, 136.

Littrow, J. J. von. *Sur une nouvelle méthode de déterminer les hauteurs observées près du méridien.*

Petersbourg, MAc, V, 1813, 187.

Littrow, J. J. von. *Neue Methode der Circummeridianhöhen.*

BaJ, 1817, 138.

Bessel, F. W. *Reduction von Circummeridianhöhen des Mondes.*

Königsberg, Beo, III, 1817, x. — Bessel, Abh, III, 1876, 300.

Soldner. *Ueber Reduction astronomischer Beobachtungen auf einen gemeinschaftlichen Zeitpunkt, wenn sie kurz auf einander folgen.*

BaJ, 1818, 123.

Notamment pour réduire les dist. zén. au méridien.

Wurm. ... *Differentialformeln zur Schätzung der Fehler bei Berechnung der Breiten aus Circummeridianhöhen.*

BaJ, 1819, 125.

Jarocki, von. *Vergleich der Delambre'schen und Pasquich'schen Formeln bei der Höhenmessung.*

BaJ, 1819, 245.

Réduction am méridien.

Littrow, J. J. von. *Sur les formules approchées pour réduire au méridien les hauteurs circumméridiennes.*

Cas, VI, 1822, 70.

Littrow, J. J. von. *Sur les réductions au méridien.*

Cas, IX, 1823, 15.

Littrow, J. J. von. *Ueber die Höhenänderung der Gestirne für jeden Werth des Stundenwinkels.*

ANn, I, 1823, 275.

Littrow, J. J. von. *Änderung der Höhe der Gestirne für jede gegebene Zeit.*

Vienne, Ann., VI, 1826, xix.

Littrow, J. J. von. *Reduction der circummeridian Höhen.*

Vienne, Ann., VI, 1826, lxiv.

Sharpe, S. *On the reduction to the meridian.*

PMg., IX, 1831, 270.

*** *On the effect of a change of polar distance on the reduction to the meridian of a zenith distance observed out of the meridian.*

PMg., IX, 1831, 338.

Cerquero. *Sur les réductions au méridien des étoiles circumpolaires.*

Cmp, X, 1838, 194.

Cerquero. *Sur la réduction au méridien en faisant usage du cercle mural.*

Cmp, X, 1838, 201.

Owen, W. F. W. *On the practice of circummeridian altitudes at sea or on shore.*

Boston, Mem., II, 1846, 161.

Littrow, K. L. von. *Ueber die Reduction gemessener Zenithdistanzen auf das Mittel der Beobachtungszeiten.*

ANn, XXXIV, 1852, 33.

Schaub, von. [Sur la méthode de Gauss pour tenir compte des changements de déclinaison du Soleil dans les hauteurs circumméridiennes].

ANn, LI, 1859, 109.

Friesach. *Ueber die Reduction der grössten Sonnenhöhe auf den Meridian bei veränderlichem Beobachtungsorte.*

AdM, XLII, 1864, 180.

§ 14.

PRÉCESSION.

Pour la théorie de la Précession, voyez Section V ci-après (Mécanique céleste).

Liebknecht. *De quantitate motuum praecessio-
num aequinoctiorum in singulis planetis primariis.*

Ac. Nat. Cur., Msc. I, ix-x, 1679, 282.

Cassini, J. D. *Les observations de l'équinoxe de 1703, comparées aux plus anciennes.*

Paris, H & M, 1703, 41.

Delisle de la Croyère. *Recherches du mouvement propre des étoiles fixes par des observations d'Arcturus, faites par Picard et comparées avec de pareilles observations faites au Luxembourg.*

Paris, H & M, 1727, 19.

Maraldi, J. D. *Du mouvement apparent de l'étoile polaire vers le pôle du monde, et des étoiles qui ont été ou qui peuvent être plus proches de ce pôle.*

Paris, H & M, 1733, 438. = his, 63.

*** *Des variations des étoiles.* (En russe).

Petersbourg, Mig, 1734, 63.

Cassini, J. *Du mouvement apparent des étoiles fixes en longitude.*

Paris, H & M, 1738, 273. = his, 70.

Cassini, J. *Des variations que l'on observe dans la situation et dans le mouvement de diverses étoiles fixes.*

Paris, H & M, 1738, 331.

Le Monnier, P. C. *Remarques sur l'ascension droite d'Arcturus.*

Paris, H & M, 1741, 403. = his, 107.

Lalande, J. J. de. *Mémoire sur l'inégalité de la précession moyenne des équinoxes, et le changement de latitude des étoiles fixes, dans le principe de la gravitation universelle.*

Paris, H & M, 1758, 252 ; 1761, 399. = his, 1758, 84 ; 1761, 134.

Lalande, J. J. de. *Mémoire sur quelques phénomènes, qui résultent de l'attraction que les planètes exercent sur la Terre et en particulier sur le changement de latitude des étoiles fixes.*

Paris, H & M, 1758, 339. = his, 87.

Arcy, d'. *Mémoire sur la précession des équinoxes.*

Paris, H & M, 1759, his, 420.

[**Lalande, J. J. de.**] *Mouvement annuel des étoiles en déclinaison affecté de la diminution qui a lieu dans l'obliquité de l'écliptique.*

CdT, 1762, 112.

Cassini de Thury, C. F. *Mémoire sur le mouvement des étoiles en longitude et latitude.*

Paris, H & M, 1769, 1.

[**Chaligni, de.**] *Variation séculaire des étoiles boréales en longitude, qu'il faut multiplier par la tangente de leur latitude.*

CdT, 1773, 216.

C'est le mouvement de précession.

Bernoulli, Jean. *Mémoire sur l'étoile polaire, contenant principalement des recherches de trigonométrie.*

Berlin, Mem., 1774, 370 ; 1775, 280.

Bernoulli, Jean. *Recherches historiques et astronomiques sur l'étoile polaire et sur les constellations les plus voisines du pôle.*

Berlin, Mem., 1778, 203, 217, 232.

Cadenberg, Slop de. *Ueber die von Ptolomæus angenommene Fortrückung der Fixsterne in der Länge.*

BaJ, 1779, 47.

Mis en allemand par Jean, Bernoulli.

Lalande, J. J. de. *Mémoire sur la quantité de la précession des équinoxes.*

Paris, H & M, 1781, 337. = his, 46.

Oriani. *De mediâ præcessionis æquinociorum ex veterum astronomicorum observationibus collecta.*

EpM, 1783, 168.

Vince *On the precession of the equinoxes.*

Londres, PTr, 1787, 363.

Legentil. *Mémoire sur la précession des équinoxes... tirée des observations d'Hipparque.*

Paris, H & M, 1787, 530.

Klügel. *Trigonometrische Formeln zu der Untersuchung über die Fortrückung der Sonne und der Sterne.*

BaJ, 1789, 214.

*** *Sur la précession des équinoxes.*

CdT, 1798, 243.

Trembley. *Observations sur le problème de la précession des équinoxes.*

Berlin, Mem., 1799-1800, Math, 131.

Young, M. *On the precession of the equinoxes.*

Dublin, Tra, VII, 1800, 3.

[**Lalande, J. J. de.**] *Variations annuelles des étoiles pour les années VIII et CVIII [du calendrier républicain].*

CdT, 1804, 313.

Burckhardt. *Du changement de précession.*

CdT, 1804, 379.

Piazzi. *Della precessione degli equinozi.*

EpM, 1804, 39.

Robertson. *On the precession of the equinoxes.*

Londres, PTr, 1807, 57.

Pfaff. *Præcessions-Formeln.*

BaJ, Sup, IV, 1808, 94.

Bode. *Zwey Tafeln, zur kurzen und leichten Berechnung der jährlichen Veränderung der geraden Aufsteigung und Abweichung der Fixsterne.*

BaJ, 1810, 162.

Littrow, J. J. von. *Ueber die Verbesserung der Präcession.*

BaJ, 1812, 181.

Bessel, F. W. *Einige Resultate aus Bradley's Beobachtungen.*

MCz, XXVII, 1813, 328.

Bessel, F. W. [*Précession sur l'écliptique variable.*] (1813).

Olbers & Bessel, Brf, I, 1852, 347.

Puissant. *Recherche des variations qu'éprouvent les ascensions droites et les déclinaisons des étoiles, en vertu d'un petit déplacement de l'équateur et de la ligne des équinoxes.*

CEP, III, 1816, 40.

Bohnenberger. *Ueber die Präcession der Fixsterne in gerader Aufsteigung und Abweichung.*

ZfA, I, 1816, 124, 270.

Plana. *Ueber die durch die Secular-Bewegung der Ebene der Ecliptic bewirkten Veränderungen in der Lage der Fixsterne.*

ZfA, IV, 1817, 265.

Puissant. *Formules de précession en ascension droite et en déclinaison.*

CdT, 1820, 303.

Carlini. *Tavole per calcolare il coefficiente del quadrato del tempo nella precessione delle stelle in ascensione retta ed in declinazione.*

EfM, 1820, 53.

Burg. *Démonstration des formules [de Bessel] pour la précession des équinoxes.*

Cas, X, 1824, 217.

D—, E. *On the precession of the equinoxes.*

AJS, VIII, 1824, 139.

Pond. *On the annual variations of some of the principal fixed stars.*

Londres, PTr, 1825, 510.

Brinkley. *On soli-lunar precession and the secular variation of the position of the ecliptic towards the equator.*

ANn, IV, 1826, 101.

Schubert, F. T. *De la précession en ascension droite et en déclinaison.*

Pétersbourg, MAc, X, 1826, 86. = BSm, IX, 1828, 87.

Application de la formule de Taylor aux précessions variables.

Brinkley. *On the quantity of the precession of the equinoxes, as determined by certain stars that appear to have no proper motion. [1825].*

Dublin, Tra, XV, 1828, 39... = BSm, XI, 1829, 428 (analyse par L. B. Francoeur).

Bessel, F. W. *Ueber die Abänderung, welche die Bestimmung der Vorrückung der Nachtgleichen durch die Königsberger Fundamentalcataloge erhält.*

ANn, IV, 1826, 401, 531. — BSm, V, 1826, 316. — CdT, 1829, 310. = Cas, XIV, 1826, 434. — Paris, SPh., 1826, 33.

Mathieu, C. Louis. *Note sur le mémoire de M. Bessel relatif aux corrections de la précession d'après les catalogues fondamentaux de Königsberg, et sur les catalogues des 36 étoiles fondamentales.*

CdT, 1829, 316.

Hansen. *Aus der geraden Aufsteigung und Declination zur Zeit T, die gerade Aufsteigung und Declination zur Zeit T + t zu finden.*

ANn, X, 1833, 379.

Struve, F. G. W. von. *Rapport sur le mémoire de O. Struve sur l'évaluation numérique de la constante de la précession des équinoxes, eu égard au mouvement propre du centre de gravité du système solaire dans l'espace.*

Pétersbourg, Bul., X, 1842, 129.

Biot, J. B. *Méthode simple pour déterminer directement la précession sur l'écliptique fixe, d'après des observations faites à deux époques distantes.*

CdT, 1843, 99.

Struve, O. von. *Mémoire sur l'évaluation numérique de la constante de la précession des équinoxes, eu égard au mouvement propre du centre de gravité du système solaire dans l'espace.*

ANn, XXI, 1844, 65.

Struve, O. von. *Bestimmung der Constante der Praecession, mit Berücksichtigung der eigenen Bewegung des Sonnensystems.*

Pétersbourg, MSm., V, 1844, 17.

Valz. *Variation séculaire de précession en ascension droite et en déclinaison.*

ANn, XXIV, 1846, 301, 303.

Mitchel, O. M. *On the precession of the equinoxes, nutation of the Earth's axis, and aberration of light.*

SMr, I, 1847, 86.

Historique général, et exposé des travaux récents en Russie.

Oeltzen. *Ueber die Säcularbewegungen der Präcession im British Association Catalogue.*

ANn, XXXIV, 1852, 343.

Arrest, d'. *Ueber die Linien gleicher Präcession in Geradeaufsteigung.*

ANn, XLI, 1855, 97.

Carrington. *On the application of the formulae for Precession in the case of stars near to the pole; with a correction of a trifling error in the table given by Mr. Baily in the preface of the B.A. Catalogue.*

Londres, MNT, XVII, 1857, 260.

Piani. *Nota ai versi 37-40 del canto I dell Inferno.*

Bologne, Mem., XI, 1860, 385.

Passage où il s'agit de la précession des équinoxes.

Oppolzer, von. *Die Constanten der Präcession nach Le Verrier.*

Vienne, Stz, LVI, 1867, 579.

Dubois, E. *Sur une erreur commise dans certains traités d'astronomie, relativement à la cause de la précession des équinoxes.*

Mnd, XVI, 1868, 30.

Nyrén. *Försök till bestämning af precessionskonstanten medelst ljussvaga stjernor.*

Upsal, Års, 1869, n° 1.

Essai sur la détermination de la constante de la précession, au moyen d'étoiles d'un faible éclat.

Nyrén. *Détermination du coefficient constant de la précession au moyen d'étoiles de faible éclat.*

Pétersbourg, Bul., XIV, 1870, 542. — Pétersbourg, Mel, IV, 1870, 590.

Proctor. *The effects of precession on the stars.*

EMc, X, 1870, 436.

Bermann. *Ueber eine Ungenauigkeit bei der Erklärung der Präcession.*

ZmU, II, 1871, 314.

*** *The precession of the equinoxes.*
FMc, XIX, 1874, 36.

Fabritius. *Ueber eine strenge Methode zur Berechnung des Orts von Polarsternen.*
ANn, LXXXVII, 1876, 113, 129.

Berg. *On the general precession.*
Londres, MNt, XXXVI, 1876, 327.

Newcomb. *Reduction of the constants of precession found by Bessel, Struve and Nyren, to a common equinox.*
Vjh, XIII, 1878, 107.

Krueger. *A formula for reducing precession in right ascension and declination from Bessel's to Struve's constants.*

London, MNt, XXXIX, 1879, 364.

§ 15.

NUTATION EN LONGITUDE ET EN OBLIQUITÉ.

Pour la cause de la Nutation, voyez Section V ci-après (Mécanique céleste).

Le Monnier, P. C. C. *Observations faites au secteur, au sujet de la nutation de l'axe terrestre, causée par l'action de la Lune sur le sphéroïde aplati; avec des réflexions touchant l'obliquité de l'écliptique.*
Paris, H & M, 1745, 512. = his, 58.

Bradley, James. *A letter to the Earl of Maclesfield concerning an apparent motion observed in some fixed stars.*
Londres, PTr, 1748, 1.

Il annonce qu'il a trouvé des effets sensibles de nutation.

Lacaille. *Sur la manière de calculer l'effet de la nutation.*

MHS, 1738, nov.

Avec des tables de nutation, dans lesquelles il s'est glissé une méprise.

[Lalande, J. J. de]. *Correction du nœud de la Lune, qui s'emploie pour chercher la nutation dans l'ellipse.*

CdT, 1760, 118.

[Lalande, J. J. de]. *Seconde partie de la nutation en ascension droite, pour les étoiles fixes et les planètes.*

CdT, 1760, 119.

Lambert, J. H. *Ueber die Nutation oder Schwankung bey Voraussetzung der elliptischen-Bewegung des Weltbols um seinen wahren Mittelpunct.*
BaJ, 1776, 108.

Stepling. *Von der Schwankung der Erdaxe.*
Prague, AbP, IV, 1779, 9.

[Lindenau, von]. *Ueber den Ort... des Mond-Knotens, als Argument der... Nutation betrachtet.*
MCz, XXVI, 1812, 205.

Bessel, F.W. [*Formules de la nutation*]. (1817).
Olbers & Bessel, Brf, II, 1852, 37.

Lindenau, von. *...Eine neue Methode zu einer zuverlässigern Bestimmung der Aberration- und Nutations-Constante.*

BaJ, 1818, 244.

Par les ascensions droites de la Polaire.

Bessel, F. W. *Formeln zur genauen Berechnung der Nutation...*

ZfA, VI, 1818, 216. — Bessel, Abh, I, 1875, 291.

Piazz. *Memoria su la nutazione dell' asse della Terra, e sull' aberrazione della luce.*

Naples, Att., I, 1819, 343. = BSm, V, 1826, 168.

Bessel, F. W. *Nouvelle détermination de la nutation.*

Cas, II, 1819, 270.

Lindenau, von. *Bestimmungen für den Polarstern.*

BaJ, 1820, 209.

Coefficients principaux de la nutation et de l'aberration ; masse de γ .

Bessel, F. W. *Tafeln für die scheinbare Schiefe der Ekliptik und die Nutation der Länge.*

ANn, II, 1824, 163.

Brinkley. *The quantity of solar nutation, as affecting the North polar distances of the fixed stars deduced from observation.*

Dublin, Tra, XIV, 1825, 5. = BSm, X, 1828, 18.

La nutation solaire est trouvée par l'observation conforme à la théorie. Les observations de α Lyrae donnent alors l'aberration $20''$,35, et la parallaxe de cette étoile $1''$,1277. Cinq autres étoiles sont employées d'une manière analogue.

Bessel, F. W. *Verbesserung seiner Nutationsformel.*

ANn, IV, 1826, 185. = Londres, QJS, XX, 1826, 321.

Bessel, F. W. *Formel für die Schiefe der Ekliptik.*

ANn, VI, 1828, 265.

Busch. *Untersuchung der Bradley'schen in Kew und Wansted angestellten Beobachtungen zur Bestimmung der... Nutation.*

ANn, XIII, 1836, 329.

Robinson, T. C. *On the constant of lunar nutation, as given by the circle observations of Mr. Pond from 1812 to 1835.*

Londres, MAS, XI, 1840, 1. = Londres, MNt, IV, 1839, 133. — British Assoc, Rep, 1837, 127.

Lindenau, von. *Versuch einer neuen Bestimmung der Nutations- und Aberrations-Constanten aus beobachteten Geraden-Aufsteigungen des Polaris.*
Berlin, Abh, 1841, 1.

Struve, F. G. W. von. *Sur les constantes de l'aberration et de la nutation.*

Pétersbourg, Bul., VIII, 1841, 199. — ANn, XVIII, 1841, 289.

Schidloffsky. *Bestimmung der Nutations-Constante.*

ANn, XVIII, 1841, 293.

Peters, C. A. F. *Numerus constans nutationis ex ascensionibus rectis stellae polaris in Specula Dorpatensi, annis 1822 ad 1838 observatis deductus; adjecta est disquisitio theoretica de formula nutationis.*

Pétersbourg, MSm, III, 1844, 125.

Struve, F. G. W. von. *Rapport sur le mémoire « Numerus constans nutationis ex ascensionibus rectis stellae polaris in Specula Dorpatensi ab anno 1822 ad 1838 observatis deductus », auctore C.A.F. Peters.*

Pétersbourg, Bul., X, 1842, 145. — ANn, XXI, 1844, 81.

Main. *On the values of the constants of nutation and aberration, and of the parallax of gamma Draconis, as deduced from the observations made with the 25-foot zenith tube at the Observatory, Greenwich.*

Londres, MAS, XXIV, 1856, 147. — Londres, MNT, XV, 1855, 210.

Stone, E. J. *A determination of the constant of nutation.*

Londres, MAS, XXXVII, 1870, 75. — Londres, MNT, XXVIII, 1868, 229.

D'après les déclinaisons de α et δ Urs. min. et δ Cephei, au cercle méridien de Greenwich en 1861-65.

Stone, E. J. *A determination of the constant of nutation from the observations of Polaris in R. A. made at the Royal Observatory, Greenwich, from 1851 to 1867.*

Londres, MAS, XXXVII, 1870, 246. — Londres, MNT, XXIX, 1869, 28.

Nyrén. *Bestimmung der Nutation der Erdachse.*

Pétersbourg, Mem, XIX, 1873, n° 2.

§ 16.

ABERRATION ET VITESSE DE LA LUMIÈRE.

Sur l'aberration à travers une couche d'eau,
voyez le § 21 ci-après.

Roemer. *Démonstration touchant le mouvement de la lumière.* [1676].

Paris, His, X, 1730, 575; = I, 214. — JdS, 1676, déc. 7.

Bradley, James. *Account of a new discovered motion of the fixed stars.*

Londres, PTr, 1728, 637.

Mémoire où il expose la découverte de l'Aberration.

Manfredi, E. *De annis inerrantium stellarum aberrationibus; de novissimis circa fixorum siderum errores observationibus.*

Bologne, Cii, I, 1731, 599.

L'aberration expliquée comme hypothèse; l'auteur, qui vivait sous la domination pontificale, n'osait affirmer le mouvement de la Terre.

Clairaut. *De l'aberration apparente des étoiles, causée par le mouvement progressif de la lumière.*

Paris, H & M, 1737, 205. = his, 76.

Euler, L. *Mémoire sur l'effet de la propagation successive de la lumière dans l'apparition tant des planètes que des comètes.*

Berlin, H & M, 1746, 141.

Clairaut. *De l'aberration de la lumière des planètes, des comètes et des satellites.*

Paris, H & M, 1746, 539. = his, 101.

Bradley, James. *A letter concerning an apparent motion observed in some of the fixed stars.*

Londres, PTr, 1748, 1.

On y trouve la constante de l'aberration par plusieurs étoiles.

Horrebow, P. *Om fixstjernernes aberrationer, som nu, efter at deres rigtige theorie og Aarsage er funden, bor kaldes refractioner eller anaclases.*

Copenhague, Skr., III, 1748, 107.

Winsheim, de. *De aberratione fixarum.*

Pétersbourg, Nci, I, 1750, 446. = sum, 71.

Duræus. *Formler hvarefter fix-stjernornas årliga aberrationer kunna uträknas.*

Stockholm, Hdl., 1750, 198.

Formules pour le calcul de l'aberration annuelle des fixes.

Wargentín. *Om stjernornas parallaxis och aberrationer.*

Stockholm, Hdl., 1751, 1.

[Lalande, J. J. de.] *Aberration des six planètes principales pour convertir la longitude moyenne en apparente.*

CdT, 1760, 121.

[Lalande, J. J. de.] *Table générale de l'aberration des six planètes.*

CdT, 1761, 116.

... [Table d'aberration.]

EpV, 1773, 122.

Donnant pour 483 étoiles l'aberration maxima en asc. dr. et celle en déclin.

... [Aberration pour 280 étoiles].

BaJ, 1776, 104.

La plus grande aberration en asc. dr., et celle en déc. in.

Lambert, J. H. *Von der Abirring des Lichtes der Planeten.*

BaJ, 1776, 114.

Lambert, J. H. *Von der Abirring des Lichtes der Fixsterne.*

BaJ, 1776, 115.

Stepling. *Von der Abirring der Gestirne oder des Lichts.*

Prague, AbP, IV, 1779, 1.

Boscovich. *De calculanda aberratione astrorum orta e propagatione luminis successiva.*

Boscovich, Opera pertinentia ad opticam et astronomiam; 5 vol. 4^o, Bassani, 1785; V, 417.

Cagnoli. *Effettos dell' aberrazione.*

Cagnoli, Trigonometria p'ana e sferica, 4^o, Parigi, 1786; 2^o éd., 4^o, Bologna, 1804; n^{os} 1529-1537 de la 2^o éd.

Traduit en français par N. M. Chompré sur la 2^o éd., 4^o, Paris, 1808.

Camerer. *Ueber die tägliche Aberration der Fixsterne.*

BaJ, Sup, I, 1793, 198.

Zach, F. X. von. *Anmerkung über vorstehenden Aufsatz des Hrn. Camerer.*

BaJ, Sup, I, 1793, 204.

Sur l'aberration diurne.

Camerer. *Ueber die tägliche Aberration der Gestirne.*

BaJ, 1798, 139.

... *De l'aberration des étoiles.*

CdT, 1801, 471.

... *Sur l'aberration.*

CdT, 1802, 230.

Soldner. ...*Ueber die Aberrationen der Fixsterne.*

BaJ, 1803, 192.

La vitesse de la lumière émise par différentes étoiles ne serait-elle pas inégale?

Delambre. *Méthode pour tenir compte de l'excentricité de l'orbite terrestre, dans les calculs de l'aberration.*

CdT, 1803, 344.

Prevost, P. *Sur une difficulté relative à l'estimation de l'aberration astronomique.*

BBr, XXX, 1805, 69, 192.

Biot, J. B. *Lettre sur la question relative à l'aberration astronomique.*

BBr, XXX, 1805, 264.

Flaugergues. *Formules de l'aberration diurne.*

CdT, 1808, 347.

Mollweide. *Analytische Theorie der Aberration bey Fixsternen.*

MCz, XVII, 1808, 26.

Mollweide. *Ueber jährliche Aberration der Fixsterne.*

MCz, XVII, 1808, 364.

Delambre. *Formules d'aberration pour les planètes.*

CdT, 1810, 446.

Mazure-Duhamel. *Ueber die Aberration der Planeten, Cometen und Fixsterne.*

MCz, XXIV, 1811, 3.

Wahl, von. *Bemerkungen über Aberration.*

MCz, XXIV, 1811, 496.

Lindenau, von. *Ueber den Ort der Sonne..., als Argument der Aberration... betrachtet.*

MCz, XXVI, 1812, 205.

Littrow, J. J. von. ...*Die Aberration der Länge und Breite.*

BaJ, 1815, 98.

Puissant. *Mémoire où l'on expose une nouvelle méthode analytique pour déterminer les effets de l'aberration sur la position des astres.*

JEP, X, 1815, 396 (cah. xvii).

Bessel, F. W. [*Constante de l'aberration*].

ZfA, II, 1816, 123. — *Bessel, Abh, I, 1875, 285.*

Lindenau, von. ...*Eine neue Methode zu einer zuverlässigern Bestimmung der Aberrations- und Nutations-Constante.*

BaJ, 1818, 244.

Par les asc. dr. de la Polaire.

Littrow, J. J. von. *Eine bequeme Methode, die Argumente der Aberration und Nutation für entfernte Jahre zu finden.*

ZfA, V, 1818, 328.

Bessel, F. W. *Formeln zur genauen Berechnung der... Aberration.*

ZfA, VI, 1818, 216. — *Bessel, Abh, I, 1875, 291.*

Brinkley. *The results of observations made... [at Dublin] for determining... the maximum of the aberration of light.*

Londres, PTr, 1819, 241.

Piazzi. *Memorie... sull' aberratione della luce.*

Naples, Att, I, 1819, 343. — *Bsm, V, 1826, 168.*

Voir au § Nutation.

Lindenau, von. *Bestimmungen für den Polarstern.*

BaJ, 1820, 209.

Détermination du coefficient de l'aberration.

Schubert, F. T. *De l'aberration des étoiles fixes.*

Pétersbourg, MAc, VII, 1820, 247.

Gompertz. *On the aberration of light.*

Londres, MAS, I, 1822, 283.

Formules pour l'aberration des planètes en longitude et en latitude.

Brinkley. *An account of observations made... for investigating the effect of parallax and aberration on the places of certain fixed stars.*

Londres, PTr, 1821, 327.

Brinkley. *An easy method of computing the aberration of the stars.*

Londres, QJS, XII, 1822, 151.

Paucker. *Resultate der Aberrationstheorie der Fixsterne, Planeten und Kometen.*

BaJ, 1825, 112.

Tittel. *Theoria nova aberrationis fixarum.*

ANn, III, 1825, 409.

Knorre. *Über die Nichtberücksichtigung der täglichen Aberration bei Meridianbeobachtungen.*

ANn, VII, 1829, 60.

Cerquero. *Formulas nuevas de aberracion de los cometas en longitud y latitud.*

Alm, 1830, 169.

Richardson. *Determination of the constant of the aberration of light, from 419 observations, made at the Royal Observatory, Greenwich, during the years 1825-28.*

Londres, MAS, IV, 1831, 59. = Londres, Mnt, I, 1830, 91.

Bessel, F. W. *Ueber die Aberration der Planeten und Cometen.*

ANn, XII, 1835, 121, 137. — Bessel, Abh, I, 1875, 307.

Busch. *Untersuchung der Bradley'schen in Kew und Wansted angestellten Beobachtungen zur Bestimmung der Aberration...*

ANn, XIII, 1836, 329.

Elgg, Werdmüller von. *Ueber eine besondere Art der Aberration des Lichtes bei Himmelskörpern.*

ZfP, IV, 1837, 336.

Forstner, von. *Ueber den innern Grund der Erscheinung der Aberration des Lichtes.*

JfM, XX, 1839, 101.

Lindenau, von. *Versuch einer neuen Bestimmung der Nutations- und Aberrations-Constanten aus beobachteten Geraden-Aufsteigungen des Polaris.*

Berlin, Abh, 1841, 1.

Struve, F. G. W. von. *Bestimmung der Aberrations-Constante durch ν Ursae majoris.*

ANn, XVIII, 1841, 159; XX, 1843, 261.

Struve, F. G. W. *Sur les constantes de l'aberration et de la nutation.*

Pétersbourg, Bul., VIII, 1841, 199. — ANn, XVIII, 1841, 289.

Ellis, R. L. *Investigation of the aberration in right ascension and declination.*

CmJ, II, 1841, 120.

Struve, F. G. W. von. *Notice sur l'instrument des passages de Repsold, établi à l'Observatoire de Poulkova dans le premier vertical, et sur les résultats que cet instrument a donnés pour l'évaluation de la constante de l'aberration.*

Pétersbourg, Bul., X, 1842, 209. — ANn, XX, 1843, 193, 209, 257.

Struve, F. G. W. von. *Mémoire sur le coefficient constant dans l'aberration des étoiles fixes, déduit des observations exécutées à l'Observatoire de Poulkova par l'instrument des passages de Repsold, établi dans le premier vertical.*

Pétersbourg, MSm, V, 1844, 229. = Pétersbourg, Bul., I, 1843, 257. — ANn, XXI, 1844, 57.

Stokes. *On the aberration of light.*

PMg, XXVII, 1845, 9; XXVIII, 1846, 335; XXIX, 1846, 62. = Berlin, FdP, 1846, 583.

Challis. *Theoretical explanation of the aberration of light.*

PMg, XXVII, 1845, 321; XXVIII, 1846, 90. = Berlin, FdP, 1846, 587.

Merz, L. *Warum geben Aberration und Jupiters Verfinsternung nicht ganz gleiche Lichtgeschwindigkeit zu erkennen?*

JhG, 1846, 210.

Stokes. *Remarks on Prof. Challis theoretical explanation of the aberration of light.*

PMg, XXVIII, 1846, 15; XXIX, 1846, 6. = Berlin, FdP, 1846, 585

Stokes. *On Fresnel's theory of the aberration of light.*

PMg, XXVIII, 1846, 76. = Berlin, FdP, 1846, 589.

Challis. *On the aberration of light.*

PMg, XXVIII, 1846, 393.

Powell. *Remarks on some points of the reasoning in the recent discussions on the theory of the aberration of light.*

PMg, XXIX, 1846, 425.

Powell. *Note to a former paper on the theory of the aberration of light.*

PMg, XXX, 1847, 93.

Challis. *On the course of a ray of light from a celestial body to the Earth's surface according to the hypothesis of undulations.*

PMg, XXXII, 1848, 168.

Grunert. *Theorie der Aberration.*

AdM, XI, 1848, 239.

Fizeau. *Sur une expérience relative à la vitesse de propagation de la lumière.*

Paris, Crh, XXIX, 1849, 90.

Powell. *Aberration of light.*

Oxford, Pro, II, 1852, 136.

Challis. *On the cause of the aberration of light.*

PMg, III, 1852, 53.

Lindhagen. *De numero constante aberrationis et parallaxi annua stellae polaris ex ascensionibus rectis hujus stellae, quae in Specula Pulkovensi... observatae sunt deductis.*

Pétersbourg, MSm, VII, 1853, 323. — Poulkova, Rec, I, 1853, 233.

Au cercle méridien d'Értel en 1842-44.

Erlcr. *Zur Geschichte der Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit.*

APC., LXXXVIII, 1853, 538.

Beer, A. *Ueber die Aberration des Lichtes.*

APC., XCIII, 1854, 513. — Berlin, FdP, 1854, 251.
— Cos, V, 1854, 616.

Liagre. *Sur l'aberration diurne en azimut et en hauteur.*

Bruxelles, Bul., XXII, II, 1855, 87.

Challis. *On the aberration of light.*

PMg., IX, 1855, 430.

Main. *On the value of the constant of... aberration*

Londres, MAS, XXIV, 1856, 147. — Londres, MNt, XV, 1855, 210.

Voir au § Nutation.

Arago. *Vitesse de la lumière et aberration.*

Arago, Ape, IV, 1857, 385.

Respighi. *Sulla aberrazione della luce.*

Bologne, Ren, 1859-60, 13.

Hoek. *Ueber Aberration.*

ANn, LIV, 1861, 145. — Berlin, FdP, 1861, 216.

Par suite de la combinaison des mouvements, la constante de l'aberration varie suivant la distance zénitale des étoiles.

Main. *On the value of the constant of aberration as deduced from eight years' observations of gamma Draconis (from 1852 to 1859 inclusive), made with the reflex zenith tube at the Observatory Greenwich.*

Londres, MAS, XXIX, 1861, 169.

Foucault. *Détermination expérimentale de la vitesse de la lumière ; parallaxe du Soleil.*

Paris, Crh, LV, 1862, 501, 792. — APC., CXVIII, 1863, 485, 588.

Liagre. *Notice historique sur la vitesse et sur l'aberration de la lumière.*

Bruxelles, Bul., XIII, 1862, 10.

Arrest, d'. *Vereinfachung eines von Bessel aufgestellten Theorems, betreffend den Einfluss der Aberration auf einen um einen beliebigen Punct des Himmels mit dem kleinen Halbmesser beschriebenen Kreises.*

ANn, LIX, 1863, 231.

Delaunay. *Notice sur la vitesse de la lumière.*

ABL, 1865, 393. — Washington, RSI, 1864, 135.

Notice historique générale et expérience de Foucault.

Oppolzer, von. *Eine Bemerkung über die Berechnung der Aberration.*

ANn, LXV, 1865, 381 ; LXVI, 1866, 31.

Remarques de Newcomb, LXVII, 1866, 347.

Eisenlohr. *Theorie der Aberration.*

Heidelberg, Vhd, III, 1865, 190.

Klinkerfues. *Widerlegung der von Hoek versuchten Erklärung der Differenz zwischen Delambre's und Struve's Aberrationsconstante.*

ANn, LXX, 1868, 239.

Respighi. *Sulla velocità della luce dedotta dagli eclissi dei satelliti di Giove e dall' aberrazione delle stelle.*

Rome, Att, XXI, 1868, 113.

Vander Willigen. *Sur l'aberration de la lumière (aberratio fixarum).*

Harlem, AMT, I, 1868, 364.

Auwers. *Ueber den Werth der Aberrations-Constante nach den Beobachtungen von Molyneux.*

Berlin, Mbr, 1869, 611.

Challis. *On the theory of the constant of aberration.*

ANn, LXXIV, 1869, 127.

Newcomb. *Note on the theory of aberration.*

ANn, LXXIV, 1869, 237.

*** *Die Aberration des Lichtes.*

Sir, II, 1869, 99, 97.

Article superficiel.

Veltmann. *Fresnel's Hypothese zur Erklärung der Aberrationserscheinungen.*

ANn, LXXV, 1870, 145.

Airy. *On a supposed alteration in the amount of astronomical aberration of light, produced by the passage of the light through a considerable thickness of refracting medium.*

Londres, Pro, XX, 1872, 35.

Struve, O. von. *Sur l'exactitude qui doit être attribuée à la valeur du coefficient constant de l'aberration, déterminée à Poulkova.*

Paris, Crh, LXXV, 1872, 795. — Paris, BAS., XI, 1872, 74.

Villarceau. *Sur la constante de l'aberration et la vitesse de la lumière considérées dans leurs rapports avec le mouvement absolu de translation du système solaire.*

Paris, Crh, LXXV, 1872, 854.

Challis. *On the theory of the aberration of light.*

PMg., XLIII, 1872, 289.

Despeyrous. *Aberration de la lumière.*

Toulouse, Mem., IV, 1872, 232.

Formules pour les étoiles en asc. dr. et décl., et en longit. et latit. Formules pour les planètes.

Airy. *Additional note to the paper : " On a supposed alteration in the amount of astronomical aberration of light produced by the passage of the light through a considerable thickness of refracting medium.*

Londres, Pro, XXI, 1873, 121.

Villarceau. *Recherches sur la théorie de l'aberration, et considérations sur l'influence du mouvement absolu du système solaire, dans le phénomène de l'aberration.*

Paris, Crh, LXXXI, 1875, 165.

- Schouten.** *De aberratie des lichts.*
Amsterdam, AwG₂, I, 1875, 199.
- Bergsma.** *Mededeeling over eene nieuwe bepaling van de snelheid van het licht door Cornu.*
Batavia, NTd, XXXV, 1875, 192.
- Proctor.** *On some effects of the motion of light.*
EMc, XX, 1875, 387, 412.
- Cornu.** *Détermination de la vitesse de la lumière d'après les expériences exécutées en 1874 entre l'Observatoire et Montlhéry.*
Paris, MOB, XIII, 1876, A 1. = Londres, PRI, VII, 1875, 472. — Leipzig, Vjh, XV, 1880, 233.
- Radau.** *La constante de l'aberration.*
Mnd, XL, 1876, 565.
- Trepied.** *Sur la détermination simultanée des constantes de l'aberration et de la parallaxe annuelles.*
Paris, Crh, LXXXIV, 1877, 118.
- Kericuff.** *Sur l'aberration annuelle et la parallaxe annuelle des étoiles.*
Paris, Crh, LXXXIV, 1877, 489.
- Villarceau.** *Théorie de l'aberration, dans laquelle il est tenu compte du mouvement du système solaire.*
CdT, 1878, 3.
- Pritchard.** *Planetary or cometary aberration.*
Obs, I, 1878, 72.
- Oudemans.** *Over de jaarlijksche baan, die de vaste sterren tengevolge van de aberratie van het licht schijnen te beschrijven.*
Amsterdam, Ver₂, XIII, 1878, 356.
- Oudemans.** *Sur l'orbite annuelle que les étoiles fixes semblent décrire au ciel par suite de l'aberration de la lumière.*
Harlem, ANS, XIV, 1879, 143.
- Tobin.** *Apparatus for illustrating the aberration of light.*
EMc, XXXI, 1880, 177.
- Michelson.** *Experimental determination of the velocity of light made at the Naval Academy, Annapolis.*
Washington, Ast, I, 1880, 115.

§ 17.

RÉDUCTION AUX POSITIONS APPARENTES.

- Winsheim.** *Règles concernant les perturbations dans le mouvement des étoiles fixes.* (En russe).
Pétersbourg, Sov, I, 1748, 83. — Pétersbourg, NCi, I, 1750, 446.

[Lalande, J. J. de]. *Tables pour convertir les positions moyennes ou vraies des principales étoiles en apparentes, leur position moyenne en 1750, et le changement pour 10 ans.*

CdT, 1760, 85; 1761, 85; 1762, 85; 1763, 85; 1764, 85; 1765, 85 et 252; 1766, 121; 1768, 227; 1769, 181; 1770, 149; 1772, 160; 1773, 139; 1774, 157.

[Lalande J. J. de]. *Table pour la précession de cinq en cinq jours.*

CdT, 1760, 114; 1774, 238.

[Lalande, J. J. de]. *Variation séculaire des étoiles boréales en longitude, qu'il faut multiplier par la tangente de leur latitude.*

CdT, 1760, 116.

[Lalande, J. J. de]. *Table de la variation séculaire dans la distance des étoiles boréales au pôle boréal de l'écliptique.*

CdT, 1760, 116.

[Lalande, J. J. de]. *Table de la nutation en longitude commune à tous les astres, pour réduire leur longitude moyenne à leur longitude actuelle et apparente.*

CdT, 1760, 117.

[Lalande, J. J. de]. *Table de la nutation en déclinaison pour les étoiles et les planètes.*

CdT, 1761, 83.

[Lalande, J. J. de]. *Époques des longitudes de la première étoile d'Aries depuis dix-huit siècles.*

CdT, 1761, 208.

[Lalande, J. J. de]. *Équation en centièmes de seconde du mouvement annuel des étoiles en ascension droite, calculée par une diminution annuelle de 0^h47 dans l'obliquité de l'écliptique.*

CdT, 1762, 109.

[Mallet, J. A.] *Tables d'aberration et de nutation [pour 41 étoiles australes].*

CdT, 1772.

Bernoulli, Jean. *Variations décennales de quelques étoiles.*

Bernoulli (Jean₂), RpA, II, 1772, 46.

Table de précession pour quelques fondamentales.

Bernoulli, Jean. *Tables d'étoiles circumpolaires.*

Bernoulli (Jean₂), RpA, II, 1772, 56.

Tables pour trouver les lieux apparents de quelques circumpolaires.

Bernoulli, Jean. *Tables de précession, aberration et nutation d'étoiles circumpolaires.*

Bernoulli (Jean₂), RpA, III, 1776, 1, 30.

*** *Tables d'aberration et de nutation des étoiles.*

CdT, 1781, 220.

Tables générales, de 15° en 15°.

Oriani. *De reductione loci medii stellarum fixarum ad verum et veri ad apparentem.*

EpM, 1781, 168.

Précession sur l'équinoxe mobile.

Delambre. *Tables pour l'aberration des planètes.*
Lalande, J. J. de, Ephémérides des mouvements célestes pour le méridien de Paris, huit années, de 1785 à 1792; 4°, Paris, 1783; p. cj.

Pilgram. *Tabulae aberrationum et nutationum 500 fixarum.*

EpV, 1784, app.; 1785, app.

Voir les errata dans le vol. de 1787, app., 143.

[**Méchain.**] *Table générale d'aberration pour les étoiles.*

CdT, 1788, 226.

*** *Tables générales pour la nutation dans l'ellipse.*

CdT, 1788, 230.

Delambre. *Correction pour les Tables d'aberration et de nutation, recueillies par le P. Mezger.*

CdT, 1789, 221, 241; 1790, 207; 1791, 207; 1795, 195.

Delambre. *Table de la précession des étoiles en longitude, en ascension droite et en déclinaison.*

CdT, 1792, 206.

Delambre. *Nouvelles tables d'aberration en longitude et en latitude pour les planètes.*

CdT, 1794, 202.

Delambre. *Correction pour les Tables d'aberration et de nutation pour les Ephémérides de Lalande, tome IX.*

CdT, 1795, 292.

Camerarius. *Commentatio de variatione aberrationis ac nutationis e variata ascensione recta vel declinatione oriunda.*

Erfurt, NAc, I, 1799, 99.

Ellicott. *Of the aberration of the stars, nutation of the Earth's axis and semiannual equation.*

Philadelphie, Tra., IV, 1799, 51, 57, 230.

Reggio. *Tabula factorum decimalium variationis annuae stellarum ad assequendam ejusdem variationis quantitatem pro quavis anni die.*

EpM, 1800, 27.

Répétée dans les vol. de 1801 et 1802.

Delambre. *Tabulae generales aberrationis ascensionis rectae et declinationis stellarum.*

EpM, 1800, 38.

Répétées dans les vol. de 1801 et de 1802.

Lambert, J. H. *Tabulae generales nutationis ascensionis rectae et declinationis stellarum supputatae in ellipsi.*

EpM, 1800, 40.

Ces tables sont répétées dans le vol. de 1801.

Reggio. *Tabula alterius partis praecessionis annuae stellarum juxta ascensionem rectam a gradu 60 declinationis ad gradum 80.*

EpM, 1802, 105.

Mougin. *Précessions de 1583 étoiles calculées rigoureusement.*

CdT, 1803, 440.

Burckhardt. *Sur les tables particulières d'aberration et de nutation.*

CdT, 1804, 378.

Beitler. *Sur le calcul des variations des étoiles.* [1795].

Petersbourg, NAc, XIV, 1805, 537.

Lalande, J. J. de. *Table d'aberration et de nutation pour 142 étoiles.*

CdT, 1806, 239.

Lalande, J. J. de. *Remarques sur les tables d'aberration et de nutation pour 142 étoiles.*

CdT, 1806, 310.

Flaugergues. *Table des changements en longitude et latitude produits par la diminution de l'obliquité de l'écliptique pour les 600 étoiles principales.*

CdT, 1806, 386.

Mougin. *Table du changement de la précession annuelle en dix ans.*

CdT, 1807, 239.

G[ermain], (Mademoiselle) S. *Tables générales de nutation.*

CdT, 1807, 484.

Gauss. *Allgemeine Tafeln für Aberration und Nutation.*

MCz, XVII, 1808, 186, 312. — Gauss, Wrk, VI, 1874, 123.

Oltmanns. *Aberrations- und Nutations-Tafeln nach den neuesten Elementen entworfen.*

BaJ, 1809, 172.

Bessel, F. W. *Auszug aus einigen Schreiben: [über Aberrations- und Nutationstafeln].*

MCz, XX, 1809, 80. — Bessel, Abh, I, 1875, 261.

[**Zach, F. X. von.**] *Vorschlag zu einer neuen Art bequemer Aberrations- und Nutations-Tafeln.*

MCz, XX, 1809, 293; XXII, 1810, 3.

*** *Sur les tables générales d'aberration de Zach et de Gauss.*

CdT, 1810, 422.

Carlini. *Tavole della nutazione solare in ascensione retta ed in declinazione.*

EfM, 1810, 93.

Burckhardt. *Tables d'aberration, de nutation et de précession pour les 36 étoiles dont on se sert le plus souvent.*

CdT, 1812, 298.

Firminger. *New tables for finding the deviation of a star in North polar distance and right ascension.*

PMg., XXXIX, 1812, 448.

Firminger. *On the elements for reducing the polar distances of the principal fixed stars which pass near the zenith of the Royal Observatory at Greenwich.*

PMg., XL, 1812, 55.

Bessel, F. W. *Auszug aus einem Schreiben.*
MCz, XXVII, 1813, 80.

Sur les éléments de réduction des observations de Bradley.

[**Zach, F. X. von.**] *Neue und allgemeine Tafel zur geschmeidigen und scharfen Berechnung der durch die Vorrückung der Nachtgleichen hervorgebrachten jährlichen Veränderungen der Fixsterne in gerader Aufsteigung und Abweichung für alle Jahrhunderte.*

MCz, XXVII, 1813, 432.

Bessel, F. W. [*Ueber neue Aberrations- und Nutationstafeln.*]

MCz, XXVIII, 1813, 475. — *Bessel, Abh.*, I, 1875, 261.

Bessel, F. W. *Tafeln für die scheinbaren Oerter des Polarsterns.*

BaJ, 1817, 197.

Bertirossi-Busata. *Tavole generali di aberrazione e nutazione delle fisse in ascensione retta e in declinazione.*

Padoue, NSg, I, 1817, 289.

Puissant. *Nouvelles tables d'aberration en longitude et en latitude pour les planètes.*

CdT, 1818, 294.

Zach, F. X. de. *Nouvelles méthodes pour calculer les effets de l'aberration et de la nutation.*

Cas, IV, 1820, 158.

[**Young, T.**] *Investigation of the corrections of the places of the stars for aberration and nutation.*

Londres, QJS, VIII, 1820, 21.

Cet article est signé S. B. L.

Baily. *On some new tables of aberration, nutation, and precession.*

PMg, LX, 1822, 279; LXI, 1823, 217, 366.

Groombridge. *Universal tables for the reduction of the fixed stars.*

Londres, MAS, I, 1822, 182.

Herschel, J. F. W. *Subsidiary tables for facilitating the computation of annual tables of the apparent places of forty-six principal fixed stars, to which is prefixed a statement of the formulae employed and the elements adopted in their construction.*

Londres, MAS, I, 1822, 421. = ANn, I, 1823, 30.

Bessel, F. W. *Reductionsformeln und Reductionstafeln für die Oerter der Fixsterne.*

ANn, I, 1823, 49.

Schwerd. *Formeln für die Reduction beobachteter Zenithdistanzen des Polarsterns.*

ANn, I, 1823, 289.

L'aberration et la nutation de la polaire.

Soldner. *Methode beobachteter Sternpositionen auf eine mittlere zu reduciren.*

AAb, II, 1823, 7.

Bessel, F. W. *Mittheilung einiger Vorbereitungsrechnungen.*

ANn, II, 1824, 158.

Pour calculer les positions apparentes des étoiles.

Bessel, F. W. *Hülftafel zur Berechnung der allgemeinen jährlichen Reductionstafeln für die Fixsterne.*

ANn, II, 1824, 161.

Tirées de ses *Fundamenta astronomiae*.

Valz. *Nouvelle méthode d'abrèger la réduction des lieux apparents des étoiles.*

Cas, XIII, 1825, 320.

Valz. *Tables différentielles de précession, d'aberration et de nutation.*

Cas, XIII, 1825, 320, 436.

Baily. [*Tables pour calculer la nutation.*]

ANn, III, 1825, 93.

Heiligenstein, von. *Leichtes Verfahren, die Argumente der Aberration und Nutation für weit entfernte Jahre zu finden.*

ANn, III, 1825, 205.

Baily. *On the construction and use of some new tables for determining the apparent places of nearly 3000 principal fixed stars.*

Londres, MAS, II, 1826, app., 1. = BSm, VIII, 1827, 306 (compte-rendu par L. B. Francœur).

Encke. *Ueber Schumacher's astronomische Hülftafeln.*

ANn, V, 1827, 333.

Baily. *On some new auxiliary tables for determining the apparent places of the Greenwich stars.*

PMg, I, 1827, 81.

Valz. [*Formules pour le calcul de l'aberration et de la nutation.*]

ANn, VII, 1829, 75.

En asc. dr. et en décl.; avec des tables.

Galbraith, W. *On the reduction of the North polar distances of stars observed at Greenwich.*

PMg, XI, 1831, 335.

Largeteau. *Tables de précession, d'aberration et de nutation pour 65 étoiles principales.*

CdT, 1833, 114.

Avec le tableau des formules.

Hansen. *Formeln zur Reduction der Sternörter auf eine andere Epoche.*

ANn, X, 1833, 380.

Nicolai. *Allgemeine Tafeln für Aberration, Nutation und Präcession mit den neuen Constanten nach den Untersuchungen von W. v. Struve, Peters, und O. v. Struve.*

ANn, XXI, 1844, 177.

Airy. *On a proposed alteration of Bessel's method for the computation of the corrections by which the apparent places of stars are derived from the mean place.*

Londres, MAS, XVI, 1847, 329. = Londres, Mnt, VII, 1847, 189.

Drach. *On eliminating the signs in star-reductions.*

PMg₃, XXXI, 1847, 251.

Encke. *Tafeln zur Reduction der neuen Sternpositionen auf Hipparch's Zeit.*

ANn, XXVI, 1848, 113, 119.

Encke. *Bohnenberger's Methode zur Uebertragung der Rectascension und Declination auf entfernte Epochen.*

ANn, XXVI, 1848, 114.

Götze. *Tafel zur Reduction des scheinbaren Ortes der Sonne auf den wahren Ort u. s. w.*

ANn, XXXI, 1851, 309.

Hansen. *Reduction der Oerter der beweglichen Gestirne auf die gleichzeitige Ekliptik oder den gleichzeitigen Aequator und das dazugehörige Aequinox.*

ANn, XXXV, 1853, 97.

Struve, F. G. W. von. [*Résultats relatifs à l'aberration, à la nutation, à la précession...*]

Poulkova, Rec, I, 1853, viii.

Struve, F. G. W. von. [*Formules générales pour le calcul des lieux apparents des étoiles fixes*].

Poulkova, Rec, I, 1853, xiv.

Hubbard. *Corrections of the logarithms of A, B, C, D, in the Tabulae Regiomontanae.*

AJl, IV, 1856, 142.

Weisse. *Neue gerechnete Reductionstafeln des 17. Bandes der Königsberger Beobachtungen.*

ANn, LV, 1861, 117.

Klinkerfues. *Ueber die Berechnung der Fixstern-Oertern.*

Göttingue, Nch, 1864, 128.

Encke. *Hülftafeln für die Uebertragung von Stern Oertern auf entfernte Zeiten.*

BaJ, 1866, 331.

Hill. *On the reduction of the rectangular coordinates of the Sun, referred to the true equator and equinox of date, to others referred to the mean equator and equinox of the beginning of the year.*

ANn, LXVII, 1866, 141.

Asten, von. *Neue Hülftafeln zur Reduction der in der Histoire céleste française enthaltenen Beobachtungen.*

Leipzig, Vjh, III, 1868, Supplementheft.

Auwers. *Tafeln zur Reduction von Fixstern-Beobachtungen für 1726-30.*

Leipzig, Vjh, IV, 1869, Supplementheft.

Engelmann. *Einige Hülftafeln.*

Leipzig, Res, I, 1870.

§ 18.

RÉFRACTION : THÉORIE.

Les phénomènes de dispersion et ceux de diffraction sont traités à la Section VII (Astronomie physique).

Lahire, P. de. *Examen de la ligne courbe formée par un rayon de lumière qui traverse l'atmosphère.*
Paris, H & M, 1702, 52, 182.

Hermann. *Disquisitio dioptrica de curvatura radiorum visivorum atmosphaeram trajicientium.*
Leipzig, AcE, 1706, 256.

Bouguer. *De la méthode d'observer exactement sur mer la hauteur des astres.*

Paris, Rec, II, 1729, 4.

Il examine la trajectoire du rayon réfracté dans l'atmosphère, courbe qu'il appelle « la solaire ».

Heinsius. *De computo refractionum astronomicarum.*

Leipzig, AcE, 1750.

Euler, L. *De la réfraction de la lumière en passant par l'atmosphère, selon les divers degrés tant de la chaleur que de l'élasticité de l'air.*

Berlin, H & M, 1754, 131.

[**Lalande, J. J. de.**] *Détermination d'une fraction, dont le numérateur est 1, et dont la valeur exprime la partie variable de la réfraction.*

CdT, 1763, 82.

[**Lalande, J. J. de.**] *Table de la hauteur apparente qui répond à chaque réfraction.*

CdT, 1765, 143.

La Grange, de. *Sur les réfractions astronomiques.*

Berlin, Mem₁, 1772, 259.

Lexell. *Formeln, die horizontale Strahlenbrechung aus der scheinbaren Weite der Sterne zu finden.*

BaJ, 1779, 33.

Lambert, J. H. *Anmerkungen über die Strahlenbrechung.*

BaJ, 1779, 172.

Le Monnier, P. C. *Examen des causes générales des principes de physique et de ce qui a porté les observateurs au siècle précédent, à publier des tables des réfractions astronomiques, qui diffèrent les unes des autres pour les mêmes hauteurs.*

Paris, H & M, 1780, 87; 1781, 251. — his, 1780, 40.

Wilson, P. *An experiment proposed for determining, by the aberration of the fixed stars, whether the rays of light, in pervading different media, change their velocity according to the law which results from Isaac Newton's ideas concerning the cause of refraction and for ascertaining their velocity in every medium whose refractive density is known.*

Londres, PTr, 1782, 58.

- Boscovich.** *De refractionibus astronomicis.*
Boscovich, Opera pertinentia ad opticam et astronomiam, 5 vol. 4°, Bassani, 1785 ; tom. II, p. 398, 444.
- Boscovich.** *Methodus determinandi refractiones astronomicas sine ulla suppositione physica, quae non videatur omnino certa ope instrumenti habentis utilitatem generalem in tota astronomia.*
Boscovich, Opera pertinentia ad opticam et astronomiam, 5 vol. 4°, Bassani, 1785 ; tom. II, p. 465.
- Chiminello.** *Della necessità del termometro al Sole per correggere le rifrazioni astronomiche.*
 Ops, VIII (1), 1785 ?
- Oriani.** *De refractionibus astronomicis.*
 EpM, 1788, 164.
- Deluc.** *Remarques sur la partie physique des réfractions astronomiques.*
 JdS₁, 1791, 75.
 Les formules de Mayer et de Bradley y sont mises en rapport.
- Deluc.** *Sur l'équation pour la chaleur dans les réfractions astronomiques.*
 JdS₁, 1791, 138.
- Zanotti, E.** *De refractionibus astronomicis.*
 Bologne, Cii, VII, 1791, 1. = com, 60.
- *** *Mémoire sur la doctrine d'Alhazen et de Vitellon, touchant la réfraction des rayons solaires.*
 Paris, Ins₁, XLVI, 1793, 356.
- Bürg.** *De refractionibus.*
 EpV, 1797.
- Klügel.** *Ueber die astronomische Strahlenbrechung.*
 BaJ, 1804, 198.
- Carlini.** *Della rifrazione astronomica.*
 EfM, 1807, 35.
- Calandrelli, G.** *Osservazioni e riflessioni sopra la rifrazione della luce solare.*
 Rome, Opa, III, 1808, n° 4.
- Bessel, F. W.** [*Décroissance de la densité dans l'atmosphère, pour le calcul de la réfraction.*] (1808).
 Olbers & Bessel, Brf, I, 1852, 168.
- Littrow, J. J. von.** ...*Ueber die Refraction.*
 BaJ, 1815, 99.
 Formule calculée avec le coefficient de Bradley.
- Littrow, J. J. von.** *Ueber die Verbesserung der mittlern Strahlenbrechung durch das Thermometer.*
 ZfA, II, 1816, 1.
- Evans, T. S.** *Further remarks on Dr. Bradley's theorem for computing the astronomical refraction.*
 PMg₁, XLVII, 1816, 23.
- Plana.** *Sur la correction thermométrique de la réfraction moyenne.*
 Cas, I, 1818, 545.
- Delambre.** *Recherches analytiques sur les réfractions et nouvelles tables par Brinkley et Andrews.*
 CdT, 1819, 405.
 Andrews n'est pas un auteur ; c'est le titre de la chaire d'astronomie qu'occupait Brinkley, et que Delambre a pris pour le nom d'un homme.
- Flaugergues.** *Nouvelle formule pour corriger les réfractions moyennes.*
 Cas, II, 1819, 436.
- [**Young, T.**] *Computation of the effect of terrestrial refraction, in the actual condition of the atmosphere.*
 Londres, QJS₁, XI, 1821, 174, 353.
- Ivory.** *On the atmospherical refraction.*
 PMg₁, LVII, 1821, 321, 404.
- Ivory.** *On the new method proposed by Dr. Young for calculating the atmospherical refraction.*
 PMg₁, LVIII, 1821, 161.
- Ivory.** *On Mayer's formula for the astronomical refraction.*
 PMg₁, LVIII, 1821, 341.
- Ivory.** *Calculation of the horizontal refraction in an atmosphere of uniform temperature.*
 PMg₁, LIX, 1822, 90.
- *** *Apology for the postscript on refraction, in answer to Mr. Ivory's remarks.*
 Londres, QJS₁, XII, 1822, 390.
- Littrow, J. J. von.** ...*On refraction.*
 Londres, MAS, I, 1822, 341.
- Bessel, F. W.** *Thermometer-Verbesserungen der Strahlenbrechung.*
 Königsberg, Beo, VII, 1822, x.
- Ivory.** *On the astronomical refractions.*
 Londres, PTr, 1823, 409.
- Plana.** *Recherches analytiques sur la densité des couches de l'atmosphère, et la théorie des réfractions astronomiques.*
 Turin, Mem₂, XXVII, 1823, 143.
- *** *Remarks on Mr. Plana's researches relating to refraction.*
 Londres, QJS₁, XV, 1823, 362.
- [**Young, T.**] *An extension of the inverse series for the computation of refraction, together with a direct solution of the problem.*
 Londres, QJS₁, XVI, 1823, 139.
- Ivory.** *Remarks on an article published in N° 23 of the Journal of science, and treating of the new tables of refraction.*
 PMg₁, LXIII, 1824, 261.

- Ivory.** *Letter on the astronomical refractions.*
PMg., LXIII, 1824, 418.
- Young, T.** *A finite and exact expression for the refraction of an atmosphere nearly resembling that of the Earth.*
Londres, PTR, 1824, 159.
- Mazure-Duhamel.** *Lettre sur le calcul des réfractions en mer.*
Cas, XI, 1824, 516; XII, 1825, 54.
- Hansen.** *Von der Wirkung der Strahlenbrechung in einem oft vorkommenden Falle.*
ANn, II, 1824, 407, 429.
- Littrow, J. J. von.** [Sur la théorie de la réfraction.]
Vienne, Ann., IV, 1824, xxix; VI, 1826, xxj.
- [**Young, T.**] *Historical sketch of the various solutions of the problem of atmospheric refraction, from the time of Dr. Brook Taylor to that of the latest computations.*
Londres, QJS., XVIII, 1825, 347.
- Ivory.** *A letter in reply to the historical sketch of the problem of atmospheric refraction in the last number of the Journal of science.*
PMg., LXV, 1825, 32. = BSm, V, 1826, 242.
- Atkinson.** *On astronomical and other refractions.*
Londres, MAS, II, 1826, 137.
Examen de la loi de la température.
- Svanberg, J.** *Disquisitiones analyticae in theoriam refractionum astronomicarum.*
Upsal, NAc., IX, 1827, 89. = BSm, XII, 1829, 335.
Intégration de l'équation différentielle de la réfraction de la lumière.
- Plana.** *Mémoire sur les réfractions astronomiques.*
Turin, Mem., XXXII, 1828.
En tête des Observations astronomiques faites en 1822-25 à l'Observatoire Royal de Turin.
- Ivory.** *Note on the astronomical refractions.*
ANn, XII, 1835, 109.
- Biot, J. B.** *Analyse des tables de réfraction construites par Newton, avec l'indication des procédés numériques par lesquels il a pu les calculer.*
JdS., 1836, 735.
- Ivory.** *On the theory of the astronomical refractions.*
Londres, PTR, 1838, 169. — PMg., XIV, 1839, 276...; XV, 1839, 3... = Londres, Abs, IV, 1838, 59.
Discours d'exposition générale.
- Barfuss.** *Beitrag zur Theorie der astronomischen Strahlenbrechung.*
ANn, XV, 1838, 137.
Théorie analytique de la réfraction; coefficient fixé théoriquement.
- Biot, J. B.** *Remarques sur quelques points d'une discussion élevée dans la VII^e reunion de l'Association Britannique, sur le calcul des réfractions astronomiques.*
Paris, Crh, VI, 1838, 71.
- Biot, J. B.** *Sur les réfractions astronomiques.*
CdT, 1839, 3. = Paris, Crh, III, 1836, 237.
- Svanberg, J.** *Disquisitio analitica in theoriam refractionum astronomicarum.*
Upsal, NAc., XI, 1839, 29.
- Biot, J. B.** *Mémoire sur la constitution de l'atmosphère terrestre déduite de l'expérience, avec ses applications à la mesure des hauteurs par les observations barométriques et au calcul des réfractions.*
CdT, 1841, 3.
- Trançon.** *Sur les réfractions atmosphériques.*
Paris, SPh., 1841, 21.
- Liouville, J.** *Démonstration d'un théorème de M. Biot sur les réfractions astronomiques près de l'horizon.*
JdM., VII, 1842, 268.
- Murphy.** *On atmospheric refraction.*
PMg., XX, 1842, 310.
- Gloesener.** *Mémoire sur la réfraction.*
Liège, Mem., II, 1846, 477.
Démonstration nouvelle de la formule de Laplace.
- Grunert.** *Ueber die atmosphärische, vorzüglich die terrestrische Refraction, und über Refractionscurven im Allgemeinen.*
AdM, X, 1847, 1.
- Dieu.** *Thèse d'astronomie; sur les réfractions atmosphériques.*
JdM., XIV, 1849, 372.
- Grunert.** *Elementarer Beweis der Formeln von Simpson und Bradley zur Bestimmung der astronomischen Refraction und der Formel für die terrestrische Refraction.*
AdM, XXI, 1853, 195.
- Faye.** *Note sur les réfractions astronomiques.*
Paris, Crh, XXXIX, 1854, 381.
- Biot, J. B.** *Sur les réfractions atmosphériques.*
Paris, Crh, XXXIX, 1854, 445, 517, 567, 708, 817, 933.
- Faye.** *Réponse à la note de M. Biot.*
Paris, Crh, XXXIX, 1854, 481, 519.
Sur les réfractions astronomiques.
- Mathieu, C. Louis.** *Remarques à l'occasion de la même communication [de M. J. B. Biot sur les réfractions].*
Paris, Crh, XXXIX, 1854, 486, 524.
- Regnault.** *Remarques à l'occasion de la note de M. Faye sur les réfractions astronomiques, et des remarques dont elle a été l'objet de la part de M. Biot.*
Paris, Crh, XXXIX, 1854, 487.

Laugier. *Note sur la formule proposée par M. Faye pour calculer les réfractions astronomiques.*

Paris, Crh, XXXIX, 1854, 521, 580.

Faye. *Réponse aux critiques de MM. Laugier et Mathieu sur les réfractions atmosphériques.*

Paris, Crh, XXXIX, 1854, 586.

Legend. *Remarques sur la loi des réfractions.*

Paris, Crh, XXXIX, 1854, 633.

Moigno. *Réfractions astronomiques ; état de la question.*

Cos, V, 1854, 309.

Lubbock. *On the constitution of the atmosphere, upon which Laplace's table of astronomical refractions is founded.*

Londres, Mnt, XV, 1855, 159.

Biot, J. B. *Note relative à la formule approximative de Laplace.*

Paris, Crh, XL, 1855, 92.

Biot, J. B. *Notes sur l'ensemble des articles relatifs aux réfractions atmosphériques insérés dans les Comptes-Rendus précédents.*

Paris, Crh, XL, 1855, 597.

Lubbock. *On the theory of astronomical refractions.*

Londres, MAS, XXIV, 1856, 103. = Londres, Mnt, XVI, 1856, 11.

Heegman. *Théorie de la réfraction astronomique.*

Lille, Mem., III, 1856.

Lottner. *Ueber die astronomische Refraction.*

ZMP, II, 1857.

Serret, J. A. *Note sur un passage de la Mécanique céleste relatif à la théorie des réfractions astronomiques.*

Paris, Crh, XLIV, 1857, 730.

Faye. *Sur les expériences de M. Fizeau considérées au point de vue du mouvement de translation du système solaire.*

Paris, Crh, XLIX, 1859, 870.

Tessan, de. *Note relative à une communication de M. Faye.*

Paris, Crh, XLIX, 1859, 980.

La communication précédente.

Baeyer. *Ueber die Strahlenbrechung in der Atmosphäre.*

Petersbourg, Mem, III, 1860, n° 5. = ANn, XLI, 1855, 305. — Berlin, FdP, 1855, 566 ; 1860, 566.

Babinet. *Sur la réfraction astronomique.*

Paris, Crh, LIII, 1861, 529.

Babinet. *Formule complète de la réfraction.*

Paris, Crh, LIII, 1861, 597. = WfA, V, 1862, 58. — Berlin, FdP, 1861, 545.

Kummer. *Ueber atmosphärische Strahlenbrechung.*

JfM, LXI, 1863, 263. = Berlin, Mbr, 1860, 405. — AdC₃, LXI, 1861, 496.

Rossi, de. *Formole complete per il calcolo della refrazione astronomica.*

Csc, VI, 1863, 355.

Challis. *On the calculation of an optical effect of atmospheric refraction.*

Londres, Mnt, XXIV, 1864, 49.

Bauernfeind. *Die atmosphärische Strahlenbrechung auf Grund einer neuen Aufstellung über die physikalische Constitution der Atmosphäre.*

ANn, LXII, 1864, 209 ; LXVII, 1866, 33.

Saint-Robert, de. *On the measurement of heights by the barometer and on atmospheric refraction, having regard to the constitution of the atmosphere resulting from James Glaisher's observations.*

PMg₁, XXVII, 1864, 412. = Berlin, FdP, 1864, 559.

Gylden. *Untersuchungen über die Constitution der Atmosphäre und die Strahlenbrechung in derselben.*

Petersbourg, Mem, X, 1867, n° 1 ; XII, 1868, n° 4.

Gylden. *Ueber eine allgemeine Refractionsformel.*

Petersbourg, Bul., XII, 1868, 474. — Petersbourg, Mel, IV, 1870, 253.

Erman, A. *Ueber den permanenten oder mittleren Zustand der Erdatmosphäre.*

ANn, LXX, 1868, 369.

Lyman. *Easy rules for astronomical refractions.*

Philadelphie, JFI₃, LVIII, 1869, 343.

Forbes, G. *On astronomical refraction.*

British Assoc, Rep., 1874, II, 36.

Weile[n]mann. *Neue Studien über die Refraction.*

Wolf, Mth, III, 1872, n° xxv, 182.

Il paraît que le nom de l'auteur est Weilemann.

Neison. *On an investigation of Bessel's on the refraction through an atmosphere.*

Londres, Mnt, XXXV, 1875, 331.

Oppolzer, von. *Vorläufige Mittheilung über eine neue Refractionsformel.*

ANn, LXXXIX, 1877, 365.

Oppolzer, von. *Eine Bemerkung über die Berechnung der Refraction.*

ANn, XCII, 1878, 29.

Fabritius, W. *Die astronomische Refraction bei Annahme einer constanten Temperaturabnahme.*

ANn, XCIII, 1878, 17.

Makarevitch. *Sur la réfraction astronomique.*

Paris, Crh, LXXXVI, 1878, 821.

Erreur signalée par Radau : même vol., p. 1011.

§ 19.

RÉFRACTION : MESURE ET TABLES.

Picard. [*Projet d'une table de réfractions par saisons et par état du temps.*] (1669)
Paris, His, I, 1733, 109.

Cassini, J. D. *Table des réfractions et des parallaxes du soleil.* [1671].
Paris, His, I, 1733, 155.

[**Duhamel, J. B.**] *Observation sur la réfraction de la lumière qui vient des astres.* [1671].
Paris, His, I, 1733, 155.

Richer. *Observation... sur les réfractions.* [1672].
Paris, His, I, 1733, 168.

Les réfractions vont jusqu'au zénit. A l'horizon il trouve 32 20' à Cayenne.

Flamsteed. ...*Expedient for making trial, whether the refractions in Cassini's tables are just.*
Londres, PTr, 1674, 219.

Lahire, P. de. *Observations sur les réfractions et sur la pesanteur de l'air à Toulon.* [1690].
Paris, His, VII, 1731, 424.

Lowthorp. *An experiment on the refraction of the air, made at the command of the Royal Society.*
Londres, PTr, 1699, 339 b.

Lahire, P. de. *Remarques sur les observations des réfractions tirées du livre intitulé: Refractio Solis inoccidui in septentrionalibus oris, jussu Caroli XI. Regis Suevorum, a Joh. Bilberg. Holmiae 1695.*
Paris, H & M, 1700, 37. = his, 109.

Cassini, J. D. *Réflexions sur les observations des réfractions, tirées d'un livre des observations faites en Botnie près du cercle polaire arctique par le Roy de Suède et par ses mathématiciens A. 1694.*
Paris, H & M, 1700, 39. = his, 110.

Cassini, J. *Rapport d'expérience de la réfraction de l'air, faite par ordre de la Société Roy. d'Angleterre.*
Paris, H & M, 1700, 78. = his, 111.

Halley. *Some remarks on the allowances to be made in astronomical observations for the refraction of the air; with an accurate table of refractions.*
Londres, PTr, 1702, 169.

Cassini, J. D. *Réflexions sur les observations faites par Laval sur les réfractions astronomiques.*
Paris, H & M, 1706, his, 101.

Cassini, J. *Des réfractions astronomiques.*
Paris, H & M, 1714, 33. = his, 61.

Cassini, J. *Observation sur les hauteurs apparentes des astres.*
Paris, H & M, 1719, his, 61.

Halley. *On refraction, with a table.*
Londres, PTr, 1721, 169.

Bouguer. *Sur les réfractions astronomiques dans la zone torride.*
Paris, H & M, 1739, 407; 1749, 105. = his, 1739, 45.

Différence des réfractions à la mer et par de fortes altitudes; variations des réfractions suivant les différentes affections de l'atmosphère.

Cassini de Thury, C. F. *Sur la réfraction astronomique.*
Paris, H & M, 1742, 203; 1743, 247. = his, 1742, 72; 1743, 140.

Lacaille, de. *Observations pour les réfractions astronomiques avec la table pour corriger les hauteurs observées au Cap de Bonne-Espérance.*
Paris, H & M, 1751, 412.

Il trouve les réfractions au Cap plus petites qu'à Paris.

Lacaille, de. *Recherches sur les réfractions astronomiques et sur la hauteur du pôle à Paris, avec une nouvelle table des réfractions.*
Paris, H & M, 1755, 547. = his, 111.

Il compare sa table aux autres en usage.

Heinsius. *De refractionibus in oris septentrionalibus.*
Petersbourg, Nci, VII, 1761, 411. = sum, 35.

Grischow. ...*Pro refractione determinanda in Observatorio Arensburgensi.*
Petersbourg, Nci, VIII, 1763, 515.

Bouguer. *Table des réfractions pour Quito et la zone torride.*
CdT, 1765, 143; 1778, 201.

Maskelyne. *Table of refractions.* [1765].
Maskelyne, Astronomical observations made at the Royal Observatory at Greenwich; 4 vol. fol., London, 1773-1810; vol. I, pref.

Le Monnier, P. C. *Projet d'observations astronomiques sur les réfractions horizontales.*
Paris, H & M, 1766, 608. = his, 104.

Par l'effet sur l'azimuth du lever ou du coucher apparent.

Cassini de Thury, C. F. *Méthode directe pour déterminer les réfractions, afin de reconnaître si elles sont de la même quantité au Nord et au Sud, à la même hauteur sur l'horizon et si les variations qu'elles éprouvent par la différente température de l'air sont uniformes.*

Paris, H & M, 1773, 323. — Berlin, Mem., 1773, 251. = Paris, H & M, 1773, his, 54.

Lemonnier, P. C. *Diverses observations faites aux solstices et sur les réfractions à St. Sulpice en 1774.*
Paris, H & M, 1774, 252. = his, 45.

Legentil. *Observations faites à Pondichery, sur les réfractions à différentes hauteurs au-dessus de l'horizon de la mer, toujours à 46 pieds environ au dessus de son niveau.*

Paris, H & M, 1774, 382. = his, 47.

[Jeurat]. *Manière de déduire la réfraction horizontale de l'observation de l'amplitude apparente des astres.*

CdT, 1776, 213.

*** *Table des réfractions pour les zones tempérées.*

CdT, 1779, 250.

Lemonnier, P. C. *Examen des causes générales des principes de physique et de ce qui a porté les observateurs au siècle précédent, à publier des tables des réfractions astronomiques, qui diffèrent les unes des autres pour les mêmes hauteurs.*

Paris, H & M, 1780, 87; 1781, 251. = his, 1780, 40.

Reggio. *De refractione media astronomica pro altitudine poli 45°27'57".*

EpM, 1786, 155.

Maskelyne. *Table of refractions.*

Londres, PTr, 1787, 157.

Hennert. *Ueber die mittlere astronomische Strahlenbrechung, nebst Berichtigung der Refractionstafel des H. de Lacaille.*

BaJ, 1787, 154.

*** *Table des réfractions astronomiques pour les lieux qui sont au niveau de la mer, dans la zone torride.*

CdT, 1788, 158.

Legentil. *Extrait d'un mémoire sur des observations astronomiques faites sur les réfractions en 1786, 1787 et 1788.*

Paris, H & M, 1789, 224.

Cagnoli. *Della latitudine e della refrazione di Parigi e di Verona.*

Vérone, Mem, V, 1790, 259.

Lalande, J. J. de. *Table des hauteurs du thermomètre et du baromètre pour les observations des étoiles.*

Paris, H & M, 1790, 676.

[Dupiery, Madame.] *Table de l'effet des réfractions en ascension droite et en déclinaison pour la latitude de Paris.*

CdT, 1791, 295.

Reggio. *Tabula refractionum mediarum calculo subducta.*

EpM, 1795, 25.

[Lalande, J. J. de.] *Observations sur les réfractions.*

CdT, 1796, 200.

Hennert. *Ueber die astronomische Strahlenbrechung.*

AMk, V, 1796; VI, 1796.

[Bode.] *Bestimmung der mittlern astronomischen Strahlenbrechung.*

BaJ, 1798, 108.

D'après Piazzi et Bradley.

Brühl, von. *Methode der Erfindung der wirklichen Strahlenbrechung, vermittelt eines astronomischen Kreises.*

BaJ, 1798, 168.

Bürg. *Tabula refractionum ex observationibus Greenwichibus deducta.*

EpV, 1798.

Reggio. *Tabula refractionum mediarum.*

EpM, 1800, 45.

Boscovich. *Beobachtungen besonderer Strahlenbrechungen.*

AdP, III, 1800, 302.

Wollaston, W. H. *Observations on the quantity of horizontal refraction, with a method of measuring the dip at sea.*

Londres, PTr, 1803, 1. — AdP, XXIII, 1806, 394.

Bürg. *Ueber den allgemeinen Gebrauch der Bradley'schen Refractions-Tafel zur Reduction der Beobachtungen.*

MCz, XI, 1805, 197.

Méchain. *Sur les réfractions.*

CdT, 1807, 386.

Oltmanns. *Untersuchungen über die Strahlenbrechung in den Tropen-Ländern.*

MCz, XVI, 1807, 541.

Tralles. *Veränderung, welche die Feuchtigkeit in der Strahlenbrechung der Luft bewirkt.*

AdP, XXVII, 1807, 428.

Delambre. *Kurzer Bericht über die neuesten Untersuchungen die astronomische Strahlenbrechung und den Einfluss der Feuchtigkeit auf sie betreffend.*

AdP, XXVII, 1807, 449.

Carlini. *Osservazioni e tavole della rifrazione astronomica.*

EfM, 1808, 45.

Delambre. *Ueber Differenz der Sommer- und Winter-Tag-und-Nacht-Refractionen.*

MCz, XVIII, 1808, 43.

Maskelyne, N. *Versuch einer Bestimmung der Horizontal-Refraction auf der Insel St. Helena, aus den dort im Jahre 1761 beobachteten Sonnen-Untergängen.*

MCz, XVIII, 1808, 512.

Bessel, F. W. [*Réfraction à 45°, d'après les observations de Bradley.*] (1808).

Olbers & Bessel, Brf, I, 1852, 165.

B—, J. *Method of finding the quantity of refraction from the distance and altitude of two known stars.*

JnP., XXI, 1808, 201.

Humboldt, von. *Mémoire sur les réfractions astronomiques dans la zone torride, correspondantes à des angles de hauteur plus petits que 10°.*

JMI, XXIII, 1808, 393; XXIV, 1808, 169. — AdP, XXXI, 1809, 337. = Paris, SPh., I, 1807, 162. — JIP, LXVI, 1808, 413.

Oltmanns. *Vorschlag einer Methode die horizontale Refraction durch die geographische Länge zu bestimmen.*

BaJ, 1810, 255.

Par l'effet de la réfraction sur les distances lunaires.

Groombridge. *Observations on atmospherical refraction as it affects astronomical observations.*

Londres, PTr, 1810, 190.

David. *Beobachtete Sternhöhe zu Prag mit einem Reichenbachschen 127ölligen Multiplications-Kreis, zur Bestimmung der Polhöhe und Strahlenbrechung.*

BaJ, 1812, 163.

Bessel, F. W. *Einige Resultate aus Bradleys Beobachtungen gezogen.*

KAr, I, 1812, Stück iv. — BaJ, 1816, 179.

Table de réfraction.

Groombridge. *Some further observations on atmospherical refraction.*

Londres, PTr, 1814, 337. = CdT, 1818, 219.

Brinkley. *Analytical investigation respecting astronomical refractions, and the application thereof to the formation of convenient tables.*

Dublin, Tra, XII, 1815, 77. = CdT, 1819, 405.

Tables qui reposent sur des observations d'étoiles circum-polaires.

Bessel, F. W. *Neue Refractions-Tafel, aus Bradleys Beobachtungen hergeleitet.*

BaJ, 1816, 179. — Bessel, Abh, I, 1875, 222.

Bessel, F. W. *Ueber Refractionstafeln.*

BaJ, 1816, 256.

D'après sa réduction des observations de Bradley.

Lindenau, von. *Ueber die vermuthete Differenz der mittlern Strahlenbrechung im Sommer und Winter.*

ZfA, III, 1817, 185.

Il n'y a pas de différence appréciable entre l'été et l'hiver, dans le coefficient principal.

David. *Bemerkungen über die Strahlenbrechung zu Prag aus beobachteten Scheitelabständen der Sterne mit dem 127ölligen Vervielfältigungskreise von Reichenbach.*

ZfA, III, 1817, 328.

Littrow, J. J. von. *Auszug aus einem Schreiben an Prof. Bohnenberger.*

ZfA, IV, 1817, 131.

Sur les réfractions de Carlini.

Delambre. *Remarques sur le mémoire de M. Groombridge sur la réfraction atmosphérique.*

CdT, 1818, 229.

C'est sur le mémoire des Phil. Trans. de 1814.

Delambre. *Réflexions sur un mémoire de M. Littrow intitulé : « De la correction thermométrique des réfractions. »*

CdT, 1820, 387.

Galbraith, W. *Description and use of a table for correcting the observed altitude of the Sun's lower limb.*

EpJ, II, 1820, 316.

Brinkley. *Extracts from two papers on refraction.* [1814-20].

Londres, QJS, XI, 1821, 364.

Littrow, J. J. von. *Beiträge zur Berechnung... der Refraction.*

BaJ, 1821, 122.

Valeurs des constantes d'après les observations.

Gauss. *Refractionstafeln.*

Schumacher, Sammlung von Hülfstafeln, 8°, Copenhagen, 1822; Hft. 1. — Gauss, Wrk, VI, 1874, 185.

Bessel, F. W. *Strahlenbrechung; Zusammenstellung der erhaltenen Resultate.*

Königsberg, Beo, VII, 1822, xxij, xxvj, 131.

Littrow, J. J. von. *Sur les réfractions moyennes et vraies.*

Cas, VIII, 1823, 431.

Avec des tables des réfractions moyennes, 443-449.

Zach, F. X. de. *Tables de réfraction de M. Bessel.*

Cas, IX, 1823, 113.

Groombridge. *Empirical elements of a table of refraction.*

Londres, QJS, XV, 1823, 128.

Bessel, F. W. *Königsbergerr Strahlenbrechungstafel.*

Königsberg, Beo, VIII, 1823, xxij.

Bessel, F. W. *Vergleichung seiner Refraction mit den Bradleyschen.*

ANn, II, 1824, 52.

Bessel, F. W. *Ueber seine Refraction.*

ANn, II, 1824, 381. — Bessel, Abh, I, 1875, 285.

Jugées par la concordance de ses observations de Königsberg.

Ivory. *Comparison of Mr. Ivory's table of refractions, Philosophical Transactions, 1823, with Dr. Bradley's observations published by Mr. Bessel in his Fundamenta Astronomiae.*

PMG, LXV, 1825, 107.

Bessel, F. W. *Ueber die astronomische Strahlenbrechung.*

BaJ, 1826, 216. — Bessel, Abh, I, 1875, 234.

Sur la pression et la température auxquelles ses coefficients se rapportent.

Fisher, G. *Refractions observed in high latitudes.*

Londres, QJS, XXI, 1826, 348.

Foster. *Observations of refraction in latitude 73°.*

Londres, QJS, XXI, 1826, 353.

Foster, Parry & Ross, J. C. *Observations to determine the amount of atmospherical refraction at Port Bowen in the years 1824-1825.*

Londres, PTr, 1826, 209.

Paucker, von. *Ueber Refractionstafeln.*

ANn, XII, 1829, 401.

Struve, F. G. W. *Disquisitio de refractione astronomica... ex observationibus annis 1822 ad 1826 Dorpati per instrumentum meridianum Reichenbachii institutis.*

Dorpat, Obs, VI, 1830, xxx.

Il cherche le coefficient principal de la réfraction et celui de la correction thermométrique.

Maclear. *Stars to be observed for refraction at Greenwich, Palermo, and the Cape of Good Hope.*

ANn, XIV, 1837, 145.

Struve, F. G. W. *Tabula refractionum astronomiarum Dorpatensis ex observationibus annorum 1822 ad 1826 deducta.*

Dorpat, Obs, VII, 1838, xxxv.

Bianchi. [*Différence des réfractions du soir et du matin.*]

ANn, XVI, 1839, 217; XVII, 1840, 345; XVIII, 1841, 89.

Santini, G. [*Sur la correspondance des réfractions en Déc. 1839, à Padoue, Milan, Palerme et Modene.*]

ANn, XVIII, 1841, 293.

Bessel, F. W. *Sur la réfraction astronomique.*

Paris, Crh, XV, 1842, 181. — *Bessel*, Abh, I, 1875, 258.

Robinson, T. R. *On the constant of refraction, determined by observations with the mural circle of the Armagh Observatory.*

Dublin, Tra, XIX, 1843, 177.

Hamilton, W. R. *On Dr. Robinson's table of mean refractions.*

Dublin, Pro, II, 1844, 400.

Boileau. *Mr. Ivory's tables of mean astronomical refractions revised and augmented.*

Calcutta, JAS, XIV, 1845, 1.

Carlini. *Nuova determinazione della rifrazione astronomica pel clima di Milano.*

EfM, 1850, 49; 1852, 4.

Caillet. *Tables de réfractions astronomiques.*

CdT, 1851, 3, 9.

[**Airy**]. *Bessel's refraction tables modified and expanded.*

Greenwich, Obs, 1853, } 1 {.

Sawitsch. *Sur les valeurs numériques des constantes qui entrent dans les formules de Laplace et de Bessel pour le calcul des réfractions astronomiques.*

Pétersbourg, Bul., XIII, 1855, 17. — Berlin, FdP, 1854, 636.

Biot, J. B. *Sur le degré de confiance que l'on doit accorder aux tables de réfraction actuelles.*

Paris, Crh, XL, 1855, 83, 145, 386, 408. — Berlin, FdP, 1855, 548. — Arc., XXIX, 1855, 89.

Smyth, C. P. *On a case of lateral refraction in the Island of Teneriffe.*

Edimbourg, Pro, III, 1857, 487.

Main. *On the value of the constant of refraction as determined from zenith-distance observations of stars, near the North and South horizon, made at the Observatory, Greenwich, in the years from 1836 to 54.*

Londres, MAS, XXVI, 1858, 45. — Londres, MNT, XVII, 1857, 182.

Lang. *Observations of the horizontal refraction of the Sun.*

Londres, MNT, XXIII, 1863, 58.

Dunkin. *Note on the frequent omission of readings of the barometer and thermometer in sextant observations, for the determination of latitude and longitude.*

Londres, MNT, XXIV, 1864, 121.

Gylden. *Ermittelung der Verbesserungen der Pulkowaer Refractionen, welche von den Angaben des ausseren Thermometers abhängig sind.*

Pétersbourg, Bul., X, 1866, 462. — Pétersbourg, Mel, IV, 1870, 37.

Stone, E. J. *On Bessel's mean refractions.*

Londres, MNT, XXVIII, 1868, 25.

Liais. *Sur la réfraction de la lumière, depuis le zénith jusqu'au dessous de l'horizon.*

Bruxelles, Bul., XXII, 1866, 214.

Berg, von. *Ueber eine Formel in Brünnow's sphärischer Astronomie.*

ANn, LXXXII, 1873, 281.

Influence de la réfraction sur l'angle horaire et sur la déclinaison.

Lang, von. *Ueber die Abhängigkeit des Berechnungsquotienten der Luft von der Temperatur.*

Vienne, Stz, LXIX, 1874, 451. — APC., CLIII, 1874, 448.

Kéricuff. *Sur la constance de la réfraction apparente.*

Mnd, XXXVI, 1874, 439.

Bredichin. *Table auxiliaire pour le calcul des réfractions.*

Moscou, Ann, II, 1875, 32.

Gill. *A new method of determining astronomical refractions.*

Londres, MNT, XXXIX, 1879, 366.

Downing. *On the applicability of the mean refractions of Bessel's Fundamenta to the Washington observations.*

London, MNT, XXXIX, 1879, 465.

Stone, E. J. *On mean refractions.*
Londres, Mnt, XL, 1880, 333.

Radau. *Sur les réfractions de Bessel.*
Paris, Crh, XC, 1880, 1264.

§ 20.

RÉFRACTION PRÈS DE L'HORIZON ; FIGURE APPARENTE DES DISQUES DU SOLEIL ET DE LA LUNE.

Bilberg. *De refractione Solis inoccidui in septentrionalibus oris.*
Ac. Nat. Cur., Msc, App. à Dec. III et IV, 1696, 1.

Cassini, J. D. *Des irrégularités de l'abaissement de l'horizon de la mer.*
Paris, H & M, 1707, 195. = his, 89.

Laval. *Observations sur les réfractions astronomiques.*
Paris, H & M, 1708, his, 105 ; 1710, his, 109.

Mairan, de. *Observation du Soleil vu elliptique à environ 10 degrés de hauteur sur l'horizon, le 28 juin 1733.*
Paris, H & M, 1733, 329. = his, 23.

*** *Observation du Soleil vu elliptique à une hauteur considérable sur l'horizon.*
Paris, H & M, 1741, his, 134.

[Lalande, J. J. de.] *Accourcissement causé par la réfraction sur les diamètres inclinés à l'horizon du Soleil et de la Lune, en supposant 30' pour le diamètre apparent.*
CdT, 1762, 143.

Lemonnier, P. C. *Projet d'observations astronomiques sur les réfractions horizontales.*
Paris, H & M, 1766, 608. = his, 104.

Lemonnier, P. C. *Sur la réfraction horizontale aux couchers du Soleil.*
Paris, H & M, 1773, 77. = his, 53.

Legentil. *Mémoire sur les réfractions horizontales au bord de la mer dans la zone torride, avec quelques remarques sur l'observation des Hollandais dans la Nouvelle-Zemble.*
Paris, H & M, 1774, 330. = his, 47.

Duséjour. *Equation au disque du Soleil déformé par la réfraction.*

Duséjour, Traité analytique des mouvements apparents des corps célestes ; 2 vol. 4^o, Paris, 1785 ; t. I, p. 241.

Biot, J. B. *Recherches sur les réfractions extraordinaires qui s'observent très près de l'horizon.*
Paris, Mem., X, 1809, 1. = Paris, SPh., I, 1808, 262. — GdF., II, 1809, 63. — AdP., XLVII, 1814, 237, 366.

Oriani. *Rifrazione osservata a poca altezza sull'orizzonte.*
Efm, 1816, 3.

Brinkley. *A method of computing astronomical refractions for objects near the horizon.* [1820].
Dublin, Tra, XIII, 1818, 165.

David. *Ueber negative Strahlenbrechung an der Erde nach den 1817 zu Prag beobachteten Scheitelabständen der Sonne den 19-22 Juni.*
ZfA, V, 1818, 109.

Groombridge. *Réfractions près de l'horizon et observations solsticiales.*
CdT, 1821, 348.

Bessel, F. W. *Strahlenbrechung nahe am Horizont.*
Königsberg, Beo, VIII, 1823, ix.

Ivory. *Atmospheric refraction at very low temperatures and altitudes.*
PMg., LXVIII, 1826, 177.

Arago. *Sur les dépressions de l'horizon de la mer.*
CdT, 1827, 316.

Bianchi. *Rifrazioni astronomiche osservate a piccole altezze sull'orizzonte.*
Modène, Mem., XX, 1828, 640.

Schubert, F. T. *De l'accourcissement des diamètres apparents du Soleil et de la Lune causé par la réfraction.*
Petersbourg, MAc, XI, 1830, 198.

Atkinson. *Of the fluctuations of the atmosphere near the Earth's surface, and of their effects upon the refraction at very low altitudes.*
Londres, MAS, IV, 1831, 517.

Henderson. *Refraction of stars near the horizon, observed at the Cape of Good Hope.*
Londres, MAS, X, 1838, 271. — ANn, XIV, 1837, 103.

Bianchi. *Refraktionsbeobachtungen.*
ANn, XVI, 1839, 217, 249, 375.
Réfractions mesurées près de l'horizon.

Bianchi. *Refraktions-Beobachtungen.*
ANn, XVII, 1840, 345, 353.

Bianchi. *Sopra le rifrazioni astronomiche nelle piccole altezze.*
RdL, II, 1846, 266, 389.

Lang. *Observations of the Sun at rising to determine the refraction.*
Londres, Mnt, XXIV, 1864, 26.

Fuss, V. *Beobachtungen und Untersuchungen über die astronomische Strahlenbrechung in der Nähe des Horizontes.*
Petersbourg, Mem, XVIII, 1872, n^o 3. = Leipzig, Vjh, VIII, 1873, 119.

Winstanley. *Atmospheric refraction and the last rays of the setting Sun.*

Manchester, Pro, XIII, 1874, 1.

Baills. *Sur les phénomènes astronomiques observés en 1507 par les Hollandais à la Nouvelle-Zemble.*

Paris, BiO, 1876, nos des 1^{er} et 4 janv.

Broughton. *Refraction; rising and setting of the heavenly bodies.*

EMc, XXIII, 1876, 642.

Kayser. *Beobachtungen über Refraction des Seehorizontes und Leuchtturmes von Hela ange stellt auf dem Observatorium der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.*

Danzig, SNG, IV, II, 1879.

Kayser. *Ein Apparat zur Messung der Horizontal-Refraction und zum genauen Nivellement.*

Danzig, SNG, IV, II, 1879.

§ 21.

INFLUENCE OPTIQUE DU MILIEU ET DU MOUVEMENT.

Pour le déplacement des raies du spectre, voyez
Section VII, à la Spectroscopie.

Wilson. P. *An experiment for determining, by the aberration of fixed stars, whether the rays of light, in pervading different media, change their velocity.*

Londres, PTr, 1782, 58.

Robison. *On the motion of light, as affected by refracting and reflecting substances in motion.*

Edinbourg, Tra, II, 1789, 83.

Doppler. *Ueber die bisherigen Erklärungsver suche des Aberrationsphänomens.*

Prague, Abh_s, III, 1845, 747. = Berlin, FdP, 1846, 581.

Doppler. *Ueber den Einfluss der Bewegung des Fortpflanzungsmittels auf die Erscheinungen der Äther- Luft- und Wasserwellen.*

Prague, Abh_s, V, 1847, 293.

Fizeau & Breguet, L. *Sur l'expérience relative à la vitesse comparative de la lumière dans l'air et dans l'eau.*

Paris, Crh, XXX, 1850, 562, 771.

Fizeau. *Constatacion du mouvement annuel de la Terre par les radiations calorifiques.*

Cos, I, 1852, 690.

Faye. *Sur les expériences de M. Fizeau considérées au point de vue du mouvement de translation du système solaire.*

Paris, Crh, XLIX, 1859, 879, 993. = APC₁, CIX, 1860, 170.

Hoek. *De l'influence des mouvements de la Terre sur les phénomènes fondamentaux de l'optique dont se sert l'Astronomie.*

Utrecht, Rch, I, 1861, 1.

Le mémoire traite successivement de la réflexion dans un miroir qui se meut, de la réfraction pendant le mouvement, de l'aberration pour l'observateur sur la Terre mobile.

Mädler. *Ueber Kosmische Bewegungsgeschwindigkeiten mit Beziehung auf Doppler's Hypothese der Entstehung der Farben der Gestirne.*

Vienne, Stz, XLIII, 1861, 285. = Berlin, FdP, 1861, 205.

Respighi. *Intorno l'influenza del moto dei mezzi rifrangenti sulla propagaçione dei raggi luminosi da cui sono attraversati.*

Bologne, Mem₂, II, 1862, 279. = NCm₁, XIV, 1861, 110.

Babinet. *De l'influence du mouvement de la Terre dans les phénomènes optiques.*

Paris, Crh, LV, 1862, 561.

Babinet. *Sur la paragenie ou propagation latérale de la lumière, et sur la déviation que les rayons parageniques éprouvent sous l'influence du mouvement de la Terre.*

Cos, XXV, 1864, 393, 421.

Klinkerfues. *Ueber den Einfluss der Bewegung des Mittels und den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechbarkeit des Strahls.*

ANn, LXV, 1865, 17. = Gottingue, Nch, 1865, 157... — Deutsche Naturforscher, Ber, 1865, 109. — Berlin, FdP, 1865, 199.

Klinkerfues. *Weitere Mittheilungen über den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechung des Strahls.*

Gottingue, Nch, 1865, 376; 1866, 33.

Klinkerfues. *Untersuchungen aus der analytischen Optik, insbesondere über den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechung.*

ANn, LXVI, 1866, 337.

Fonvielle, de. *La théorie chromatique des mouvements stellaires.*

Cos, XXVIII, 1866, 63.

Sohncke. *Ueber den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechung; kritische Bemerkung zu der Entdeckung des Hrn. Prof. Klinkerfues.*

ANn, LXIX, 1867, 209. — APC₁, CXXXII, 1867, 279.

Hoek. *Détermination de la vitesse avec laquelle est entraînée une onde lumineuse traversant un milieu en mouvement.*

Amsterdam, Ver₂, II, 1868, 180. — Harlem, ANS, III, 1868, 180. = Leipzig, Vjh, II, 1867, 178.

Hoek. *Détermination de la vitesse avec laquelle est entraîné un rayon lumineux, traversant un milieu en mouvement.*

Amsterdam, Ver., III 1868, 306. — Harlem, ANS, IV, 1869, 443.

Hoek. *Sur la différence entre les valeurs de la constante de l'aberration, d'après Delambre et Struve.*

ANn, LXX, 1868, 193 ; LXXIII, 1869, 193.

L'auteur discute la question si un rayon de lumière est entraîné par le mouvement du milieu dans lequel il se propage.

Klinkerfues. *Versuche über die Bewegung der Erde und der Sonne im Aether.*

ANn, LXXVI, 1870, 33. — Göttingue, Nch, 1870, 226.

Veltmann. *Ueber die Fortpflanzung des Lichtes in bewegten Medien.*

ANn, LXXVI, 1870, 129. = APC., CL, 1873, 497.

Ketteler. *Ueber den Einfluss der astronomischen Bewegungen auf die optischen Erscheinungen.*

APC., CXLIV, 1871, 109...; CXLVI, 1872, 406 ; CXLVII, 1872, 404... ; CXLVIII, 1873, 435.

Mascart. *Sur les modifications qu'éprouve la lumière par suite du mouvement de la source lumineuse et du mouvement de l'observateur.*

Paris, AEn., I, 1872, 157 ; III, 1874, 363... = Berlin, FdP, 1872, 356. — Paris, Crh, LXXIX, 1874, 1531. — JPh, IV, 1875, 129.

Airy. *On a supposed alteration in the amount of astronomical aberration of light produced by the passage of light through a considerable thickness of refracting medium.*

Londres, Pro, XX, 1872, 35 ; XXI, 1873, 121. — PMg., XLIII, 1872, 310.

Van der Willigen. *Over de onhoudbaarheid der stelling dat de breking der lichtstralen wordt gewijzigd door de beweging van lichtbron en prisma.*

Amsterdam, Ver., VII, 1873, 257.

Hoorweg. *Sur la théorie de Doppler.*

Harlem, ANS, IX, 1873, 1.

L'auteur se prononce, d'après des considérations théoriques, en faveur de la théorie de Doppler.

Reitlinger. *Aenderung von Ton und Farbe durch Bewegung.*

Sir, VI, 1873, 225.

Van der Willigen. *Sur l'influence que le mouvement de la Terre exerce sur les phénomènes de diffraction.*

Harlem, AMT, III, 1874, 72.

Van der Willigen. *Sur la fausseté de la proposition que la réfraction des rayons lumineux est modifiée par le mouvement de la source lumineuse et du prisme.*

Harlem, AMT, III, 1874, 305. — Harlem, ANS, IX, 1874, 41.

L'auteur combat la théorie de Doppler.

Puschl. *Ueber die Mitbewegung des Lichtes in bewegten Mitteln.*

Vienne, Stz, LXVIII, 1874, 446. = Rep., X, 1874, 171.

Potier. *Conséquences de la formule de Fresnel relative à l'entraînement de l'éther par les milieux transparents.*

JPh, III, 1874, 201.

Eötvös. *Ueber die Intensität der wahrgenommenen Schwingungen bei Bewegung der Schwingungsquelle und des Beobachters.*

APC., CLII, 1874, 513.

Ketteler. *Erwiderung auf einige Bemerkungen des Herrn Baron Eotvos.*

APC., CLIV, 1875, 260.

Jamin. *Prix Lacaix, Physique; Appréciation des travaux d'optique et d'astronomie physique de MM. Mascart, Le Roux et Cornu.*

Paris, Crh, LXXXI, 1875, 1311.

Luvini. *Proposta di una sperienza che può risolvere in modo decisivo la questione se l'etere nell'interno de' corpi sia con questi collegato e li segua nei loro movimenti totalmente, parzialmente o punto.*

Turin, Att, X, 1876, 517.

Potier. *De l'entraînement des ondes lumineuses par la matière pondérable en mouvement.*

JPh, V, 1876, 105.

Mach. *Neue Versuche zur Prüfung der Doppler'schen Theorie der Ton- und Farbenänderung durch Bewegung.*

Vienne, Stz, LXXVII, 1878, 299.

Gouy. *Sur la propagation de la lumière.*

Paris, Crh, XCI, 1880, 877.

Théorie, où l'on tient compte du mouvement de la source de lumière et de celui des objets frappés par les rayons lumineux.

§ 22.

DÉTERMINATION DE LA LATITUDE, SOIT SEULE, SOIT EN MÊME TEMPS QU'UN OU PLUSIEURS AUTRES ÉLÉMENTS.

Sur les changements que peut éprouver la latitude d'un lieu, voyez l'article relatif au globe terrestre.

Cassini, J. *Tables de l'étoile polaire pour trouver à chaque jour de l'année son passage par le méridien et à toutes les heures du jour sa déclinaison horizontale et la hauteur du pôle en tous les lieux de la Terre.* [1694].

Paris, His, II, 1731, 229 ; VII, 1731, 573.

Wallis. *Letter, concerning some supposed alteration of the meridian line, which may affect the declination of the magnetical needle and the pole's elevations.*

Londres, PTr, 1699, 285.

- Godin.** *Méthode nouvelle de trouver la hauteur du pôle.*
Paris, H&M, 1734, 409. = his, 72.
- Bernoulli, Daniel.** *Problema astronomicum inveniendi altitudinem poli una cum declinatione stellae ejusdemque culminatione ex tribus altitudinibus stellae et duobus temporum intervallis brevi calculo solutum.* [1729].
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 89.
- Hermann, J.** *Problema: ex observatis tribus altitudinibus alicujus stellae immutabilem habentis declinationem et intervallis temporis inter primam et secundam observationem et inter secundam et tertiam invenire altitudinem poli et declinationem stellae.*
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 94.
- Euler, L.** *Solutio problematis astronomici ex datis tribus stellae fixae altitudinibus et temporum differentiis invenire elevationem poli et declinationem stellae seu ejus distantiam a polo.*
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 98; Pétersbourg, Act, 1777, 269.
- Mayer, F. C.** *Datis alicujus stellae tribus altitudinibus itemque angulis, ex tempore observatarum altitudinum cognitis, invenire altitudinem aequatoris et complementum declinationis stellae adeoque et altitudinem poli cum ipsa declinatione.*
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 102.
- Krafft, G. W.** *Datis duabus altitudinibus stellae cujuslibet, una cum azimuthis, quae illis altitudinibus conveniunt, invenire elevationem aequatoris.*
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 110.
- Krafft, G. W.** *Datis duabus altitudinibus Solis aut stellae cujuscumque, una cum earum temporibus vel distantis a meridiano, invenire altitudinem meridianam et elevationem poli.*
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 110.
- Krafft, G. W.** *Datis tribus altitudinibus stellae cujuscumque, una cum differentiis temporum inter observationem primam et secundam, secundam et tertiam, invenire elevationem poli et declinationem stellae.*
Pétersbourg, Cii, IV, 1735, 110.
- Maraldi, J. D.** *Méthode de trouver la hauteur du pôle et la déclinaison des étoiles qui n'est pas sujette à la réfraction.*
Paris, H & M, 1736, 43. = his, 85.
- Mairan, de.** *Trouver la hauteur du pôle, indépendamment des réfractions. lorsque cette hauteur n'est pas au dessous de 25 ou 30 degrés, par le moyen d'une étoile qui passe, ou qu'on feint passer par le zénit.*
Paris, H & M, 1736, 147.
- Pitot.** *Résolution d'une question astronomique, utile à la navigation: trouver l'heure du jour, la hauteur du pôle et l'azimuth pour la variation de l'aiguille, en observant deux fois la hauteur du Soleil ou d'un autre astre, avec le temps écoulé entre les deux observations.*
Paris, H & M, 1736, 255.
- Mayer, F. C.** *Singularis modus observandi siderum declinationes et altitudinem poli.*
Pétersbourg, Cii, V, 1737, 33.
- Celsius.** *Problema astronomicum: elevationem veram poli octante circuli non minorem sine cognitione refractionis siderum, invenire.*
Upsal, AIS, IV, 1739, 453.
- Krafft, G. W.** *Problematis astronomici a de l'Isle propositi enucleatio. Problema: Ex observatis tribus temporibus stellae alicujus, ita ut in observatione inter utramque media stella sit in ipso verticali primario, in utraque altera vero ab hoc aequaliter remota, invenire altitudinem poli.*
Pétersbourg, Cii, VII, 1740, 35.
- Danyzy.** *Pratique pour déterminer la hauteur du pôle et la déclinaison des astres indépendamment de l'effet des réfractions.* [1743].
Montpellier, H & M, II, 1768, 338.
- Krafft, G. W.** *Sint meridianus GBH, horizon GH, aequator KI, polus A et zenith B. Atque sint duae stellae E et F, quarum declinationes et ascensionis rectae sint cognitae; observatur utraque simul in eadem altitude quacunq; atque oportet ex his invenire elevationem aequatoris loci in quo observatio haec facta est.*
Pétersbourg, Cii, X, 1747, 65.
- Krafft, G. W.** *Repraesentet CZPF meridianum, CGD horizontem, EGF aequatorem, Z zenith et P polum loci, cujus elevatio aequatoris quaeritur; sint A et B duae stellae, quarum dentur declinationes HA et IB et distantia AB. Observetur prioris stellae A altitudo quacunq; KA atque eo momento quo altitudo haec capitur, altera stella sit in B: post intersectum tempus quodcumque datum promoveantur stellae motu primo, A quidem in a, b autem in B; atque in hoc situ capiatur jam quoque altitudo alterius stellae B, quae sit LB. Ex his datis debet inveniri elevatio aequatoris PZ.*
Pétersbourg, Cii, X, 1747, 65.
- Douwes.** *Verhandeling om buiten den middag op see de waare middagsbreedte te vinden.*
Harlem, Vhd, I, 1754, 127.
- Courtivron, de.** *Méthode pour déterminer la hauteur du pôle, sans être obligé d'avoir égard à la réfraction ou du moins en n'employant que très peu cet élément.*
Paris, H & M, 1755, 287. = his, 109.
- Pemberton.** *Some considerations on a late treatise, intituled: A new set of logarithmic solar tables, etc. intended for a more commodious method of finding the latitude at sea, by two observations of the Sun.*
Londres, PTr, 1760, 910.
- Hell.** *Methodus accurata, ope solius tubi micro-metro instructi, praecisam definire elevationem poli.*
EpV, 1775, App, 3.
- Lambert, J. H.** *Von der geographischen Länge und Breite der Oerter.*
BaJ, 1777, 69.
- Schulze, J. C.** *Sur les moyens de déterminer ou de vérifier la position d'un Observatoire.*
Berlin, Mem., 1777, 223.

*** *A method to find the latitude of a place by measuring two altitudes of the Sun or a star outside the meridian, and the time elapsed between the two observations.*

NAL, 1778.

Lyons. *To find the latitude by observations in the azimuth or the almicantrat.*

NAL, 1778.

Gruber. *Von der Pol-höhe.*

Munich, NAb, I, 1778, 39.

Lexell. *Observationes de problemate, quo quaeritur elevatio poli, ex observata altitudine Solis et observato quoque tempore, quo diameter Solis filum aliquod, sive verticaliter sive horizontaliter dispositum pertransit.*

Pétersbourg, Act, 1779, 300.

Mattuschka, de. [*Extrait de lettre concernant la détermination de la latitude.*]

BaJ, 1781, 185, 186.

Avec des remarques de J. C. Schulze.

Boscovich. *De refractionibus astronomicis, et altitudine poli determinandis per distantias apparentes binarum fixarum supra, et infra polum.*

Boscovich, Opera pertinentia ad opticam et astronomiam, 5 vol. 4^o, Bassani, 1785; t. II, p. 444.

Boscovich. *Methodus determinandi accuratissime altitudinem poli ope gnomonis supplendo instrumenta ad id opportuna, ubi desint.*

Boscovich, Opera pertinentia ad opticam et astronomiam, 5 vol. 4^o, Bassani, 1785; t. V, p. 338.

Hennert. *Aus beobachteten gleichen Hohen von zwei Sternen, die Polhöhe ohne Refraction zu finden.*

BaJ, 1787, 151.

Platen, von. *Neuer Vorschlag zur Erfindung der Polhöhe.*

BaJ, 1789, 126.

Schubert, F. T. *Ueber das Problem, vermittelt ausser dem Mittage gemessener Hohen die Polhöhe zu finden.*

BaJ, 1790, 188.

Schubert, F. T. ... *Sine ullo quadranto aut sectore in gradus diviso poli elevationem quam exactissime rependi.*

Pétersbourg, NAc, VI, 1790, 301. = his, 112.

Mendoza, de. *Mémoire sur la méthode de trouver la latitude par le moyen de deux hauteurs du Soleil, de l'intervalle de temps écoulé entre les deux observations et de la latitude estimée.*

CdT, 1793, 289.

Kästner. *De stellae polaris usu recentiore geometrico.*

Gottingue, Ces., XI, II, 1793, 3.

Nieuwland. *Ueber die Methode des Herrn Douwes, aus zwei ausser dem Mittagkreis beobachteten Sonnenhohen die Breite eines Orts zu finden.*

BaJ, Sup, I, 1793, 42.

Zach, F. X. von. *Ueber geographische Bestimmungen.*

BaJ, 1794, 168.

Beitler. *Anwendung einer Methode, mit einem fehlerhaft eingetheilten Instrumente die Polhöhe, und zugleich den Fehler des Instruments bey dem Grade der Beobachtung zu bestimmen.*

BaJ, 1795, 147.

Beitler. *Eine neue Methode... die Polhöhe zu bestimmen.*

AMk, I, 1795.

Krafft, W. L. *Essai de perfectionner une méthode de trouver sur mer la latitude géographique du vaisseau.*

Pétersbourg, NAc, IX, 1795, 353; XIV, 1805, 764. = his, IX, 192.

Camerer. *Wenn man die Höhe von zwei Sternen, deren Rectascension und Declination bekannt ist, zu der Zeit misst, da sie in einerley Stundenkreis kommen: die Polhöhe des Orts der Beobachtung zu finden.*

BaJ, 1797, 246.

Klügel. *Formeln zur Bestimmung der Breite eines Orts aus zwei Hohen eines Gestirns und der Zwischenzeit der Beobachtung.*

BaJ, 1798, 176.

Klügel. *Formeln, aus drey Hohen eines Gestirns nahe bey'm Meridian, und den Zeiten der Beobachtungen, die Meridianhöhe und die Zeit der Culmination zu finden.*

BaJ, 1799, 148.

Lax. *A method of finding the latitude of a place, by means of two altitudes of the Sun and the time elapsed betwixt the observations.*

Londres, PTr, 1799, 74.

Hennert. *Ueber die geographischen Messungen, insbesondere über die Bestimmung der Polhöhe.*

BaJ, 1802, 127.

Krafft, W. L. *Essai sur la méthode de trouver la latitude sur mer par les hauteurs simultanées de deux astres.*

Pétersbourg, NAc, XIII, 1802, 477. = his, 78.

Hennert. *Ueber die Breite und wahre Zeit aus Hohenmessungen zu finden.*

BaJ, 1803, 117.

Lindenau, von. *Versuch, eine Zeit-Breiten- und Längenbestimmung mittelst des Sextanten in einem Zeitraum von 15 Minuten zu erhalten.*

MCz, XIII, 1805, 21.

Delambre. [*Observation et calcul de la latitude d'un lieu.*]

MCz, XIII, 1805, 346.

Cassella. *Su la formola di Douwes per ritrovare in mare la latitudine con due altezze del Sole prese fuori del meridiano.* [1807].

Modène, Mem., XV, 1811, 254.

Delambre. *Ueber die Vorzüge der Breiten-Bestimmungen durch Sonne und Sterne; Verschiedenheit der Resultate aus den Sommer- und Winter-Solstitien.*
MCz, XVIII, 1808, 95.

Gauss. *Ueber eine Aufgabe der sphärischen Astronomie.*

MCz, XVIII, 1808, 271; XIX, 1809, 85, 423. — *Gauss*, Wrk, VI, 1874, 129, 141.

Trouver la latitude et l'heure par l'observation de trois étoiles à une même hauteur donnée et les intervalles de temps.

Hauff. *Die vorzüglichste Auflösung eines interessantesten Probleme der praktischen Astronomie.*

BaJ, Sup, IV, 1808, 237.

Par 3 hauteurs d'un astre, d'un même côté du méridien, déterminer la latitude, l'heure et la décl. de l'étoile.

Mollweide. *Bestimmung der Polhöhe und des Standes der Uhr aus zwey beobachteten Hohen zweyer bekannten Sterne und der Zwischenzeit der Beobachtungen.*

MCz, XIX, 1809, 545.

Mollweide. *Bestimmung der Polhöhe, der Culminations-Zeit und der Abweichung eines Sterns aus drei ausser dem Meridian gemessenen Hohen desselben und den Zwischenzeiten der Beobachtungen.*

MCz, XX, 1809, 123.

Delambre. *Méthode pour trouver la latitude et le temps par l'observation de deux étoiles connues.*

CdT, 1811, 453. = PMg₁, XXXVII, 1811, 81, 187.

Gauss. *Neue Methode, aus der Hohe zweier Sterne die Zeit und die Polhöhe zu bestimmen.*

BaJ, 1812, 129.

Par les hauteurs de deux étoiles et le temps écoulé.

Beeck-Calkoen, van. *Eine besondere Methode, aus der beobachteten fast gleichzeitigen Hohe zweier Fix-Sterne die Breite des Orts zu finden.*

BaJ, 1812, 175.

Delambre. *Sur la solution nouvellement donnée par M. Gauss d'un problème d'astronomie sphérique, dans lequel on se propose de déterminer tout à la fois la latitude du lieu, la correction de la pendule et celle d'un instrument, par les hauteurs égales de trois étoiles connues.*

CdT, 1812, 321.

Littrow, J. J. von. *Sur une nouvelle méthode de déterminer les hauteurs observées.*

Pétersbourg, MAc, V, 1812, 187.

Bangma. *Verhandeling over de breedte buiten den Middag.*

Amsterdam, Vdh₁, I, 1812, 31.

Littrow, J. J. von. *Aus der Hohe zweyer Sterne die Zeit und Polhöhe finden.*

BaJ, 1817, 135.

Delambre. *Nouvelles recherches sur les méthodes qui servent à trouver la latitude par deux hauteurs d'un même astre hors du méridien.*

CdT, 1817, 283.

Littrow, J. J. von. *Ueber eine neue Methode die Polhöhe zu bestimmen.*

ZfA, III, 1817, 208.

Gauss. *Auszug aus einem Schreiben.*

ZfA, IV, 1817, 119.

Différence entre les longitudes fournies par les circompolaires et celles qu'on tire des observations du Soleil.

Bohnenberger. *Zusatz zu dem Schreiben des Hrn. Hofrath Gauss (S. 119).*

ZfA, IV, 1817, 141.

Addition à l'article de Gauss, même vol., p. 119.

Lindenau, von. [*Incertitudes sur les latitudes astronomiques*].

Cas, I, 1818, 126.

Zach, F. X. de. *Latitudes par des hauteurs non méridiennes du Soleil, selon la méthode de Douwes.*

Cas, II, 1819, 201.

Littrow, J. J. von. *Nouvelle méthode de déterminer la latitude par l'observation de l'étoile polaire en tout temps, et dans toutes les positions de l'étoile,*

Cas, IV, 1820, 370.

Fallon. *Les incertitudes sur l'azimut et la latitude de Vienne.*

Cas, V, 1821, 45.

Horner. *Lettre et table générale pour faciliter le calcul de la latitude par les observations de l'étoile polaire.*

Cas, V, 1821, 308.

Riddle, E. *Claim to invention of a new method of determining the latitude.*

PMg₁, LVII, 1821, 364.

Ivory. *On the problem in Nautical Astronomy for finding the latitude by means of two observations of the Sun's altitude and the time elapsed between them.*

PMg₁, LVIII, 1821, 81.

Brinkley. *Observations on Mr. Delambre's remarks relative to the problem of finding the latitude from two altitudes and the time between.*

Londres, QJS₁, XI, 1821, 370.

Delambre. *Nouvelles réflexions sur la méthode de Douwes, et solutions diverses du problème où l'on se propose de déterminer la latitude par deux hauteurs observées hors du méridien.*

CdT, 1822, 316. = Londres, QJS₁, XI, 1821, 172.

Horner. *Lettre sur le problème de Douwes.*

Cas, VI, 1822, 81.

Schubert, F. T. *Sur le problème de Douwes.*

Cas, VI, 1822, 243.

Baily. *On a new method of determining the latitude of a place by observations of the Pole-Star.*

PMg₁, LIX, 1822, 445; LX, 1822, 43.

Riddle, E. *Suggestions for simplifying Mr. Ivory's solution of the double-altitude problem.*

PMg₁, LX, 1822, 167.

Ivory. *Method of computing the latitude from two altitudes and the time intervening.*

Londres, QJS, XII, 1822, 389.

Francœur. *Méthode pour obtenir la latitude par des observations de hauteurs de la polaire, en un lieu quelconque de son cercle diurne.*

Paris, SPh₃, 1822, 147.

Dirksen. *Ueber die Bestimmung der geographischen Breite vermittelst des Polarsterns.*

BaJ, 1823, 231.

Littrow, J. J. von. *Methode, die Breite durch Beobachtungen des Polaris ausser der Culmination zu bestimmen.*

ANn, I, 1823, 115.

Dirksen. *Ueber die Methode durch den Polaris ausser der Culmination die Breite zu finden.*

ANn, I, 1823, 397.

Zach, F. X. de. *Sur la méthode de M. Ducom de trouver la latitude par deux hauteurs non méridiennes.*

Cas, VIII, 1823, 230.

Littrow, J. J. von. *Sur le problème de Douwes.*

Cas, VIII, 1823, 317.

Höss. *Lettre, contre M. Puissant, sur les réductions au méridien des hauteurs quelconques de l'étoile polaire.*

Cas, VIII, 1823, 528.

Puissant. *Réfutation des remarques de M. Hoss sur la réduction des hauteurs circompolaires.*

Cas, IX, 1823, 432.

Réponse de M. Höss, p. 544.

Brisbane. *Method of determining the latitude by a sextant or circle, with simplicity and accuracy, from circum-meridian observations taken near noon.* [1820].

Edimbourg, Tra, IX, 1823, 227.

Cronstrand. *Extra meridian-högders begagnande till bestämmande af polhogden, då denna är lika, eller nära lika, med den observerade stjernans declination.*

Stockholm, Hd₁₂, 1823, 1.

Hauteurs extra-méridiennes employées à déterminer la latitude, lorsque celle-ci est égale ou presque égale à la déclinaison observée de l'étoile.

Schwerd. *Ueber die Reduction der mit einem repetirenden Kreise gemachten Beobachtungen.*

ANn, II, 1824, 81.

Latitude par la polaire à tout instant donné.

Littrow, J. J. von. *Méthode de trouver la latitude sans connaissance du temps vrai.*

Cas, X, 1824, 8.

Blackburne. *A method of finding the latitude by two altitudes of the Sun.*

Londres, QJS, XVII, 1824. = BSm, III, 1825, 94.

C'est la méthode de Douwes traitée par les sinus naturels.

Littrow, J. J. von. *Neue Methode die Polhöhe zu bestimmen.*

Vienne, Ann., IV, 1824, ix.

Par des hauteurs de la polaire quand on connaît l'azimuth.

Littrow, J. J. von. *Breitenbestimmungen zur See.*

Vienne, Ann., IV, 1824, xiv.

Littrow, J. J. von. *Eine neue und genaue Methode, aus der beobachteten Höhe des Polarsterns ausser dem Meridian die Polhöhe zu finden.*

BaJ, 1825, 174.

Puissant. *Remarques sur la méthode de M. Littrow, pour obtenir la latitude géographique au moyen de l'étoile polaire observée à un point quelconque de son parallèle, et application de cette méthode à la détermination des azimuts terrestres.*

CdT, 1825, 373.

Bessel, F. W. *Ueber die Bestimmung der Polhöhen-Unterschiede durch das Passageninstrument.*

ANn, III, 1825, 9. — Bessel, Abh, I, 1875, 317.

Il s'agit des passages dans le premier vertical.

Mollweide. *Allgemeine directe Auflosung der Aufgabe: Aus zwei beobachteten Höhen der Sonne nebst der Zwischenzeit der Beobachtungen die Breite zu finden.*

ANn, III, 1825, 197, 199.

Plana. *Démonstration de la formule propre à calculer la latitude d'un lieu par les distances au zénith de la polaire observées dans un point quelconque de son parallèle.*

Cas, XII, 1825, 532.

Burns. *A short method of finding the latitude at sea by double altitudes and the time between.*

PMg₁, LXVI, 1825, 211.

Blackburne. *A method of finding the latitude at sea by the altitudes of two fixed stars when on the same vertical.*

Londres, QJS, XVIII, 1825, 99.

*** *A rule for finding the latitude by two altitudes of the Sun, or by a fixed star, and the time elapsed between the observations.*

Londres, QJS, XVIII, 1825, 102.

Puissant. *Démonstration d'une formule donnée pour obtenir la latitude terrestre à l'aide d'observations de la polaire faites au cercle répétiteur dans un moment quelconque du jour.*

Paris, SPh₃, 1825, 130.

Bangma. *Over de breedte buiten den Middag door twee gelijke hoogten.*

Amsterdam, Vdh₁, VII, 1825, 171.

Burnes. *On finding the latitude... from three altitudes of the Sun and the elapsed times.*

PMg₁, LXVII, 1826, 406.

Par 3 hauteurs du ☉ et le temps écoulé entre elles.

Blackburne. *Two rules for finding the latitude at sea by one altitude and the interval between two observations of the azimuth.*

Londres, QJS, XXI, 1826, 156.

Littrow, J. J. von. *On the determination of latitudes by observations of azimuths and altitudes alone.*

Londres, MAS, II, 1826, 321.

Lobatto. *Nouvelle méthode pour calculer la latitude pour deux hauteurs du Soleil, prises hors du méridien.*

Cmp, III, 1827, 286.

Aubuisson, d'. *Parmi les différents moyens de déterminer la latitude quels sont ceux qui méritent la préférence?*

Toulouse, H & M., I, 1827, 82.

Hansen. *Ueber die Bestimmung der Polhöhe, durch ein in der Richtung von Osten nach Westen aufgestelltes Passageninstrument, nach Bessel's Methode.*

ANn, VI, 1828, 105.

Puissant. *Tables pour abrégé les calculs des latitudes et azimuths terrestres, observés au moyen de la polaire.*

CdT, 1829, 219.

Fockens. *Commentatio astronomica de altitudine poli definienda.*

Leyde, Ann, 1829-30.

Clausen. *Eine neue Art, die Zeit und die Polhöhe zu bestimmen.*

JfM, VII, 1831, 105.

Clausen. *Auflösung einer astronomischen Aufgabe.*

JfM, VII, 1831, 143.

Ayant observé les hauteurs de trois étoiles ainsi que les instants à la pendule, trouver l'heure, la hauteur du pôle et la collimation de l'instrument.

Raper. *An approximate method of finding the latitude from two altitudes observed near the meridian, with the interval of time.*

Londres, MNt, II, 1833, 191.

Galbraith, W. *On Workman's correction of middle latitude sailing.*

EnJ., XVII, 1834, 180.

Gudermann. *Neue und directeste Methode aus den gemessenen Hohen zweier bekannter Sterne und der Zwischenzeit der beiden Beobachtungen die Polhöhe zu finden.*

JfM, XIII, 1835, 274.

Anger. *Ueber die sicherste Bestimmung der geographischen Breite aus Beobachtungen mit einem Spiegelsextanten.*

Danzig, NSN, III, 1835, 1.

Courtenaye. *On the determination of latitude by the observed difference of zenith distances of the fixed stars when on the meridian.*

Philadelphie, JFI., XXII, 1838, 217.

Raper. *On the observations of the transits of the prime vertical determining latitude and time.*

Londres, MAS, X, 1838, 337.

Brestel. *Ein Beitrage zur Auflosung der Aufgabe Zeit und Polhöhe zugleich zu bestimmen.*

ANn, XVI, 1839, 23.

Par les hauteurs de deux étoiles et le temps écoulé entre les observations.

Hülsmann. *Formeln für die Bestimmung der Polhöhe aus Beobachtungen des Polaris ausserhalb des Meridians.*

ANn, XVII, 1840, 179.

Grunert. *Ueber eine astronomische Aufgabe.*

ANn, XIX, 1842, 169.

Si l'on a observé dans un même angle horaire les hauteurs de trois étoiles connues, tirer de la différence de ces hauteurs l'heure, la latitude et l'erreur de l'instrument.

Clausen. *Geometrische Construction einer astronomischen Aufgabe.*

ANn, XIX, 1842, 261.

A l'aide des hauteurs de trois étoiles connues et de l'heure à l'horloge, trouver la latitude, la collimation de l'instrument et la correction de l'horloge.

Biot, J. B. *Note sur la détermination de l'obliquité de l'écliptique et des latitudes terrestres par les longueurs des ombres observées au gnomon vertical.*

JdS., 1842, 459.

Mädler. *Die verschiedenen Methoden der geographischen Ortsbestimmung.*

Cotta, Deutscher Vierteljahrsschrift, 1843. Mädler, Reden und Abhandlungen, 8°, Berlin, 1870; p. 23.

Grunert. *Ueber des Herrn Dr. C. L. von Littrow neue Methode, die Breite zur See zu bestimmen.*

AdM, III, 1843, 107.

Steinheil, von. *Ueber eine neue Methode die geographische Länge und Breite eines Ortes ohne Rechnung und ohne Uhr durch eine Einstellung und zwei Ablesungen zu finden.*

Munich, Bul, 1845, 201. — Munich, GeA, XX, 1845, 833.

Grunert. *Ueber eine astronomische Aufgabe.*

AdM, VIII, 1846, 99.

Par les hauteurs de deux étoiles dans le même azimuth, déterminer la latitude et l'heure.

Grunert. *Ueber eine astronomische Aufgabe.*

AdM, XII, 1849, 67.

Par les hauteurs de deux étoiles et la différence de leurs azimuths, trouver l'heure et la latitude.

Pilaar. *Eenige beschouwingen over het voordeel van regstreeksche, boven benaderingsmanieren, ter berekening van de breedte op zee.*

TwW, II, 1849, 61.

Liagre. *Sur la détermination de l'heure, de la latitude et de l'azimut, au moyen des doubles passages d'une étoile par différents verticaux.*

Bruxelles, Mcr, XXIII, 1850. = Bruxelles, Bul, XV, II, 1848, 3.

Grunert. *Ueber die nautische Aufgabe: Aus den gemessenen Höhen zweier Sterne, deren Rectascensionen und Declinationen bekannt sind, und der Zwischenzeit der beiden Beobachtungen, die Polhöhe und die Zeit zu bestimmen.*

AdM, XIV, 1850, 1. — Unt, IV, 1850, 257.

Riddle, J. *Modifications of the formula for computing the latitude from extra-meridian altitudes of the pole star.*

Londres, Mnt, XI, 1851, 133.

Bache. *Note on the use of the zenith telescope in determining latitudes in the Coast Survey.*

AJS, XIV, 1852, 191. — American Assoc., Pro, 1851, 151.

Stamkart. *Over eene wijze om de breedte waar te nemen door middle van vaststaande kijkers.*

TwW, V, 1852, 166.

Houzeau. *Méthode pour déterminer simultanément la latitude, la longitude, l'heure et l'azimut par des passages observés dans deux verticaux.*

Bruxelles, Mcr, XXV, 1853.

Funck, J. *Ueber Hrn. Dr. Prestels' Breiten-Bestimmung.*

Unt, VII, 1853, 405, 413.

Liagre. *Méthode pour déterminer la latitude par les observations multiples d'une étoile, faites dans le voisinage de sa plus grande élongation.*

Bruxelles, Bul, XXI, II, 1854, 658.

Prestel. *Hochst einfaches Verfahren, die geographische Breite zu bestimmen.*

ANn, XXXVII, 1854, 281. — Unt, VII, 1853, 345.

Par la vitesse dans le changement de hauteur du Soleil, près du premier vertical.

Grunert. *Ueber die Formel zur Bestimmung der Polhöhe aus Beobachtungen des Polarsterns.*

ANn, XLI, 1855, 369.

Valz. *Détermination des longitudes et latitudes, du temps, des azimuts et des hauteurs, à l'aide d'une seule lunette et sans emploi d'instruments divisés.*

Paris, Crh, XLI, 1855, 742.

Wolf, R. *Ueber die Bestimmung einiger Hülfsgrößen am Meridiankreise und einige vorläufige Ausmittelung der Polhöhe mit demselben.*

Berne, Mth, 1855, 123.

Babinet. *Détermination de la latitude par les azimuts extrêmes de deux étoiles circumpolaires.*

Paris, Crh, XLII, 1855. — Londres, Mnt, XVII, 1857, 158.

Housel. *Solution trigonométrique de la méthode de M. Babinet pour la détermination des latitudes.*

Paris, Crh, XLII, 1856, 103.

Catalan. *Sur le calcul de la latitude par la méthode de M. Babinet.*

Paris, Crh, XLII, 1856, 287.

Tissot. *Sur la détermination des latitudes au moyen de la méthode de Babinet.*

Paris, Crh, XLII, 1856, 287.

Chauvenet. *On a method of determining the latitude of a place from the observed times when two known stars arrive at the same altitude.*

American Assoc., Pro, 1856, 103.

Schott. *Account of the method and formulae for the determination of the astronomical latitude by means of the zenith telescope, as used in the survey of the coast of the United States.*

Washington, CSy, 1857, 324.

Böhm. *Methode geographische Breite und Azimut zugleich aus blossen Azimut-Beobachtungen der Circumpolar-Sterne zu finden.*

Prague, Abh, IX, 1857.

Sans le secours du temps.

Simms. *Formulae for deducing the latitude of an Observatory, from observations of stars with a transit instrument placed in the prime vertical.*

Londres, MAS, XXVI, 1858, 1.

Oliveira, C. B. de. *Determinar a latitude de um ponto qualquer..., sendo ahi observadas duas alturas de uma mesma estrella..., uma dessas alturas tomada no meridiano do logar, e a outra fóra deste plano, sendo tambem dado o azimut da estrella, cuja declinação suppõe desconhecida.*

Rio-de-Janeiro, Rev, I, 1858, 26. — APs, I, 1858, 26.

Oliveira, C. B. de. *Problema da determinação da latitude terrestre.*

APs, I, 1858, 212.

Encke. *Ueber eine Erweiterung des Douwes'schen Problems.*

BaJ, 1859, 329.

Trouver par deux étoiles la latitude, l'heure et l'azimut.

Carlini. *Determinazione del tempo e della latitudine dei luoghi col uso d'un semplice cannocchiale.*

EfM, 1850, 3. — NCm, XIII, 1850, 51.

Tennant. *On the deduction of the latitude from transits over the prime vertical.*

Londres, MAS, XXVIII, 1860, 235.

Tennant. *On a method of determining latitude by transits.*

Londres, MAS, XXVIII, 1860, 241.

Respighi. *Sulle osservazioni circumzenitali delle stelle.*

Bologne, Mcm, II, 1862, 201. = Bologne, Ren, 1860-61, 7.

Pagel. *Formule générale pour trouver la latitude et la longitude par les hauteurs hors du méridien.*

Anh, XXIII, 1863, 376.

Domalain. *Astronomie nautique.*

Prs, II, 1863, 390.

Nouvelle méthode pour le calcul de la latitude par la polaire.

Åstrand. *Ueber die Polhöhenbestimmung durch circummeridiane Beobachtungen mittelst des Passageninstruments.*

ANn, LXI, 1864, 197.

Lemoine. *Appréciation pratique de la méthode de M. de Littrow pour trouver en mer l'heure et la latitude.*

Paris, Crh, LXV, 1867, 669.

Littrow, K. L. von. *Bemerkungen zu nachstehender Abhandlung des Hrn. Dir. Åstrand: Neue einfache Methode für Zeit- und Längebestimmung.*

Vienne, Stz, LVI, 1867, 345.

Rogers, W. A. *On the determinations of geographical latitudes from observations in the prime vertical.*

American Assoc, Pro, XVI, 1867, 19.

Fahlmann. *Instrument propre à mesurer la latitude ou la pesanteur.*

Paris, Crh, LXVII, 1868, 658. = Mnd, XVIII, 1868, 184.

Ligowski. *Näherungsweise Auflösung der Aufgabe: Aus zwei Höhen eines Sterns und der Zwischenzeit der Beobachtungen die Breite und die Zeit zu bestimmen.*

AdM, LIII, 1871, 107.

Grunert. *Neue Auflösungen einer nautisch-astronomischen und einer gäodetisch-astronomischen Aufgabe.*

AdM, LIV, 1872, 419.

Par les hauteurs de deux étoiles connues et la différence soit de leurs angles horaires soit de leurs azimuths, trouver la hauteur du pôle et les angles horaires ou les azimuths.

Loewy, M. *Détermination de la latitude d'un lieu par l'observation d'une hauteur de l'étoile polaire.*

Paris, Ann, I, 1877, c 3.

Clarke, A. R. *On a correction to observed latitudes.*

PMgs, IV, 1877, 302.

*** *The determination of the latitude of the place by mean of the gnomon.*

EMc, XXIV, 1877, 404, 504.

Cet article est signé « Practice before theory. »

Weyer. *Ueber die astronomische Ortsbestimmung aus einer einzelnen beobachteten Höhe in Verbindung mit der Zeit des Chronometers, nebst Berichtigung eines Irrthums bei einigen neuen Anweisungen zur Konstruktion der Sumner'schen Positionslinie.*

Berlin, AnH, VII, 1879, 494. — WfA, XXII, 1879, 387...

Wolf, R. *Einige ältere Beobachtungsreihen zur Ermittlung der Polhöhe, und verschiedene in derselben Zeit gesammelte Daten.*

Wolf, Mth, V, 1879, n° XL, 16.

Wolf, R. *Ueber den Einfluss einer nicht ganz richtigen Einführung der Temperatur auf die Polhöhebestimmungen.*

Wolf, Mth, V, 1879, n° XLVIII, 217.

Löw. *Ueber den Einfluss verbesserter Sternörter auf die Polhöhen der Gradmessung in Ostpreussen.*

ANn, XCVI, 1880, 353.

§ 23

DÉTERMINATION DE L'HEURE.

Gray. *Letter concerning drawing the meridian line by the pole-star and finding the hour by the same.*

Londres, PTr, 1701, 815.

Parent. *Nouvelle méthode de prendre les hauteurs en mer avec une montre ordinaire.*

Paris, H&M, 1703, his, 87.

[Euler, L.] *Sur la meilleure manière de trouver l'heure en mer par observation soit dans le jour, soit dans le crépuscule et surtout la nuit, quand on ne voit pas l'horizon.*

Paris, Rec, VI, 1747, 1.

Bernoulli, D. *Recherches mécaniques et astronomiques, sur la meilleure manière de trouver l'heure en mer, par observation soit dans le jour, soit dans les crépuscules et surtout la nuit, quand on ne voit pas l'horizon.*

Paris, Rec, VI, 1747, 79.

*** *Meditationes in quaestione: in quibusnam observationibus mari verum temporis monumentum commodissime determinari queat.*

Paris, Rec, VI, 1747.

La Condamine, de. *Declinationes quarundam stellarum australium primae et secundae magnitudinis, mense Junio 1738, cum methodo inveniendi horam in mari noctu ex aspectu Crucis australis.*

Londres, PTr, 1749, 139.

Rittenhouse. *An easy method of deducing the time of the Sun's passing the meridian per clock, without the help of the equation tables, by equal altitudes taken on two succeeding days.*

Philadelphie, Tra, I, 1771, app, 47.

Bernoulli, Jean. *Usages de l'instrument des passages pour trouver le temps vrai.*

Bernoulli (Jean), RpA, I, 1771, 29.

Avec des tables pour la précession et l'aberration de 110 étoiles.

Bernoulli, Jean. *Recherches sur les erreurs produites par les déviations d'un instrument des passages, relativement à la détermination du temps.*

Bernoulli (Jean), RpA, I, 1771, 44.

Aubert. *A new method of finding time by equal altitudes.*

Londres, PTR, 1776, 92.

Choisir pour les hauteurs correspondantes une circompo-
laire qui culmine près du zénith.

Bernoulli, Jean. *Erklärung nachstehender Tafel, zur nähern Bestimmung der wahren Zeit, mittelst der Durchgänge der Sonne durch einen Vertikal-
kreis ausser der Mittagsfläche.*

BaJ, 1779, 58.

Schulze, J. K. *Ueber nachfolgende Eisenhar-
dische Tafel aus der Höhe und Abweichung der Sonne
die wahre Zeit zu finden.*

BaJ, 1780, 110.

Wolf, N. M. von. *Untersuchung des Ganges
der Sheltonischen Uhr, durch correspondirende Son-
nenhöhen, und das Verschwinden des Sirius hinter
einem Thurm.*

BaJ, 1781, 87.

Köhler. *Ein neuer Vorschlag durch correspon-
dirende Sternhöhen die Stunde der Nacht zu finden.*

BaJ, 1784, 153.

Olbers. *Anmerkungen über ein paar Vorschläge
des H. Köhler, im BaJ für 1784.*

BaJ, 1789, 130.

Le travail de Köhler est indiqué plus haut.

Lambert, J. H. *Zur Bestimmung der Zeit,
wenn zwey Sterne in gleichem Vertikalkreise kommen.*

BaJ, 1789, 213.

Schubert, F. T. *Observatis binis differentiis
angulorum azimuthalium et horariorum, invenire
ipsum azimuth vel angulum horarium.*

Pétersbourg, NAc, VI, 1790, 301. = his, 112.

Nordmark. *Uplösning af et astronomiskt pro-
blem.*

Stockholm, HdL, 1790, 178.

Etant donné la hauteur du pôle et le temps de l'horloge
auquel deux étoiles connues sont dans le même almicantrat,
trouver la correction de l'horloge.

Tempelhof. *Bestimmung der Zeit des wahren
Mittags oder der Kulmination eines Sterns nach einer
gegebenen Uhr durch Sonnen- oder Sternhöhen.*

BaJ, Sup, I, 1793, 214.

Hennert. *Aus Polhöhe und zweien Sterne Rect-
ascension und Declination, auch die Zeit der Uhr, da
beide nach einander gleiche obwohl unbekannte Höhe
über dem Horizont haben, die wahre Zeit der Beob-
achtung zu finden, nebst einigen anderen astrono-
mischen Aufgaben.*

BaJ, 1796, 132.

Klügel. *Formeln für die astronomischen Zeitbe-
stimmungen.*

BaJ, 1796, 144.

Klügel. *Bestimmung der Zeit der Culmination
eines Gestirns durch zwei beobachtete Höhen mit den
Zeiten der Beobachtungen.*

BaJ, 1801, 172.

*** *Anwendung einer neuen Methode correspon-
dirende Sonnen-Distanzen, zur Erfindung einer ge-
nauen Zeitbestimmung.*

MCz, III, 1801, 405.

Carney. *Méthode pour tracer pendant la nuit,
une méridienne fausse d'où se deduise une méridienne
vraie et très-exacte.*

Montpellier, Bul, I, 1803, 300.

Fass. *Beschouwing eener Sterrekundige Formula.*

MCz, X, 1804, 537.

Trouver l'heure par les hauteurs égales mais inconnues de
deux étoiles.

Lindenau, von. *Versuch den Gang einer Uhr
aus gleichen aber nicht correspondirenden Sonnenhö-
hen zu bestimmen.*

MCz, XIV, 1806, 58.

Wurm. *Bemerkungen zum erleichterten Gebrauche
der Tempelhofischen Methode, aus ungleichen
Höhen die Zeit zu bestimmen.*

BaJ, 1809, 182.

Pabst. *Ueber die Methode aus gleichen Höhen
zweier Sterne die Zeit zu finden.*

MCz, XX, 1809, 140.

Platen, von. *Vorschlag einer Methode zur
Auflösung einer astronomischen Aufgabe.*

BaJ, 1810, 252.

Calculer l'angle horaire lorsqu'on a la latitude du lieu et la
hauteur d'une étoile connue. — Il y a à la suite des remar-
ques d'Oltmanns, p. 254.

[Zach, F. X. von]. *Ueber correspondirende
Sonnen-Höhen und ihren erweiterten Gebrauch.*

MCz, XXIII, 1811, 45, 57.

Mollweide. *Bestimmung des Standes der Uhr aus
den Zeiten, da zwei bekannte Sterne unter einer gege-
benen Polhöhe gleiche, obwohl unbekannte, Höhen
erreichen.*

MCz, XXV, 1812, 484.

Beeck-Calkoen, van. *Ueber eine Methode, die
Zeit zu bestimmen durch Messung einer Distanz der
Sonne von einem festen und bekannten Punkte im Ho-
rizont.*

BaJ, 1814, 99.

Brisbane. *A method of determining the time with
accuracy, from a series of altitudes of the Sun, taken
on the same side of the meridian.*

Edimbourg, Tra, VIII, 1818, 497.

Littrow, J. J. von. *Ein Beitrag zu den ver-
schiedenen Methoden der Zeitbestimmung.*

ZfA, V, 1818, 353.

Riddle, E. *Remarks on a paper by Major
General Brisbane, on the method of determining the
time, the error, and rate of a chronometer, by altitudes
taken with a sextant from an artificial horizon.*

PMg., LII, 1818, 409.

Littrow, J. J. von. *Ueber Zeitbestimmungen durch irdische Gegenstände.*

BaJ, 1819, 129.

Par des distances d'astres à des objets terrestres.

Zach, F. X. de. [*Tables horaires pour trouver le temps en mer.*]

Cas, III, 1819, 253.

Zach, F. X. de. *Sur la méthode des hauteurs correspondantes.*

Cas, III, 1819, 598.

Delambre. *Méthode pour régler une pendule sur le temps vrai, par des distances zénithales observées avec le cercle de Borda.*

CdT, 1820, 357.

Delambre. *Nouvelles remarques sur la méthode de M. Soldner.*

CdT, 1820, 397.

Il s'agit du travail de Soldner publié dans BaJ, 1818, pour trouver le temps vrai par des distances zénithales.

Baily. *On some new tables for determining the time, by means of altitudes taken near the prime vertical.*

Londres, MAS, I, 1822, 315.

Zach, F. X. de. *Sur les hauteurs correspondantes du Soleil.*

Cas, VI, 1822, 393.

Zach, F. X. de. *Méthode des observations simultanées de deux astres, de M. Duhamel.*

Cas, VIII, 1823, 58.

Zach, F. X. de. *Lettre sur les hauteurs simultanées de M. Duhamel.*

Cas, VIII, 1823, 117, 201.

Cronstrand. *Om stättet, att från de anmärkta tidsmomenterna vid observationer af lika sol-högder bestämma tiden och urets dragning.*

Stockholm, HdL, 1824, 195.

Au moyen des heures observées à des hauteurs égales du Soleil, déterminer l'heure corrigée et la marche de la pendule.

Bessel, F. W. *Bemerkungen über Zeitbestimmungen aus Sonnen- und Sternbeobachtungen.*

ANn, II, 1824, 25.

Schumacher, H. C. *Bemerkung über die Zeitbestimmung.*

ANn, II, 1824, 28.

Zach, F. X. de. *Sur les hauteurs non correspondantes.*

Cas, X, 1824, 205.

Hansteen. *Ueber die Art der Zeitbestimmung mit dem Reichenbach'schen Universalinstrument.*

ANn, III, 1825, 226.

Schumacher, H. C. *Bemerkungen über die Art der Zeitbestimmung mit dem Reichenbach'schen Universalinstrumente.*

ANn, III, 1825, 227.

Aubuisson, d'. *Des moyens les plus avantageux de calculer l'angle horaire par la hauteur des astres.*

Toulouse, H & M., I, 1827, 80.

Hansteen. *Ueber Zeitbestimmungen durch absolute Höhen.*

ANn, VI, 1828, 125.

Hansen. *Ueber Zeitbestimmungen.*

ANn, VI, 1828, 189.

Par le passage de la polaire et d'une fondamentale dans un même vertical.

Tiarks. *On a new application of the method of determining the time by observations of two stars when in the same vertical, to the case of Polaris when so situated with respect to any other circumpolar star in the course of its diurnal revolution below the pole.*

Londres, MAS, III, 1829, 77. = Londres, Mnt, I, 1830, 10.

Hansen. *Auflösung der Aufgabe: Aus zwei ausser dem Meridiane beobachteten Sternen die Zeit zu finden.*

ANn, IX, 1831, 117.

Ross, D. *Memoranda regarding the difference between morning and evening altitudes, for ascertaining the apparent time on board ship.*

Calcutta, JAS, I, 1832, 202.

Simonoff. *Sur l'emploi des hauteurs correspondantes en mer.*

Petersbourg, Bul., VII, 1840, 217.

Sawitsch. *Remarques sur la méthode de déterminer le temps au moyen des observations des passages des étoiles par le vertical de l'étoile polaire.*

Petersbourg, Bul., IV, 1845, 38.

Hodgson, W. *Description of the chronoscope, an instrument proposed, for finding the time by observation.*

EnJ., XLVIII, 1850, 269.

Prestel. *Der Chronometrograph für Uhrmacher und Freunde der Astronomie.*

Unt, VII, 1853, 36.

Par la hauteur du Soleil.

Peters, C. A. F. *Längen- und Zeitbestimmung Methode.*

ANn, XXXV, 1853, 357.

Caldarera. *Sulla determinazione delle latitudini ed azimuti degli oggetti terrestri e l'equazione di un orologio che va a tempo sidereo.*

Catane, Att., X, 1854, 103.

Hansen. *Methode durch Beobachtungen am Passageninstrument ausserhalb des Meridians die Zeit zu finden.*

ANn, XLVIII, 1858, 113.

Page. *Beispiel zu Hansen's Methode durch Beobachtungen ausserhalb des Meridians die Zeit zu finden.*

ANn, XLVIII, 1858, 121.

Littrow, K. L. von. *Ueber die Methode der Längenbestimmung durch Differenzen von Circummeridianhöhen und deren Anwendung während der Weltumseglung S. M. Fregatte Novara.*

Vienne, Stz, XLVII, 1863, 394.

Détermination de l'heure par le changement de hauteur de l'astre dans un temps donné.

Faye. *Sur une méthode nouvelle proposée par M. de Littrow, pour déterminer en mer l'heure et la longitude.*

Paris, Crh, LVIII, 1864, 437, 597. = Londres, MNT, XXIV, 1864, 126.

Koller. *Über die Aenderungen, welche den Stundenwinkel eines Sternes in einem gegebenen Vertikale durch die Fehler des Instrumentes erleidet.*

Brünn, Vhd, IV, 1865, 271.

Åstrand. *Neue einfache Methode für Zeit- und Längenbestimmung.*

Vienne, Stz, LVI, 1867, 350.

Par la différence entre la hauteur de culmination et des hauteurs circomériennes.

Littrow, K. L. von. *Bemerkungen zur Abhandlung des H. D r. Åstrand, „Neue einfache Methode für Zeit- und Längenbestimmung.“*

Vienne, Stz, LVI, 1867, 345.

Oppolzer, von. C. v. Littrow's Methode der Zeitbestimmung durch Circummeridianhöhen in ihrer praktischen Anwendung.

Vienne, Stz, LVIII, 1868, 772. = ANn, LXXVII, 1871, 191.

Clarke, A. R. *On a determination of the direction of the meridian with a Russian diagonal transit-instrument.*

Londres, MAS, XXXVII, 1870, 57.

Klein. *Zeitbestimmung mittelst eines einfachen Sextanten.*

Sir, V, 1872, 36...

Par des hauteurs absolues du ☉.

Åstrand. *Ein Paar Beiträge zur practischen Astronomie.*

ANn, LXXX, 1873, 69.

Détermination de l'heure par les passages d'étoiles dans le vertical de la polaire; variation de la polaire en azimuth pour de courts intervalles.

Dorna. *Descrizione degli stromenti e dei metodi usati all' Osservatorio di Torino per la misura del tempo.*

Turin, Mem., XXVII, 1873, 1.

Lassell. *On the determination of time from sextant observations.*

Londres, MNT, XXXIV, 1874, 29.

Preuss, —. *Zur geographischen Ortsbestimmung auf See.*

WfA, XIX, 1876, 289...

Trouver l'heure par la différence de hauteur de deux étoiles à un moment donné.

Melde. *Theorie und Praxis der astronomischen Zeitbestimmung.*

Vienne, ZGM, XI, 1876, 112.

H—, A. N. *A transit instrument.*

EMc, XXIV, 1877, 551.

Employer cet instrument dans une direction quelconque, mais invariable, pour avoir les 24 heures par le retour d'une même étoile.

Stone, O. *On the extra-meridian determination of time, by means of a portable transit-instrument.*

Cincinnati, Pro, 1878, 211.—ANn, XCIII, 1878, 331.

Dorna. *Sulla determinazione del tempo collo strumento dei passaggi trasportabile.*

Turin, Att, XIV, 1879, 761.

Chandler. *A new method of finding the time without instruments.*

SOr, II, 1879, 13.

Ajustant deux fils-à-plomb sur la polaire, et observant le passage d'une étoile du sud par ce plan.

Chandler. *The Chronodeik.*

SOr, III, 1880, 17.

Colonne avec télescope pour prendre l'heure par des hauteurs correspondantes du Soleil.

B—, A. *Sur un moyen pratique d'avoir l'heure vraie.*

Nte, XVI, 1880, 269. — Mnd, LIII, 1880, 310.

Ombres d'un cordon méridien et d'un fil-à-plomb reçues sur un écran.

§ 24.

CORRECTION DES HAUTEURS OU DES AZIMUTHS CORRESPONDANTS.

Klingenstierna. *Sätt at finna middags-correction.*

Stockholm, Hdl., 1746, 94.

Alembert, d'. *Sur la correction du midi.*

Berlin, H & M, 1747, 144.

Kies. *Trouver la correction du midi, qu'on a conclu par des hauteurs correspondantes du Soleil, quand il a changé de déclinaison pendant ce temps-là.*

Berlin, H & M, 1752, 233.

Schenmark. *Taffor hvarigenom man til hyad latitude som ästundas, kan finna middags-correction.*

Stockholm, Hdl., 1752, 291.

Tables pour trouver la correction du midi sous toutes les latitudes.

[Lalande, J. J. de]. *Equation pour le midi conclu par des hauteurs correspondantes du Soleil, sous la latitude de Paris.*

CdT, 1760, 133.

- [Lalande, J. J. de]. *Equation du midi*.
CdT, 1765, 134.
- Mallet, F. *Problema astronomicum, invenire correctionem meridiei*.
Upsal, NAc., I, 1773, 169. = Leipzig, AcE, 1774.
- [Jeurat]. *Equation du midi*.
CdT, 1784, 222.
- Willard. *A table of the equations to equal altitudes for the latitude of the University of Cambridge, with an account of its construction and use*.
Boston, Mem., I, 1785, 70.
- Lalande, J. J. de. *Equation des hauteurs correspondantes pour la latitude de Paris*.
CdT, 1792, 289.
- Delambre. *Ueber genaue Zeitbestimmung aus correspondirenden Sonnen-Distanzen*.
MCz, IV, 1801, 93.
- Schaubach. *Gleichungstafeln für correspondirende Sonnenhöhen, welche näher als zwei Stunden bei dem Mittag genommen worden sind*.
BaJ, 1802, 225.
- Flaugergues. *Correction à faire à la méthode des hauteurs correspondantes*.
CdT, 1805, 415.
- Schubert, F. T. [*Détermination de l'heure par les hauteurs du Soleil, correspondantes ou absolues*].
BaJ, 1806, 209.
- Flaugergues. *Sur la formule des hauteurs correspondantes*.
CdT, 1806, 434; 1809, 369.
- Calandrelli, G. *Soluzione esatta del problema delle altezze corrispondenti nelle quali le differenze di declinazione, e rifrazione si suppongo finite*.
Rome, Opa, II, 1806, n° 5.
Avec une table.
- Ellicott. *A short and easy rule for finding the equation for the change of the Sun's declination, when equal altitudes are used to regulate a clock or other time-keeper*.
Philadelphie, Tra., VI, 1809, 26.
- Gauss. *Tafeln für die Mittagsverbesserung*.
MCz, XXIII, 1811, 401. — Gauss, Wrk, VI, 1874, 166.
- Gerling. *Tafel für die Mittags-Verbesserung*.
MCz, XXIII, 1811, 404.
- Zach, F. X. de. *Détails sur la méthode des azimuths correspondants, observés avec le théodolite*.
BBr, L, 1812, 3.
- David. *Ueber Bestimmung der irdischen Meridians aus correspondirenden Sternhöhen*.
MCz, XXVII, 1813, 325.
- Soldner. *Neue Methode beobachtete Azimuthe zu reduciren*.
Munich, Dks, 1813, 365.
- Paucker, von. *Astronomische Beobachtungen, neuen Methoden zur Prüfung des Ganges der Uhr aus correspondirenden Sonnenhöhen*.
BaJ, 1818, 173.
- Schubert, F. T. *Tables de la correction du midi*.
Petersbourg, MAc, VIII, 1822, 220.
- Cerquero. *A table to facilitate the calculation of the equation to equal altitudes*.
Londres, QJS., XIII, 1822, 353.
- Paucker, von. *...Ueber correspondirende Sonnenhöhen*.
BaJ, 1825, 107.
- Hallaschka. *Gleichungstafeln für correspondirende Sonnenhöhen, welche näher als eine Stunde bei dem Mittag beobachtet worden sind*.
BaJ, 1825, 138.
- Heiligenstein, von. *Tafeln für die Mitternachtsverbesserung aus correspondirenden Sonnenhöhen*.
ANn, III, 1825, 163.
- Zach, F. X. de. *Correction du temps obtenu par des hauteurs correspondantes des astres*.
Cas, XIII, 1825, 201.
- *** *Correction of unequal altitudes*.
GiS, I, 1829, 89.
- Shadwell, C. *Rule for the signs of the terms in the equation of equal altitudes*.
Londres, MNt, XII, 1852, 39.
- Chauvenet. *On the method of finding the error of a chronometer by equal altitudes of the Sun*.
American Assoc, Pro, 1853, 5.
- Chauvenet. *A simple method of correcting the common nautical method of « double altitudes » of the Sun, Moon or a planet, for the change of declination between the observations*.
American Assoc, Pro, 1855, 101.
- Radau. *Méthode des azimuths correspondants*.
ANn, LIII, 1860, 14.
- Radau. *Table pour faciliter le calcul des hauteurs correspondantes*.
ANn, LII, 1860, 161.

§ 25.

LONGITUDES : GÉNÉRALITÉS.

Lahire, P. de. *Remarques sur le sentiment de Vossius touchant les longitudes.*

Paris, His, VII, 1731, 711.

Borel. *Lettre contenant un nouveau projet à l'occasion des longitudes.* [1698].

Paris, His, X, 1730, 622.

Cassini, J. *Observation sur la recherche des longitudes en mer.*

Paris, H & M, 1722, his, 95.

[**Fontenelle, de.**] *Observation sur une méthode pour trouver les longitudes en mer.*

Paris, H & M, 1724, his, 95.

*** *Détermination de la longitude d'un lieu en mer.* (En russe.)

Pétersbourg, Mig, 1729, 61. — Pétersbourg, Sga, I, 1787, 1.

Fouchy, de. *Nouvelle méthode pour les longitudes.*

Paris, H & M, 1733, his, 76.

*** *De la recherche de la longitude d'un lieu quelconque.* (En russe.)

Pétersbourg, Mig, 1734, 213, 229.

Albert, C. d'. *Méthode pour trouver les longitudes.*

Paris, M & I, IV, 1735, 89.

[**Mairan, de.**] *Observation sur un projet pour l'invention des longitudes.*

Paris, H & M, 1741, his, 131.

Wargentín, P. *Om geographiska longituden.*

Stockholm, Hdl., XIX, 1758.

[**Lalande, J. J. de.**] *Exemple des calculs que l'on suppose faits pour trouver la longitude au mois de juillet 1761.*

CdT, 1761, 192.

Mannevillette, d'Après de. *Relation d'un voyage aux Isles de France et de Bourbon, qui contient plusieurs observations astronomiques, tant pour la recherche des longitudes sur mer, que pour déterminer la position géographique de ces isles.*

Paris, Mpr., IV, 1763, 399.

*** *Renseignements sur les méthodes pour la détermination de la longitude d'un lieu.* (En russe.)

Pétersbourg, Kal', 1766. — Pétersbourg, SbS, II, 1787, 131.

[**Mairan, de.**] *Analyse du mémoire sur l'observation des longitudes en mer, publié par de Charnières.*

Paris, H & M, 1767, his, 131.

*** *De la longitude.* (En russe.)

Pétersbourg, SbS, VIII, 1792, 10.

Feteris. *Berigt, weegens her observeeren der lengte op zee.*

Amsterdam, Vyb, I, 1803, 260.

Observations pendant deux voyages aux Indes Orientales.

W, W. *Principles of finding the longitude.*

PMg., LIV, 1819, 265.

Zach, F. X. de. *Histoire des premiers méridiens.*

Cas, IV, 1820, 225.

Bohr. *Andrå och Tredje bidraget till geographiska Longituds-bestämningar.*

Stockholm, Hdl., 1822, 50.

Second et troisième fragments sur la détermination de la longitude géographique.

Bohr. *Tredje bidraget till geographiska Longituds-bestämningar.*

Stockholm, Hdl., 1825, 291.

Troisième fragment sur la détermination de la longitude géographique.

Bessel, F. W. *Ueber die Gewohnheit, die Mittagsumterschiede von der Pariser Sternwarte an zu rechnen.*

ANn, III, 1825, 17.

Longitude des Observatoires en général.

[**Ivory.**] *On the manner of estimating the difference of longitude in time.*

PMg., LXVI, 1825, 48.

L'article est signé Dis-iota.

Riddle, E. *Observations on the practical inutility of Messrs. Yarrow and Lynn's new methods of finding the longitude.*

PMg., LXVIII, 1826.

Emmett. *On finding the longitude at sea.*

APh., XI, 1826, 24.

Grant, P. W. *On a new method of determining the longitude.*

Calcutta, AsR, XVI, 1826, 234. — BSm, XII, 1829, 387.

Aubuisson, d'. *Examen des moyens les plus avantageux de se procurer la longitude d'un lieu.*

Toulouse, H & M., I, 1827, 84.

Grant, P. W. *Some new and improved methods of finding the longitude.*

Londres, Mnt, I, 1830, 85.

Fockens. *Responso ad quaestionem: Exponatur atque inter se comparentur diversae methodi quibus locorum longitudo in mari definiti possit.*

Utrecht, Ann, 1830-31.

Hülsmann. [Sur la détermination des longitudes.]

ANn, XVI, 1839, 17.

Rochelle, Roux de. *Mémoire sur la fixation d'un premier méridien.*

Paris, BGg., III, 1845, 145.

- *** *Latitude and longitude.*
 CAI, 1841, 34.
- Bianchi.** *Sopra i differenti metodi per trovare con esattezza la differenza dei meridiani o di longitudine dei luoghi terrestri.*
 AdS., I, 1850, 355.
- Loomis.** *On the relative accuracy of the different methods of determining geographical longitude.*
 British Assoc, Rep, 1857, II, 25.
- Müller.** *Ueber Bestimmung der geographischen Länge.*
 Fribourg-en-B., Ber, I, 1858, 149.
 Par l'électricité.
- Brewster.** *On sir Christopher Wren's cipher, containing three methods of finding the longitude.*
 British Assoc, Rep, 1859, II, 34.
- Everest.** *On instruments and observations for longitude for travellers on land.*
 Londres, JGS, XXX, 1860, 315. = EnJ., XII, 1860, 20.
- Radau.** *Sur un moyen de trouver la longitude sans chronomètre.*
 ANn, LIV, 1861, 345. = Londres, MNt, XXI, 1861, 168.
- Faye.** *Sur la méthode des coïncidences appliquée à la mesure de la vitesse du son et sur la détermination des longitudes.*
 Paris, Crh, LV, 1862, 521.
- Lemoine.** *Essai de la méthode de M. de Lütroze pour la détermination des longitudes en mer, fait à bord du transport Le Var.*
 Paris, Crh, LIX, 1864, 1032.
- Kéricuff, de.** *Nouvelle détermination des longitudes.*
 Mnd, V, 1864, 494.
- La Rivière, Brutel de.** *Eenige opmerkingen betreffende eene nieuwe oplossing van het vraagstuk der lengte-bepaling op zee.*
 Amsterdam, Ver., I, 1866, 141.
- Åstrand.** *Enkel approximations-method för tids-longituds-bestämningar.*
 Stockholm, Öfv, XXII, 1866, 583.

 § 26.

LONGITUDES PAR LE TRANSPORT DU TEMPS.

Pour ce qui concerne la marche des chronomètres, voyez Section VI ci-après (Astronomie pratique).

Holmes. *Narrative concerning the success of the pendulum-watches at sea for the longitudes.*
 Londres, PTr, 1665, 13.

Huygens. *Instructions concerning the use of pendulum-watches for finding the longitude at sea; together with a method of a journal for such watches.*

Londres, PTr, 1669, 937.

Huygens. *Account of very exact and portative watches, serving to find the longitude both at sea and land.*

Londres, PTr, 1675, 272.

Gouye. *Remarque sur le secret des longitudes par les seules pendules.*

Paris, His, VII, 1731, 614.

Lalande, J. J. de. *Relation des dernières expériences faites en Angleterre, pour la découverte des longitudes.*

CdT, 1765, 222; 1767, 204.

*** *Sur les nouvelles recherches faites en Angleterre pour la détermination de la longitude d'un lieu. Traduit de la Conn. des Temps par Roumanovski. (En russe.)*

Pétersbourg, Esi, 1764, 347.

[**Mallet, F.**] *Berättelse om Harrison's försök at finna longituden til siös.*

Stockholm, HdI., 1765, 1, 77.

Rapport sur les essais de Harrison pour trouver la longitude à la mer.

Bernoulli, Jean. *Sur les longitudes.*

Bernoulli (Jean), RpA, I, 1771, 240.

Historique des efforts faits pour rendre pratique la méthode par les chronomètres.

Kästner. *Peter Krüger's Vorschlag, den Unterschied der Meridiane zwischen Danzig und Königsberg zu finden.*

AgE, I, 1798, 643.

Proposition de 1615 par le transport d'une montre.

Pihl. *Om chronometerets anvendelse til at finde den geografiske længde paa det faste land, og anvisning til den ongangsmaade som med chronometeret bør burges.*

Copenhague, SKr., IV, II, 1805, 1.

Sur l'emploi des chronomètres pour trouver la longitude géographique à terre.

Gauss. *Chronometrische Längenbestimmungen.*
 ANn, V, 1827, 227.

Méthode pour calculer les différences de longitude par les chronomètres.

Coupvent-Desbois & Vincendon-Dumoulin. *Méthodes de calculs pour déterminer les longitudes, au moyen des chronomètres, dans les reconnaissances hydrographiques.*

Rch, III (t), 1844.

Vincendon-Dumoulin. *Détermination des longitudes au moyen des chronomètres.*

Anh, IV, 1850, 93.

Vincendon-Dumoulin. *Méthode de calcul pour déterminer les longitudes par chronomètres dans les reconnaissances hydrographiques.*

Rch, III, 1859, 177.

Magnac, de. *Sur la détermination au moyen des chronomètres des différences de longitude de points éloignés.*

Paris, Crh, LXXIII, 1871, 1319.

Villarceau. *Note accompagnant la présentation d'un mémoire et d'une lettre de M. de Magnac, sur l'emploi des chronomètres à la mer.*

Paris, Crh, LXXV, 1872, 897.

Magnac, de. *Sur la détermination des longitudes par les chronomètres.*

Paris, Crh, LXXV, 1872, 947.

Börgen. *Längenbestimmungen auf See und die wissenschaftliche Behandlung der Chronometer-Beobachtungen*

Berlin, AnH, I, 1873, 296.

§ 27.

LONGITUDES PAR SIGNAUX LUMINEUX OU TÉLÉGRAPHIQUES.

La Condamine, de. *Manière de déterminer astronomiquement la différence en longitude de deux lieux peu éloignés l'un de l'autre.*

Paris, H & M, 1735, 1.

Par les signaux de poudre.

Schumacher, H. C. *Signaux avec des fusées à la Congrève perfectionnées.*

Cas, I, 1818, 266.

Zach, F. X. de. *Signaux terrestres pour déterminer les longitudes.*

Cas, III, 1819, 426.

Bûchers allumés, canon, feux de poudre.

Gauss. *Détermination des différences des longitudes terrestres au moyen de l'héliotrope réflecteur.*

Cas, VI, 1822, 65.

Littrow, J. J. de. *Sur l'emploi de signaux donnés avec de la poudre à canon pour déterminer les différences des longitudes terrestres.*

Cas, VII, 1822, 257.

Zach, F. X. de. *Sur la détermination des différences des longitudes terrestres au moyen de signaux de poudre.*

Cas, VII, 1822, 271.

Ciccolini. *Sur les signaux de feu pour déterminer les différences de longitude.*

Cas, XIII, 1825, 271.

Egen. *Vorschlag zu einer neuen Methode der Zeitübertragung von einem Orte zum andern, zum Behuf der Längengradmessungen.*

ANn, VIII, 1831, 61...

Par les signaux de l'héliotrope.

Baumgartner, von & Kreil. *Anwendung der galvanischen Telegraphie zur geographischen Längenbestimmung.*

Vienne, Stz, I, 1848, 90.

Kreil. *Bestimmung einiger Längenunterschiede mittelst des elektro-magnetischen Telegraphen.*

Vienne, Stz, I, 1848, 532.

Loomis. *On the determination of the difference of longitude by means of the magnetic telegraph.*

Londres, Abs, V, 1849, 787.

Bache. *Sur l'application du télégraphe électrique à l'astronomie.*

Bruxelles, Bul., XVI, 1849, 313.

Jahn. *Pulversignale.*

Unt, III, 1849, 241.

Instructions pour opérer par ces signaux.

Walker, S. C. *Report on the experience of the Coast Survey, in regard to telegraph operations, for determining the longitude.*

AJS., X, 1850, 151. = ANn, XXVIII, 1849, 273 (analyse par Bache).

Blondel. *Sur l'application de la télégraphie électrique au perfectionnement de la carte de France.*

Paris, Crh, XXXVI, 1853, 29, 205.

Application aux longitudes.

Scarpellini, F. E. *Applicazione della telegrafia elettrica all'astronomia.*

Csc, II, 1853, 429.

Santini, G. *De' diversi metodi per determinare le longitudini geografiche, e dell'applicazione dell'elettro-magnetismo alla loro determinazione.*

Padoue, Riv, IV, 1855-56. — Naples, Ann, 1858, 183.

Wichmann. *Ueber die Benutzung electrischer Telegraphen zur Längenbestimmung.*

ANn, XLIV, 1856, 215.

Le Verrier. *Sur la détermination des longitudes terrestres.*

Paris, Crh, XLIII, 1856, 249, 893.

Par le télégraphe.

Dean. *Report on details of the method adopted for telegraph operations to determine difference of longitude, with description of the instruments and means employed.*

Washington, CSy, 1856, 167.

Wichmann. *Bericht über einige zwischen Pillau und Königsberg angestellte Versuche betreffend die Anwendung der Telegraphen zu astronomischen Längenbestimmungen*

ZTV, III, 1856, 193.

Faure. *De l'emploi du télégraphe dans la détermination de la différence de longitude entre Greenwich et Paris.*

Atl., I, 1856, 10.

Dippe. *Ueber einige Versuche zur Prüfung verschiedener Methoden bei telegraphischen Längenbestimmungen.*

ANn, XLVI, 1857, 369.

Gould. *Report on the progress made in telegraph campaigns for differences of longitude, and the preparation of results for publication.*

Washington, CSy, 1857, 305.

Gould. *Report on the computations connected with observations by the telegraphic method for difference of longitude.*

Washington, CSy, 1863, 154.

Jerwood. *On the longitude of places, and on the application of the electric telegraph to determine it.*

Plymouth, Rep, II, 1867, 106.

Ashe, E. D. *On the determination of longitudes by electric telegraph.*

Londres, Mnt, XXIX, 1869, 275.

Seeliger. *Ueber gewisse Fehlerquellen welche die electrischen Operationen bei telegraphischen Längenbestimmungen beeinflussen können.*

ANn, LXXXII, 1873, 221.

Oppolzer, von. *Das Schaltbrett der österreichischen Gradmessung.*

Vienne, Stz, LXIX, 1874, 379.

Temps employé par le courant à passer entre les différentes stations.

Albrecht. *Ueber den Genauigkeitsgrad telegraphischer Längenbestimmungen.*

ANn, LXXXIX, 1877, 305.

Perrier. *Conférence sur la mesure des longitudes terrestres en France.*

Paris, BGg, XVIII, 1879, 232.

§ 28.

LONGITUDES PAR LES ÉTOILES FILANTES.

Lynn, G. *A method for determining the geographical longitude of places, from the appearance of the common meteors called falling stars.*

Londres, PTr, 1727, 351.

Walker, S. C. *On determining longitudes from corresponding observations of meteors.*

Philadelphie, Pro, I, 1840, 161.

Wolfers. *Ueber Bestimmung geographischer Längen durch Sternschnuppen.*

Berlin, MGE, I, 1840, 141.

Nobile. *Sur la détermination des différences de longitudes par l'observation des étoiles filantes.*

Paris, Crh, XII, 1841, 426.

Galloway. *Remarks on ...the determination of longitude from observations of those meteors [shooting stars].*

EnJ, XXX, 1841, 386.—Londres, Mnt, V, 1843, 69.

Cooper, E. J. *On the determination of differences of longitude by means of shooting stars.*

Dublin, Pro, IV, 1850, 6.

Grunert. *Bemerkung über die schon von George Lynn vorgeschlagene Benutzung der Sternschnuppenbeobachtungen zu Längenbestimmungen.*

ANn, XLIV, 1856, 95.

§ 29.

LONGITUDES PAR LES ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

Cassini, J. D. *Eclipses des satellites de Jupiter dans les derniers mois de l'année 1676, proposées pour la détermination exacte des longitudes des lieux où elles seront observées.*

JdS, 1676, août 17.

Cassini, J. D. *La méthode de déterminer les longitudes des lieux de la Terre par les observations des satellites de Jupiter, vérifiée et expliquée.*

JdS, 1688, août 23.

Cassini, J. D. *Méthode de déterminer les longitudes des lieux de la Terre par les observations des satellites.*

Paris, His, VII, 1731, 715.

Celsius. *Omdöme öfwer en utgängen bok i England, under namn af the longitude discovered by the eclipses, occultations and conjunctions of Jupiter's planets, framgifwen af Whiston ock uti Academiens uppgifwen af Wasenberg.*

Stockholm, HdI, 1740, 439.

Hell. *Methodus determinandi meridianorum differentiam ex eclipsibus satellitum Jovis.*

EpV, 1764, 188.

Hell. *An methodus ex observationibus occultationum fixarum a Luna, aut eclipsium Solis definiendi differentias meridianorum praeferenda sit methodo eclipsium satellitum Jovis.*

EpV, 1765.

Wargentín. *Letter containing an essay of a new method of determining the longitudes of places, from observations of the eclipses of Jupiter's satellites.*

Londres, PTr, 1766, 278.

Hell. *An methodus satellitum Jovis explicata in Eph. Vindob. annorum 1764 et 1765 quoad certitudinem praecisionis determinandae differentiae meridianorum praeferenda sit methodo occultationum fixarum a Luna, et eclipsium Solis hactenus usurpata.*

EpV, 1767, 287.

Flaugergues. *Avertissement aux astronomes qui emploient dans les observations des satellites, la méthode des diaphragmes.*

CdT, 1801, 484.

Fritsch. *...Ueber die Bestimmung der Länge aus Jupitersmondfinsternisse.*

BaJ, 1806, 224.

Zach, F. X. de. [*Incertitude des longitudes géographiques, déterminées par les éclipses des satellites de Jupiter*].

Cas, II, 1819, 444.

South. *Inquiry how far the opinions generally entertained of the inutility of observations of the eclipses of Jupiter's third and fourth satellites, are well or ill founded.*

Aph., VII, 1824, 217.

§ 30.

LONGITUDES PAR LES OCCULTATIONS OU PAR LES ÉCLIPSES DE LA LUNE ET DU SOLEIL.

Voyez en outre à la Section IV ci-après, le § relatif au calcul des éclipses et des occultations.

Halley. *An advertisement to astronomers of the advantages that may accrue from the observation of the Moon's frequent appulses to the Hyades, during the ensuing years.*

Londres, PTr, 1717, 692.

Cassini de Thury, C. F. *Mémoire, dans lequel on examine, si l'on peut espérer la même précision dans la détermination des longitudes des observations des occultations des étoiles fixes que des éclipses des satellites de Jupiter.*

Berlin, H&M, 1749, 358.

Lambert, J. H. *Gebrauch der Mondcharte bey der Mondfinsterniss vom 17 Merz 1764 zu Bestimmung der Länge verschiedener Oerter.*

BaJ, 1779, 154.

Flaugergues. *Sur les éclipses de Lune, relativement aux longitudes.*

CdT, 1803, 319.

Bowditch. *On the measurement of the progress of an eclipse of the Moon.*

EpJ, IX, 1823, 57.

Longit. en mer par les mesures de la phase au sextant.

Kater. *On a method of determining the longitude with considerable accuracy by means of lunar eclipses.*

Londres, MNt, II, 1833, 178.

Hall, B. *Observations of the lunar eclipse on the 13th October 1837, made with a view to ascertain the practical advantages of the method of determining the longitude by that phenomenon,.... and particularly of an adaptation of the method to nautical purposes.*

Londres, MNt, IV, 1839, 102.

Liais. *Sur les réfractions anormales dans les éclipses.*

Londres, MNt, XIX, 1859, 317.

Liais. *Détermination de la longitude de Parana-gua au moyen d'épreuves photographiques de l'éclipse du 7 sept. 1858.*

Paris, Crh, LIII, 1861, 29.

Smith, D. *On the practicability of observing the occultation of stars by the Moon at sea.*

Londres, MNt, XXIII, 1863, 59.

Oudemans. *Bemerkung über die Längenbestimmung durch Sternbedeckungen.*

ANn, LXXXIII, 1874, 17.

§ 31.

LONGITUDES PAR LES COORDONNÉES DE LA LUNE

Halley. *A proposal of a method of finding the longitude at sea, with an account of the progress he hath made therein, by a continued series of observations of the Moon at Greenwich.*

Londres, PTr, 1731, 185.

Mayer, T. *Tabularum lunarium usus in investiganda longitudine maris.*

Gottingue, Cii, III, 1753, 375.

Lacaille, de. *Mémoires sur l'observation des longitudes en mer par le moyen de la Lune.*

Paris, H & M, 1759, 63. = his, 166.

Il préconise les hauteurs de δ .

[**Lalande, J. J. de**]. *Méthodes pour trouver la longitude sur mer, par une seule observation de la Lune.*

CdT, 1760, 205.

Horsley, J. *Account of his observations at sea, for finding out the longitude by the Moon.*

Londres, PTr, 1764, 329.

Maskelyne, N. *Observations of the difference of right ascension by time, between the Moon's enlightened limb and stars, taken by the help of the parallactic wires adapted to the reflecting telescope, designed for determining the horary parallaxes of the Moon. They may also serve to deduce the longitudes of the place.*

Londres, PTr, 1764, 371.

Le Monnier, P. C. *Remarques sur les hauteurs de la Lune prises au Cap-Français pour en déduire la longitude géographique.*

Paris, H & M, 1770, 179.

Tempelhoff. *Einige Formeln zur Berechnung der geographischen Längen, durch die Beobachtungen des Mondes.*

BaJ, 1781, 50.

Pigott, E. *The latitude and longitude of York, determined from a variety of astronomical observations; together with a recommendation of the method of determining the longitude of places by observations of the Moon's transit over the meridian.*

Londres, FTr, 1786, 409.

L'idée première des longitudes par les passages de la Lune, reprise plus tard par Lowe.

Hamilton, J. A. *On the method of determining the longitude, by observations of the meridian-passages of the Moon and a star made at two places.*

Dublin, Tra, VI, 1797, 193.

Lowe, G. *Verbesserte Methode den Unterschied in der Länge zweier Oerter durch beobachtete Durchgänge des Mondes zu bestimmen.*

BaJ, 1799, 92.

Brühl, von. *Erläuterungen und Bemerkungen über die Lowe'sche Methode den Längenunterschied zu bestimmen.*

BaJ, 1799, 96.

Zach, F. X. von. *...Bemerkungen über Herrn Lowe's Methode, den Unterschied der Länge durch beobachtete Durchgänge des Mondes zu bestimmen.*

BaJ, 1800, 239.

Lowe, G. *An essay on the method of determining the difference of longitude between places at land, from the observed transits of the Moon over their meridians.*

PMg, XV, 1803, 97. = MCz, VIII, 1803, 277.

Lindenau, von. *Ueber die Zuverlässigkeit der Längenbestimmung durch Monds-Culminationen und Monds-Abstände.*

MCz, XII, 1805, 216.

Lindenau, von. *Ueber Längenbestimmungen durch Monds-Höhen.*

MCz, XII, 1805, 541.

Dunbar. *On finding the longitude from the Moon's meridian altitude.*

Philadelphie, Tra, VI, 1809, 277.

Hamilton, J. A. *Further considerations on the comparative observations of the differences of right ascension of the Moon's enlightened limb with the Sun's centre, and with stars under different meridians.*

Dublin, Tra, XI, 1810, 25.

Nicolai. *Ueber die Methode, Längen durch Rectascensions-Differenzen gewählter Vergleichsterne vom Monde zu bestimmen.*

ANn, I, 1823, 7.

Bec, de. *Manière approximative et facile de calculer la longitude par le passage de la Lune au méridien, sans avoir égard à la réfraction ni à la parallaxe.*

Aix, Mem, II, 1823, 351.

Oltmanns. *Ueber die Anwendung der Mond-Declinationen zu geographischen Längenbestimmungen.*

BaJ, 1824, 181.

Nicolai. *Ueber die Berechnung der Meridian-differenz zweier Orte, aus correspondirenden Monds-culminationen.*

ANn, II, 1824, 17.

Mollweide. *Ueber die Berechnung der Meridian-differenz aus Monds-culminationen.*

ANn, II, 1824, 261.

Schumacher, H. C. *Ueber Bessel's Wunsch, hinsichtlich der Beobachtungen der Culminationen des zweiten Mondrandes.*

ANn, II, 1824, 347.

Baily. [*Doute sur le mouvement horaire de la Lune employé par Nicolai.*]

ANn, III, 1825, 49.

Dans le calcul des longitudes par les culminations de la J et des étoiles voisines.

Nicolai. *Ueber Baily's Abhandlung von der Bestimmung der Meridian-differenzen durch correspondirende Mondculminationen.*

ANn, III, 1825, 463.

Défense de Baily, III, 469.

Henderson. *Remarks on the determination of the longitude from observations of the Moon's right ascension.*

Londres, QJS, XIX, 1825, 109.

Brinkley. *On the method of finding the longitude from the culmination of the Moon and stars.*

DpJ, I, 1825, 1.

Baily. *On the method of determining the difference of meridians by the culmination of the Moon.*

Londres, MAS, II, 1826, 1. = BSm, VI, 1826, 114. — Her, IX, 1827, 309.

Francœur. *Sur la détermination des longitudes terrestres par les passages de la Lune au méridien.*

Paris, SPh, 1826, 97.

Puissant. *Sur la détermination des longitudes terrestres par les observations azimutales.*

CdT, 1828, 219, 230. = Paris, SPh, 1824, 169. — BSm, VI, 1826, 47.

Dumouchel. *Calcul des longitudes terrestres.*

ANn, VI, 1828, 79, 85.

Au moyen des culminations de J et des étoiles voisines.

Dumouchel. *Metodo di determinare la differenza delle longitudini mediante l'osservazione del passaggio al meridiano della Luna et delle stelle vicine.*

GA, XXXIX, 1828, 3. = BSm, XI, 1829, 425.

Puissant. *Mémoire sur la mesure et le calcul des azimuts propres à la détermination des longitudes terrestres.*

Paris, Mem., IX, 1830, 185.

Kerigan. *A method of deducing the longitude from the Moon's right ascension.*

Londres, Abs, III, 1832, 107.

Bowring. *Proposal for a new method of determining the longitude by an absolute altitude of the Moon.*

Londres, Abs, IV, 1838, 52.

Epps. *On the method of determining the longitude by Moon-culminating stars.*

Londres, MNT, IV, 1839, 187, 203.

Grunert. *Ueber die Bestimmung der Länge durch Höhen des Mondes, insbesondere durch correspondirende oder überhaupt gleiche Mondshohen.*

ANn, XVIII, 1841, 343.

Grunert. *Ueber die Bestimmung der Längen durch Azimuthe des Mondes, insbesondere auch durch Mondsculminationen.*

ANn, XVIII, 1841, 375, 385.

Clausen. *Ueber die Bestimmung der geographischen Länge aus beobachteten Mondazimuthen.*

ANn, XIX, 1842, 259.

Clausen. *Ueber die Längenbestimmungen durch beobachtete Mondshohen.*

ANn, XIX, 1842, 263.

Struve. F. G. W. von. *Ueber Sawitsch's Bestimmungsmethode der geographischen Länge aus Mondazimuthen.*

ANn, XX, 1843, 247.

Sawitsch. *Ueber die Bestimmung der geographischen Länge aus Mondazimuthen.*

ANn, XX, 1843, 249.

Rümker, C. *Ueber die Anwendbarkeit der Methode, die geographische Längenbestimmung durch Mondsterne auch bei grossen Meridiendifferenzen.*

ANn, XXII, 1845, 339.

Chauvenet. *On the method of determining the geographical longitude by altitudes of the Moon.*

AJS., VIII, 1849, 226.

Airy. *On the weights to be given to the separate results, and to final results for terrestrial longitudes determined by the observations of transits of the Moon and fixed stars.*

Londres, MAS, XIX, 1851, 213. = Londres, MNT, X, 1850, 188.

Ashe, E. D. *On determining the longitude at sea from altitudes of the Moon.*

Londres, MNT, XII, 1852, 179.

Peirce. *Report upon the determination of longitude by Moon-culminations.*

Washington, CSy, 1854, 109.

Peirce. *On the determination of longitudes from observations of Moon-culminations.*

Washington, CSy, 1854, 84.

Coaklay. *Abstract of a paper on Moon and star culminations.*

Boston, Pro, 1854, 58.

Peters, C. H. F. *On the method of substituting a lunar spot instead of the Moon's limb, in transits for determining the difference of longitude.*

Washington, CSy, 1856, 198.

Robinson, T. R. *On transit observations of the Moon.*

British Assoc, Rep, 1857, II, 27.

Oudemans. *Over de bepaling der geografische lengte door de waarneming van gelijke hoogten der Maan en eener ster.*

Amsterdam, Ver., VI, 1857, 25. = AJI, IV, 1856, 161.

Chauvenet. *On the method of finding the longitude of a place by transits of the Moon and a star over the same vertical circle.*

AJI, V, 1859, 57.

Spottiswoode. *On a method for determining longitude by means of observations on the Moon's greatest altitude.*

Londres, MAS, XXIX, 1861, 343. = Londres, PGS, V, 1861, 234.

Hall, A. *On the determination of longitudes by Moon culminations.*

Londres, MNT, XXXIII, 1873, 465.

Villardeau. *Note sur la détermination des longitudes terrestres au moyen des culminations lunaires.*

GDt, 1876, 16.

Faye. *Note sur le catalogue des étoiles de longitude et de culmination lunaire de M. Lévy.*

Paris, Crh, LXXXV, 1877, 459.

Fabricius. *Des observations de la Lune aux mêmes hauteurs que des étoiles. (En russe).*

Kieff, Izv, 1877, 1, 62.

Faye. *Emploi de l'ascension droite de la Lune, corrigée des erreurs tabulaires, pour déterminer la longitude en mer.*

Paris, Crh, LXXXVII, 1872, 346.

§ 32.

LONGITUDES PAR LES DISTANCES LUNAIRES.

Svedenborg, E. = Swedberg, E. *En ny och wiss method at finna Octra och Westra Lengden, thet är, Longitudines Locorum, så til Siös eom Landz, igenom Manan.*

Dæd, IV, 1716, 86.

Méthode nouvelle et sûre pour trouver la longitude, sur mer ou sur terre, à l'aide de).

Quensel. *Amicum judicium de methodo Swedenborgii pro inveniendâ longitudine locorum per Lunam.*
Upsal, Als, I, 1721, 270.

*** *Amicum responsum ad objectionem factam a Conr. Quensel contra Swedenborgii novam methodum longitudinis inveniendae.*

Upsal, Als, I, 1721, 315.

Halley. *A proposal of a method for finding the longitude at sea, within a degree, or twenty leagues; with an account of the progress he hath made therein, by a continued series of accurate observations of the Moon, taken by himself at the Roy. Observatory at Greenwich.*

Londres, PTr, 1731, 185.

Lacaille, de. *Mémoire sur l'observation des longitudes en mer par le moyen de la Lune.*

Paris, H & M, 1759, 63. = his, 166.

Ce mémoire contient l'histoire et l'exposition de la méthode des distances lunaires.

Maskelyne, N. *Letter containing the results of observations of the distance of the Moon from the Sun and fixed stars, made in a voyage from England to the Island of St. Helena, in order to determine the longitude of the ship from time to time; together with the whole process of computation used on this occasion.*

Londres, PTr, 1762, 558.

Il reproduit la méthode qu'il avait donnée dans son « British mariners guide. »

Maskelyne, N. *Concise rules for computing the effects of refraction and parallax in varying the apparent distance of the Moon from the Sun or a star; also an easy rule of approximation for computing the distance of the Moon from a star, the longitudes and latitudes of both being given, with demonstrations of the same.*

Londres, PTr, 1764, 263.

*** *Methodus nova inveniendi longitudines locorum terra marique per Lunam.*

Leipzig, AcE, 1764; 1771.

Lyons. *A method for finding the longitude at sea.*

NAL, 1767.

Dunthorne. [Tables pour calculer l'effet de la parallaxe dans les distances lunaires.]

NAL, 1767.

Courtanvaux, de. *Précis d'un voyage entrepris pour la vérification de quelques instruments destinés à déterminer les longitudes sur mer.*

Paris, H&M, 1767, his, 120.

Maskelyne, N. *Method of finding the longitude by lunar distances.*

NAL, 1769.

Pingré. *Précis d'un voyage en Amérique, pour déterminer les longitudes sur mer.*

Paris, H & M, 1770, 487. = his, 97.

Maskelyne, N. *Tables for clearing lunar distances.*

NAL, 1772.

Dunthorne. *Addition to his method of finding the effects of refraction and parallaxe (on lunar distances).*

NAL, 1772.

Witchel. *True distance of the Moon's centre to that of the Sun or to a star.*

NAL, 1772.

Formules de réduction des distances lunaires, et indication de ce qu'on peut omettre quand on n'exige pas une grande précision.

Kästner. *De parallelo stellae ob refractionem apparente, ad verum reducendo, et situ mutuo duarum stellarum ob refractionem apparente, ad verum reducendo.*

Gottingue, NCI, III, 1, 1772, 122.

Borda, de, Pingré, Verdun, de. *Observations faites tant à bord de la frégate du Roi, la Flore, qu'en différents ports ou rades d'Europe, d'Afrique et d'Amérique, pour la vérification des instruments et des méthodes relatives à la détermination des longitudes sur mer et à d'autres objets concernant la navigation.*

Paris, H & M, 1773, 258. = his, 64.

Lexell. *Observationes circa methodum inveniendi longitudinem loci, ex observata distantia Lunae a stella fixa.*

Pétersbourg, Act, 1777, II, 343.

[Jeurat]. *Méthode de M. Borda, pour le calcul des longitudes en mer, déterminées par les distances observées de la Lune au Soleil.*

CdT, 1779, 213; 1780, 261; 1787, 283.

[Jeurat]. *Table des différences logarithmiques, pour calculer facilement la distance de la Lune au Soleil et aux étoiles.*

CdT, 1779, 232.

Fuss, N. *Réflexions sur les principales méthodes de corriger les distances apparentes de la Lune à une étoile, relativement aux effets de la refraction et de la parallaxe.*

Pétersbourg, Act, 1779, 310.

Euler, L. *De inventione longitudinis locorum ex observata Lunae distantia a quadam stella fixa cognita.*

Pétersbourg, Act, 1780, II, 301.

Tempelhoff. *Einige Formeln zur Berechnung der geographischen Längen durch die Beobachtungen des Mondes.*

BaJ, 1781, 50.

Réduction des distances lunaires. — Traduit du français sur le mss., par Jean, Bernoulli.

Krafft, W. L. *Specimen tabulae usui nautico accommodatae pro inveniendâ vera Lunae a stella vel Sole distantia ex observata utriusque altitudine et distantia apparente.*

Pétersbourg, Act, 1782, II, 351.

Tempelhoff. *Formeln, um aus der scheinbaren Entfernung der Mittelpuncte zweyer Gestirne die wahre Entfernung zu bestimmen.*

BaJ, 1783, 125.

La Coudraye, de. *Dissertation sur la manière de déterminer les longitudes à la mer en mesurant la distance de la Lune au Soleil ou aux étoiles.*

Utrecht, Vhd, II, 1783, 1, 95.

Fuss, N. [*Formule pour la réduction des distances lunaires*].

BaJ, 1784, 180.

Röhl. ... *Rechnungsmethode, aus beobachteten scheinbaren Abständen des Mondes von der Sonne, die wahren ζ u finden.*

BaJ, 1785, 176.

Reinke. *Etwas von der Bewegung der Himmelskörper und über die Methode aus beobachteten Abständen der Sterne vom Monde, die Länge auf der See ζ u finden.*

BaJ, 1787, 207.

Elliot. *An improvement of the method of correcting the observed distance of the Moon from the Sun or a fixed star.*

Edimbourg, Tra, I, 1788, 191.

Burrow. *Corrections of the lunar method of finding the longitude.*

Calcutta, AsR, I, 1788, 433.

Platen, von. *Eine Formel, um aus beobachteten Abständen die wahren ζ u berechnen.*

BaJ, 1789, 125.

Romme. *Formule pour réduire la distance apparente de la Lune, au Soleil ou à une étoile, à la distance vraie.*

CdT, 1789, 193.

Lous. *En nye maade at rette Maanens maalte distans fra Solen eller en stjerne.*

Copenhague, SKr., III, 1789, 156.

Nouvelle méthode pour calculer la distance de la Lune au Soleil ou à une étoile.

Delambre. *Méthode abrégée pour calculer la distance de la Lune aux étoiles et au Soleil, les réductions des angles observés dans les plans inclinés à l'horizon, et avec les tables.*

CdT, 1793, 206.

Krafft, W. L. *Méthode à la portée des navigateurs pour réduire en distance vraie la distance apparente de la Lune au Soleil ou à une étoile fixe.*

Pétersbourg, NAc, VII, 1793, 365; XIII, 1802, 517. = his, VII, 64; XIII, 81.

Zach, F. X. von. *Ueber eine Längenbestimmung aus gemessenen Abständen des Mondes von der Sonne und Sternen.*

BaJ, 1795, 254.

Lagrange, de. *Compas de réduction pour la distance de la Lune aux étoiles.*

CdT, 1796, 220.

Mendoza, de. *Mémoire sur le calcul de la longitude en mer, par les distances de la Lune au Soleil et aux étoiles.*

CdT, 1797, 258.

Zach, F. X. von. *Ueber die Längenbestimmung aus gemessenen Abständen des Mondes von der Sonne.*

BaJ, Sup, III, 1797, 44.

Pereira. [*Sur la méthode de Borda pour les distances lunaires*].

Ephemerides nauticas... para o meridiano de Lisboa, 1798. = AgE, I, 1798, 454.

Royo. *Memoria sobre los methodos de hallar la longitud en la mar por las observaciones lunares.*

MCz, III, 1801, 77.

Levêque. *Mémoire à l'occasion d'un ouvrage présenté par Maingon, lieutenant de vaisseau, ayant pour titre: Mémoire contenant des explications théoriques et pratiques sur une carte trigonométrique servant à réduire la distance apparente de la Lune au Soleil ou à une étoile en distance vraie et à résoudre d'autres questions de pilotage.*

Paris, Mem₁, IV, 1803, 467.

Andrew. *A new method of clearing observed lunar distances of the effects of parallax and refraction.*

JnP₂, V, 1803, 43.

Delambre. *Réduction de la distance apparente à la distance vraie, dans le calcul des longitudes.*

CdT, 1804, 254.

Delambre. *Remarques sur la formule de Borda pour changer en distance vraie la distance apparente de la Lune au Soleil ou à une étoile.*

CdT, 1804, 263.

Reinke. *Anweisung, aus einer beobachteten Distanz des Mondes von der Sonne oder einem Finsternis die geographische Länge ζ u finden.*

MCz, IX, 1804, 162.

Delambre. *Ueber die Reduction der beobachteten scheinbaren Mondsdistanzen auf wahre, zur Erfindung der Meereslänge.*

MCz, X, 1804, 146.

Walker, E. *On the methods of observing the longitude at sea.*

JnP₂, VIII, 1804, 65.

Huber. *Versuch über das astronomisch-nautische Problem betreffend die Reduction der scheinbaren Mondsdistanzen auf wahre.*

MCz, XII, 1805, 305.

Delambre. *Formules nouvelles pour la réduction des distances apparentes de la Lune aux étoiles ou au Soleil en distances vraies.*

CdT, 1806, 316.

Delambre. *Tables pour abrégier le calcul des distances vraies de la Lune.*

CdT, 1806, 334.

Legendre. *Nouvelle formule pour réduire en distances vraies les distances apparentes de la Lune au Soleil ou à une étoile.*

Paris, Mem₁, VI, 1806, 30.

Q—. *Practical rules for reducing the apparent distance of the Moon from the Sun or a fixed star to the true distance, for the purpose of ascertaining the longitude of the place of observation.*

JnP₂, XV, 1806, 253.

Klügel. *Beyträge zu den Formeln, aus dem scheinbaren Abstände zweyer Gestirne den wahren zu finden.*

BaJ, 1808, 241.

Delambre. *Formules de Bowditch pour la réduction des distances lunaires.*

CdT, 1808, 437.

Mollweide. *Uebersicht aller zur logarithmischen Rechnung brauchbaren Formeln für die Reduktion der scheinbaren Distanz zweier Himmelskörper auf die wahre.*

MCz, XVIII, 1808, 299.

Ellicott. *Astronomical observations made at Lancaster, Pa, chiefly with a view to ascertain the longitude of that borough, and as a test of the accuracy with which the longitude may be found by lunar observation.*

Philadelphie, Tra., VI, 1809, 61, 113, 233.

Oltmanns. *Beytrag zu den Methoden eine Reihe Monds-Distanzen für die geographischen Längen in Rechnung zu nehmen.*

BaJ, 1810, 167.

Brinkley. *Investigations relative to the problem for clearing the apparent distance of the Moon from the Sun or a star, from the effects of parallax and refraction, and an easy and concise method pointed out.*

Dublin, Tra, XI, 1810, 69.

Oltmanns. *Von dem Gebrauch der Dunthor-nischen und ähnlicher Logarithmen bei Bestimmung der geographischen Länge aus gemessenen Monds-Abständen von Sonne, Fixsternen und Planeten.*

MCz, XXII, 1810, 301.

[Zach. F. X. von]. *Amerigo Vespucci, erster Erfinder der Meeres Länge durch Monds-Abstände.*

MCz, XXII, 1810, 530.

Firminger. *An account of a series of observations made on the distance of the Sun and Moon for determining the longitude of the place of observation, with remarks on the best method of making such observations, with their calculation, deductions, etc.*

PMg₁, XL, 1812, 444.

Maskelyne, N. *A correct and easy method of clearing the apparent distances of the Moon.*

NAl, 1813, App.

Puissant. *Sur la détermination de la distance apparente des astres sujets à la parallaxe.*

CEP, III, 1816, 342.

Olbbers. [*Réduction des distances lunaires, d'après un capitaine de la marine danoise.*] (1817).

Olbbers & Bessel, Brf, II, 1852, 45.

Bowditch. *Method of correcting the apparent distance of the Moon from the Sun, or a star, for the effects of parallax and refraction.*

Boston, Mem₁, IV, 1818, 50.

Zach, F. X. de. *Observations des distances de Vénus à la Lune, faites en plein jour à l'Observatoire de Seeberg, en 1799.*

Cas, I, 1818, 584.

Zach, F. X. de. *Observations des distances de Vénus à une étoile, peu avant le lever du Soleil, faites en 1799 à l'Observatoire de Seeberg.*

Cas, I, 1818, 585.

Tiarks. *On the reduction of lunar distances for finding the longitude.*

APh₁, XIII, 1819, 185.

Meikle. *On finding the longitude by lunar observations.*

PMg₁, LIV, 1819, 34.

Riddle, E. *Remarks on Mr. Meikle's paper on finding the longitude by lunar observations.*

PMg₁, LIV, 1819, 241.

Meikle. *Further remarks on the mode of taking lunar observations.*

PMg₁, LIV, 1819, 290.

Meikle. *Reply to Mr. Riddle's remarks on Mr. Meikle's paper "On the lunar observations."*

PMg₁, LIV, 1819, 401.

Burckhardt. *Table des différences logarithmiques pour faciliter le calcul des distances lunaires.*

CdT, 1820, 162.

Mazure-Duhamel. *Longitudes conclues des distances de la Lune à Vénus et à Jupiter.*

Cas, IV, 1820, 121.

Riddle, E. *Final remarks on finding the longitude by lunar observations.*

PMg₁, LV, 1820, 219.

*** *A comparative view of the principal methods of correcting lunar observations, with a new construction.*

Londres, QJS₁, IX, 1820, 350.

Meikle. *On a new graphical method of reducing the lunar distances.*

PMg₁, LVIII, 1821, 178.

Meikle. *On reducing the lunar distance.*

PMg₁, LX, 1822, 271.

Schumacher, H. C. *Over de Tafelen, dienende tot het vinden van de lengte door waargenomen afstanden der Maan van de Planeten Venus, Mars, Jupiter en Saturnus, en van de breedte door de waargenomen hoogte der poolstar.*

Amsterdam, Vvb, II, 1822, 516.

Plana. *Explication de la méthode du capit. Elford pour réduire en distances vraies, les distances apparentes de la Lune au Soleil ou à une étoile.*

Cas, VI, 1822, 339.

Horner. *Lettre sur la réduction des distances lunaires.*

Cas, VI, 1822, 520.

Horner. *Lettre avec tables pour corriger les distances de deux astres quelconques de l'effet de la réfraction.*

Cas, VII, 1822, 159.

Giraudi. *Lettre sur la réduction des distances lunaires.*

Cas, VII, 1822, 439, 509.

M[aurice], F. *Sur la réduction des distances lunaires apparentes.*

Cas, VIII, 1823, 451.

Schubert, F. T. *Nouvelle méthode pour déterminer la longitude sur mer par les distances de la Lune au Soleil.*

Cas, IX, 1823, 137.

Giraudi. *Lettre justificative de ses formules d'approximation pour réduire les distances lunaires.*

Cas, IX, 1823, 329.

Giraudi. *Observations sur le procédé qu'on suit pour préparer les éléments que l'on doit employer dans le calcul de la distance réduite.*

Cas, IX, 1823, 441.

Zach, F. X. de. *Réduction des distances apparentes lunaires.*

Cas, X, 1824, 1.

Bowditch. *Sur la méthode de réduire les distances lunaires de M. Elford.*

Cas, X, 1824, 227.

Zach, F. X. de. *Sur la méthode de Bowditch de réduire les distances lunaires.*

Cas, X, 1824, 321.

Bowditch. *Lettre sur les méthodes de MM. Elford, Turner et Heartt.*

Cas, X, 1824, 449.

Méoté. *Lettre sur les réductions des distances lunaires.*

Cas, XI, 1824, 260.

Mazure-Duhamel. *Sur la réduction des distances lunaires.*

Cas, XII, 1825, 54.

Schubert, F. T. *Nouvelle méthode pour réduire les distances lunaires.*

Cas, XII, 1825, 139.

Horner. *Lettre sur la réduction des distances lunaires.*

Cas, XII, 1825, 242, 296.

Guépratte. *Nouvelle méthode pour déterminer la correction à faire à la distance apparente pour la réduire à la distance vraie.*

Cas, XII, 1825, 458.

Avec des tables.

Blackburne. *A rule for clearing the lunar distance from the effects of parallax and refraction.*

Londres, QJS, XIX, 1825, 117.

Formule propre à l'emploi des sinus naturels.

*** *Further examination of captain Thomson's tables.*

Londres, QJS, XIX, 1825, 281.

Henderson. *Observations on Mr. Mendoza y Rios's method of computing the true from the apparent lunar distances.*

Londres, QJS, XX, 1826, 315.

Schubert, F. T. *Nouvelle méthode pour réduire les distances lunaires.*

Pétersbourg, Mac, XI, 1830, 182.

Zach, F. X. von. *Remarks on Capt. Thomson's method and tables for working lunar observations at sea.*

Londres, MAS, IV, 1831, 239. = Londres, MNt, I, 1830, 144.

Rümker, C. *On Mr. Witchell's method of clearing a lunar distance.*

PMg, IX, 1831, 168.

Zach, F. X. von. *A new method of reducing the apparent distance of the Moon from a star to the true distance.*

Londres, MAS, V, 1833, 245. = Londres, MNt, II, 1833, 106.

Avec une démonstration de cette méthode par A. de Morgan.

Blackburne. *Investigation of a rule for clearing the apparent distance of the centres of the Sun and Moon from the effects of parallax and refraction.*

Londres, MNt, II, 1833, 130.

Largeteau. *Note sur le calcul des distances de la Lune aux étoiles.*

CdT, 1834, 87.

Maury, M. F. *Plan of an instrument for finding the true lunar distance.*

AJS, XXVI, 1834, 63.

Rümker, C. *On a new method of reducing lunar observations for the determination of the longitude.*

PMg, VII, 1835, 241 ; VIII, 1836, 373.

Grunert. *Ueber die Reduction der Mondsdistanzen.*

ANn, XV, 1838, 27.

Heer, Vorrsselmann de. *Iets over de bekorte manier tot het herleiden van maansafstanden en de tafels van Pilaar daartoe betrekkelijk.*

AKL, 1839.

Joignez « Antwoord aan den Heer Pilaar » du même auteur, dans le vol. de 1840.

Kaiser, F. *Brief over de methode van Bessel om maansafstanden te herleiden.*

AKL, 1840, n° 54.

Bessel, F. W. *Neue Berechnungsart für die Methode der Entfernung des Mondes von anderen Himmelskörpern.*

Bessel, Unt, II, 1842, 266. — Bessel, Abh, III, 1876, 434. — ANn, X, 1833, 17. — Londres, MNt, II, 1833, 167.

Encke. *Die gewöhnlichsten Methoden der Seefahrer zu Reduktion der Mond-Distanzen.*

BaJ, 1842, 307.

Grunert. *Einige Bemerkungen über die Reduktion der Mond-Distanzen.*

AdM, V, 1844, 412.

Biot, J. B. *Principales tables de M. Mendoza.*

JdS₃, 1844, 471...

Largeteau. *Rapport sur un mémoire de M. le Capitaine Richard, relatif à la réduction des distances lunaires observées.*

CdT, 1847, 178.

Bremiker. *Ueber die Reduktion der Mond-Distanzen.*

ANn, XXX, 1850, 311.

Chauvenet. *On lunar distances.*

American Assoc., Pro, 1850, 223.

Riddle, J. *On a method of computing the small corrections for clearing the lunar-distance.*

Londres, MNt, XI, 1851, 63.

Chauvenet. *On a new method of correcting lunar distances for parallax and refraction.*

AJl, II, 1852, 24.

Prestel. *Das Astrosphaerometer.*

Unt, VII, 1853, 137.

La résolution mécanique des problèmes d'astron. nautiq. sur la sphère, notamment la réduction des distances lunaires apparentes aux distances vraies.

Challis. *On the correction of a longitude determined approximately by the observation of a lunar distance.*

NAl, 1854, 295.

Lubbock. *On a graphical method of clearing a lunar distance.*

PMg., VIII, 1854, 180.

Rümker, C. *A new method of finding the Greenwich mean time at sea by computing the Moon's true ri ht ascension from the observed lunar distance.*

Londres, MNt, XV, 1855, 23.

Eckhardt. *Formeln zur Reduktion von Mond-Distanzen.*

ANn, XXXIX, 1855, 349.

Grunert. *Ueber die Reduktion der Mond-Distanzen für nautische Lehranstalten.*

AdM, XXIV, 1855, 470.

Bravais. *Rapport sur une lettre de M. Wils Broen, indiquant une nouvelle méthode pour le calcul des distances lunaires observées à la mer.*

Paris, Crh, XLII, 1856, 474.

Caillet. *Influence de l'erreur d'une distance lunaire sur la longitude du navire.*

JdS₃, 1857, 606.

Travassos. *Novo methodo para o calculo das distancias lunares observadas no mar.*

OIo, V, 1857, 10.

Riddle, J. *Note on a method recently proposed by Lieut. Raper for clearing the lunar distance from the effects of parallax and refraction.*

Londres, MNt, XIX, 1859, 86.

Shortreed. *On a new method of clearing lunars.*

Londres, MNt, XIX, 1859, 288.

Shortreed. *On calculating lunars.*

British Assoc, Rep, 1859, II, 4.

Sarmento. *Methodo facil para se obterem por uma unica interpolação, de trez em trez horas, as distancias lunares calculadas directamente de doze horas.*

OIo, VII, 1859, 94.

Oliveira, C. B. de. *Formulas applicaveis ao calculo das distancias lunares, na determinação das longitudes terrestres.*

Rio-de-Janeiro, Rev, XXI, 1859, 130.

Shadwell, C. *Note on the employment of the table given in the Nautical Almanac, showing the correction required on account of second differences in finding the Greenwich time corresponding to a reduced lunar distance.*

Londres, MNt, XXVIII, 1868, 168.

Ligowski. *Ueber die Reduktion der Mond-Distanzen mit Anwendung vierstelliger Logarithmen, ohne Benutzung von Hilfstafeln.*

AdM, LI, 1870, 374.

Ligowski. *Zur Reduktion der Mond-Distanzen: die Bestimmung der Distanz durch die Tangente der halben Distanz.*

AdM, LIII, 1871, 103.

Ligowski. *Verschiedene Bemerkungen zur Reduktion der Mond-Distanzen.*

AdM, LIII, 1871, 498.

Tennant. *Note on observing lunar zenith-distances for longitude.*

Londres, MNt, XXXIII, 1873, 565.

Mottez. *Quelques observations faites à bord de la Loire pendant un voyage en Nouvelle Calédonie.*

Cherbourg, Mem, XIX, 1875, 246.

L'auteur signale qu'il a pris, pour atterrir, des distances de 11 degrés à Vénus, contrairement aux indications de tous les traités de navigation.

Simms. *Clearing the distance in the lunar observation.*

EMc, XXI, 1875, 383.

Penrose. *An endeavour to simplify the method of making the correction for the spheroidal figure of the Earth in lunar observations, and particularly with reference to its effect upon the « lunar distance. »*

Londres, MNt, XXXVII, 1877, 37.

Beuf & Perrin. *Considérations nouvelles sur l'observation et la réduction des distances lunaires en mer.*

Paris, Crh, LXXXVI, 1878, 758.

Cranston. *New method of lunar distances.*

Obs, I, 1878, 214.

Adler. *Nouvelles réflexions sur l'observation des distances lunaires en mer et sur les moyens de prendre ces distances.* (En russe).

MSb, 1878, n° 8, 71.

Åstrand. *Two short and easy methods for correcting lunar distances.*

Londres, Mnt, XXXIX, 1879, 425.

Pearson, J. B. *On a series of lunar distances.*

Cambridge (A), Pro, III, 1879, 167.

Remarques générales sur les distances lunaires.

Israel. *Neue Darstellung der Hauptgleichung zur Berechnung der Länge zur See aus scheinbaren Mond-
distanzen.*

WIA, XXIII, 1880, 339...

§ 33.

ASTRONOMIE NAUTIQUE.

*** *Observation sur les longitudes en mer et sur un odomètre en mer.* [1669].

Paris, His, I, 1733, 67, 111.

Parent. *Résolution de trois problèmes célestes tentés par M. Bernoulli dans son Essai d'une nouvelle théorie de la manœuvre.*

JdS, 1715, mai.

Bouguer. *De la méthode d'observer exactement sur mer la hauteur des astres.* [1729].

Paris, Rec, I, 1732, 4.

Strömer, M. *Om Förbindelsen imellan Astronomien och Styrmanskonsten.*

Stockholm, Tal, 1756.

Sur la connexion entre l'Astronomie et la navigation,

Grischow. *Solutio novi cujusdam problematis astronomici in usum praecipue nauticum propositi in dissertatione, De progressu artis nauticae in determinanda maris et longitudine et latitudine.*

Pétersbourg, NCi, V, 1760, 417. = sum, 42.

*** *Beskrivelse over en forbedret geographisk og nautisk vaegt.*

Copenhague, Skr., VIII, 1761, 405.

*** *Table de l'inclinaison de l'horizon de la mer.*

CdT, 1792, 152.

Mendoza y Rios, de. *Recherches sur les principaux problèmes de l'astronomie nautique.*

Londres, PTr, 1797, 43.

Koch, J. A. *Astronomische Beobachtungen und Nachrichten von der Verfertigung neuer Tafeln, die auf der See mit mehrern Vortheil als die gewöhnlichen Studentafeln angewendet werden können.*

BaJ, 1793, 182.

*** *Table des inclinaisons de l'horizon visuel avec l'horizon vrai.*

CdT, 1799, 224.

Alcara-Galiano. *Memoria sobre las observaciones de latitud y longitud en el mar.*

MCz, III, 1801, 78.

Lévêque, J. R. *Des usages des cartes horaires de Georges Margets.*

CdT, 1802, 332.

[**Lalande, J. J. de.**] *Des usages des cartes horaires de M. Maingon.*

CdT, 1802, 351.

*** *Remarques sur les tables horaires publiées en 1793 par Lalande.*

CdT, 1806, 235.

Ces tables sont dans l'Abbrégé de navigation historique, théorique et pratique de Lalande, 4^e, Paris, 1793.

Delambre. *Réflexions sur une nouvelle méthode de Ducum pour déterminer à la mer la latitude par des hauteurs hors du méridien, et la longitude par des hauteurs de la Lune.*

CdT, 1809, 404.

Riddle, E. *Observations on the present state of nautical astronomy.*

PMg, LVIII, 1821, 321.

Giraudi. *Méthode d'observer le centre du Soleil en prenant des hauteurs.*

Cas, VII, 1822, 510.

Zach, F. X. de. *Méthode de calculer les longitudes et les latitudes par les distances.*

Cas, IX, 1823, 509.

Littrow, K. L. von. *Beiträge zur nautischen Astronomie.*

Vienne, Ann., 1841, I, xlix.

Littrow, K. L. von. *Ueber das Wesen und die Geschichte der nautischen Astronomie.*

Kal, 1844. — Unt, III, 1849, 246, 249.

Badger. *Method of observing at sea for the determination of the latitude, longitude and variation of the compass.*

American Assoc., Pro, 1854, 76.

Smith, C. P. *On altitude observations at sea.*

British Assoc., Rep, 1855, II, 29.

Jahn. *Captain Sumner's Methode den Ort eines Schiffes auf der See durch Projection auf Mercator's Charte zu bestimmen.*

Unt, IX, 1855, 353.

Funk, J. *Ueber die Sumner'sche Methode den Ort des Schiffes auf der See zu bestimmen.*

Unt, IX, 1855, 394.

Hannington. *On the solution of some problems in nautical astronomy.*

Londres, Mnt, XXIII, 1863, 218.

Thomson, W. *On the determination of a ship's place from observations of altitude.*

Londres, Pro, XXI, 1871, 259.

Airy. *Remarks on the determination of a ship's place at sea.*

Londres, Pro, XIX, 1871, 448. — Nat, XIV, 1876, 559.

Marcq-Saint-Hilaire. *Note sur la détermination du point.*

Rmc, XXXIX, 1873, 41.

Le point du navire sur la carte nautique.

Villarceau. *Transformation de l'Astronomie nautique, à la suite des progrès de la chronométrie.*

Paris, Crh, LXXXII, 1876, 531, 580. = Mnd, XXXIX, 1876, 454, 495.

Ledieu. *Examen des nouvelles méthodes proposées pour la recherche de la position du navire à la mer.*

Paris, Crh, LXXXII, 1876, 1414; LXXXIII, 1876, 23, 120, 188.

Fasci. *Résumé des règles pratiques de la nouvelle navigation.*

Paris, Crh, LXXXIII, 1876, 442.

Preuss, —. *Zur Ortsbestimmung auf See.*

Berlin, AnH, V, 1877, 411. — WfA, XXI, 1878, 44.

Mouchez. *Observations relatives à l'ouvrage de M. Yvon Villarceau, présenté à l'Académie sous le titre de « Nouvelle navigation. »*

Paris, Crh, LXXXIV, 1877, 1207, 1352, 1425.

Villarceau. *Réponses aux remarques de M. Mouchez sur la « Nouvelle navigation. »*

Paris, Crh, LXXXIV, 1877, 1251, 1421, 1475; LXXXV, 1877, 14.

Bertot. *Sur la détermination du zénith du navire, ou point observé à la mer, au moyen des droites de hauteur; insuffisance du zénith, ou lieu du navire dit le plus probable; détermination d'un point plus rapproché du zénith.*

Paris, Crh, LXXXIV, 1877, 1383.

Villarceau. *Note sur son ouvrage intitulé: « Nouvelle navigation astronomique. »*

Paris, Crh, LXXXV, 1877, 490.

Ewing. *Sumner's method at sea.*

Nat, XV, 1877, 22.

Faye. *Détermination directe en mer de l'azimut de la route d'un navire.*

Paris, Crh, LXXXVI, 1878, 1357.

Gelcich. *Zur Bestimmung der Schiffsposition nach der Methode des Kapt. Sumner.*

Pola, Mth, VI, 1878.

Peterin. *Zur geographischen Konstruktion des Sumner Linie.*

Pola, Mth, VI, 1878.

Peterin. *Ueber die neueren Methoden der nautischen Astronomie.*

Pola, Mth, VII, 1879.

La Gravière, J. de. *Rapport sur les travaux d'astronomie nautique de M. Bailla.*

Paris, Crh, LXXXVIII, 1879, 452.

Millosevich. *Riflessioni sulla navigazione astronomica e specialmente sulla « Nouvelle navigation astronomique. »*

Venise, Att., V, 1879, disp. 10. — Rivista marittima, XIII, 1880, fasc. 1.

Resal. *Sur l'astronomie nautique.*

JdM., VI, 1880.

§ 34.

GNOMONIQUE.

Baliani. *De solari horologio ubicunque facile describendo.*

Baliani, Opere diverse; 4°, Genova, 1666; p. 318.

Picard. *De la pratique des grands cadrans par le calcul et de leurs préparations. [1676].*

Paris, His, VI, 1731, 479.

Lahire, P. de. *Manière universelle pour faire des cadrans solaires. [1680].*

Paris, His, I, 1733, 310; X, 1730, 632.

Bernoulli, Jacques. *De inveniendâ cujusque plani declinatione, ex unica observatione projectae a stylo umbræ.*

Leipzig, AcE, 1689.

Reproduit dans ses Opera omnia edita atque inedita; 2 vol. 4°, Genève, 1744.

Cassini, J. D. *Observation sur la méridienne, tracée à Sainte Pétrone à Bologne. [1695].*

Paris, His, II, 1733, 265.

Parent. *Sur une nouvelle méthode pour prendre des points d'ombre dans la construction des cadrans et sur un cadran portatif rectifié.*

Paris, H & M, 1701, his, 116.

Bianchini, F. *Relazione della linea meridiana orizzontale e dell' ellissi polare fabbricata in Roma l'anno 1702.*

Dissertazioni di vario genere; fol., Roma, 1703.

Clapiès, de. *Analogies pour les angles faits au centre des cadrans solaires, tant horizontaux, verticaux, que déclinaux, inclinés, démontrées par l'analyse des triangles rectilignes.*

Paris, H & M, 1707, 569. — Montpellier, H & M, I, 1766, 353. = his, 221.

Delisle, J. N. *Construction facile et exacte du gnomon pour régler une pendule au Soleil par le moyen de son passage au méridien.*

Paris, H & M, 1719, 54.

Delisle, J. N. *Construction facile et exacte du gnomon pour régler une pendule au Soleil par le moyen de son passage au méridien.*

JdS₁, 1724, 176 (165).

Hausen. *Methodus generalis construendi horologia solaria ope triangulorum planorum; accedit constructio linearum, in quibus locantur extremitates umbrarum a gnomone projectarum.*

Leipzig, Ana, I, 1725, 55.

Pitot. *Méthode analytique de tracer les lignes correspondantes ou des minutes aux grandes méridiennes.*

Paris, H & M, 1731, 370.

Manfredi. *De novissima meridiana linea, quae Bononiae in Divi Petronii exstat, dimensione deque exiguis gnomonum motionibus praecavendis.*

Bologne, Cii, I, 1731, 589. = com, 258.

Gessane, de. *Observation sur un cadran vertical.*

Paris, H & M, 1736, his, 120.

Baldini. *Sopra un' antica piastra di bronzo che si suppone un orologio a sole.*

Cortona, Sag, III, 1745, 185.

Selon Montucla (Hist. des math., t. I, p. 724) il s'agirait d'un cadran universel portatif, et peut-être du *pros-pa-n-kli-ma* de Théodose.

Boscovich. ... *D'un antico orologio a sole e di alcune altre rarità.*

GdL₁, 1746.

Voyez, sur ce cadran antique, l'Encyclopédie au mot *gnomonique*; les *Ruines des monuments de la Grèce*, par Leroy; la préface du 3^e vol. des *Peintures d'Herculanum*; et une lettre du P. Jaquier dans la *Gazette littéraire*, V, 1765, 295 [*Lalande*, Bib, 430].

Krafft, G. W. *Sit in plano horizontali a sole illuminato erectus stylus verticalis, datae longitudinis: quaeritur quamnam curvam descriptura sit, durante toto aliquo die, extremitas umbrae hujus styli, a sole in planum projectae.*

Petersbourg, Cii, X, 1747, 65.

Boscovich. *Lettera... al sig. Ab. Angelo Bordini in risposta alla lettera del Sig. Ernesto Freeman sopra l'obelisco d'Augusto.*

GdL₁, 1750.

Krafft, G. W. *De methodis horologia solarum promte delineandi.*

Petersbourg, Cii, 1751, 255.

Lalande, J. J. de. *Problème de gnomonique: Tracer un cadran analemmatique, azimutal, horizontal, elliptique, dont le style soit une ligne verticale indéfinie.*

Paris, H & M, 1757, 483.

Lalande, J. J. de. *Lettre sur une nouvelle forme de cadran solaire.*

JdS₁, 1758, II, 439.

Wentz. *Horologii analemmatici nova et perspicua descriptio et demonstratio.*

Bâle, Act, VI, 1762, 167.

Passeri. *Dissertazione sopra il colosso di Ercole orario sostenente su gli omeri l'orologio solare e lunare.*

Ravenne, Sag, I, 1765, 68.

Ferguson, James. *A new method of constructing sundials.*

Londres, PTr, 1767, 389.

Sans échelles ni calculs logarithmiques.

Euler, J. A. *Nachricht von einer besondern magnetischen Sonnen-Uhr.*

Munich, Abh₁, 1768, 215.

La Condamine, de. *Observation sur une canne gnomonique qui sert à indiquer l'heure par les hauteurs du Soleil.*

Paris, H & M, 1770, his, 114.

Bertier. *Manière de monter les globes, pour qu'ils puissent servir de cadran.*

Paris, H & M, 1770, his, 117.

Kästner. *Gnomonica universalis analytica.*

Kästner, Dissertationes mathematicae et physicae; 4^o, Altenburgi, 1771.

Gessane, de. *Un cadran vertical universel.*

Paris, H & M, 1736, his, 120. — Paris, M & I, VII, 1777, 55.

Danyzy. *Moyen de faire servir un cadran vertical déclinant, lors même que le plan n'est plus éclairé, en disposant à l'extrémité du style un petit miroir, de façon que l'image du Soleil réfléchi sur le cadran rencontre les mêmes lignes horaires qui étaient déjà tracées.*

Montpellier, H & M, II, 1778, 3.

Schulze, J. K. *Abhandlung über die Gnomonie.*

BaJ, 1779, 106.

*** *Méthode pour trouver l'heure au cadran solaire à l'aide de la Lune.* (En russe.)

Petersbourg, Kal¹, 1779, 54. — Petersbourg, Sbs, II, 1787, 348.

Rumpel. *Betrachtungen über die Sonnen-Uhren nebst Verbesserung der kreuzförmigen Uhr.*

Erfurt, Act, V, 1782-83.

*** *De Bononiensi meridiana linea restituta.*

Bologne, Cii, VI, 1783, com, 110.

Unterberger. *Richtige und bequeme Bestimmungen-Art der Mittags-Linie auf einer horizontalen Fläche und Erfindung jeder Stunde des Tages, beydes aus der voraus bekamten Pol-Höhe, Abweichung der Sonne und aus einer beobachteten Sonnenhöhe.*

Vienne, AeF, I, iv, 1783, 40.

Köhler. *Aufrichtung eines neuen Gnomons.*
BaJ, 1784, 155.

[**Jeurat.**] *Table de la hauteur apparente du Soleil, de demi-heure en demi-heure, lors de l'entrée du Soleil dans chaque signe de l'écliptique pour la latitude de Paris, pour l'usage de la gnomonique.*

CdT, 1784, 366.

Castillon, de. *Sur la gnomonique.*
Berlin, Mem₁, 1784, 259.

Oriani. *De horologio solari italico.*
EpM, 1786, 166.

Patterson. *An easy and accurate method of finding a true meridian line and thence the variation of the compass.*

Philadelphie, Tra₁, II, 1786, 251.

Schortinghuis. *Beschrijving van eenen nieuw Maanweiser.*

Flessingue, Vhd, XII, 1786.

Cesaris, di. *De linea meridiana descripta in templo maximo Mediolani anno 1786 commentarius.*
EpM, 1788, 123.

Trembley. *Auflösung einer astronomischen Aufgabe.*

BaJ, 1798, 148.

Ombres de plusieurs styles verticaux.

Lalande, J. J. de. *Sur la gnomonique.*
JEP, IV, 1802, 261 (cah. xi).

Bode. *Entwurf einer Sonnenuhr, die die zwölfte Mittagstunde mittlerer Zeit angiebt.*

BaJ, 1814, 230.

*** *Construction nouvelle d'un cadran solaire quelconque.*

AMp, VII, 1817, 140.

Bax. *Si supra singula tetraedri... plana stylus erigatur... determinare puncta vel curvas quas umbra a styli vertice projecta describit.*

Leyde, Ann, 1817-18.

Brouwer. *Qua formula construitur solarium supra planum quodlibet datum?*

Leyde, Ann, 1817-18.

Cadell. *On the lines which divide each semi-diurnal arc into six equal parts.*

Edimbourg, Tra, VIII, 1818, 61. = CdT, 1820, 335.

Francœur. *Méthode universelle convenant à toutes les latitudes, pour tracer toutes sortes de cadrans solaires.*

AMp, VIII, 1818, 233.

Francœur. *Sur la méthode universelle, pour tracer toutes sortes de cadrans solaires à toutes les latitudes.*

AMp, IX, 1819, 91.

Inghirami. [*Trois méridiennes dans une seule: du temps vrai, du temps moyen et du temps sidéral.*]
Cas, III, 1819, 56.

Inghirami. [*Curiosités gnomoniques.*]

Cas, III, 1819, 62.

Zach, F. X. de. *Gnomons et méridiennes filaires.*
Cas, III, 1819, 265.

B[ode]. *Beschreibung einer Polar-Uhr.*

BaJ, 1821, 226.

Curtius. *Horologium solare inscribere utrimque plano quod transit per α et β Orionis et Observatorium Leidense.*

Leyde, Ann, 1823-24.

Gelder, de. *Dato plano cujuscunque positionis et puncto extra planum, determinetur per formulam generalem locus umbræ puræ hujus puncti, projectæ per disci Solis centrum in hoc planum, pro quavis diei hora et Solis declinatione.*

Groningue, Ann, 1824-25.

Ciccolini. *Description et théorie des cadrans solaires horizontaux.*

Cas, XIV, 1826, 53, 326.

Avit. *Description des globes servant de cadrans solaires.*

Le Puy, Ann, 1827, 189.

Cadell. *On the hour lines of the ancients.*

Londres, Abs, III, 1830, 18.

Littrow, J. J. von. *Ueber Sonnenuhren.*

JdP₁, IX, 1831, 148.

Cadell. *Answer to Prof. P.S. Davies's complaints respecting his paper on the hour lines of the antique sun-dials.*

EnJ₁, XVIII, 1835, 166.

Quetelet, A. *Aperçu historique sur les principales méridiennes connues et sur la méridienne de Ste-Gudule en particulier.*

Bruxelles, Ann, 1837, 216.

Gosselin. *Mémoire sur la pratique de la gnomonique.*

Metz, Mem, XVIII, 1837, 109.

Gosselin. *Notice sur un appareil inventé par M. de Saulcy père, pour lire, à toute heure du jour, le temps moyen ou le temps vrai sur un cadran solaire quelconque.*

Metz, Mem, XXI, 1840, 396.

Levesque. *Nouvelle méthode pour tracer les cadrans solaires horizontaux.*

NAM₁, IV, 1845, 310.

- Jahn.** *Eine Sonnenuhr für die wahre und mittlere Zeit.*
Unt, I, 1847, 113, 123.
- Robinson, T. R.** *Notice of Sharp's universal sun-dial.*
British Assoc, Rep, 1849, II, 34.
- Marchesano.** *Teoria generale ed analitica di gnomonica, e metodi per conoscere la posizione dei piani per gli orologi solari.*
AdS, II, 1851, 206.
- Beek, van.** *Beschrijving van een chineeschen Zonne en Maanwijzer met Kompas.*
TwW, IV, 1851, 1.
- Burnier.** [*Procédé pour obtenir le midi vrai sans instrument de précision.*]
Lausanne, Bul, III, 1853, 2.
- Littrow, K. L. von.** *Bemerkungen über das von Herrn M. Eble überreichte «neue Zeitbestimmungswerk.»*
Vienne, Stz, XIV, 1854, 125.
- Peaucellier.** *Construction d'un cadran solaire à style quelconque, en s'assujettissant à la condition de n'employer que des droites pour les lignes horaires et les lignes de déclinaison.*
NAM, XV, 1856, 211.
- Perret.** *Description du cadran solaire de Dijon.*
NAM, XV, 1856, 399.
- Peaucellier.** *Théorie du cadran solaire de Dijon, sa généralisation.*
NAM, XV, 1856, 401.
- Donovan.** *Description of a horizontal sun-dial.*
Dublin, Pro, VII, 1858, 111.
- Pilot.** *Notice sur la méridienne qui est dans l'escalier du lycée de Grenoble.*
Grenoble, SSt, IV, 1860, 194.
- Grunert.** *Gnomonik für jede beliebige Ebene im Raume, mit Rücksicht auf die Anwendung der neueren Geometrie zur Ausführung gnomonischer Constructionen.*
AdM, XXXVI, 1861, 101.
- Grunert.** *Ueber Eble's Stundenzeiger, ein Instrument Zeitbestimmung.*
AdM, XXXVII, 1861, 420.
- W[eber].** *Ueber tragbare Monduhren.*
WfA, IV, 1861, 188.
Application proposée des cadrans solaires portatifs des Chinois à la lecture de l'heure par la Lune.
- Böhm.** *Ueber einen neuen Universal-Gnomon.*
Prague, Stz, 1862, 57.
- Moberg.** *Om portativa Solur.*
Helsingfors, Öfv, V, 1863, 46.
- Nell.** *Berücksichtigung der Refraction und Correction der Fehler bei dem Stundenzeiger von Eble.*
AdM, XLI, 1864, 207.

Larbre. *Cadran solaire de poche.*
Mnd, XII, 1866, 516.

Lagout. *Description d'un cadran solaire équatorial.*
Paris, Crh, LXX, 1870, 1121.

Marinitsch. *Sternen-Uhr in der Grösse einer Taschenuhr, von welcher man Nachts, auch ohne Licht, die Stunden abzählen kann.*
Sir, III, 1870, 167.

H—, T. S. *How to make a direct vertical sundial.*
EMc, X, 1870, 582.

H—, T. S. *How to make an erect East sun-dial.*
EMc, X, 1870, 634.

*** *How to make a declining reclining sun-dial.*
EMc, XI, 1870, 62.

Foscolo. *Descrizione ed uso del declinatore orario.*
Turin, Mem, XXVI, 1871, 53.

Donovan. *On a moveable horizontal sun-dial, capable of indicating apparent solar time within a small fraction of a minute.*
Dublin, Tra, XXIV, 1871, 17.

Wolf, R. *Zwei Sonnenuhren.*
Wolf, Mth, III, 1872, n° xxix, 379.

Un cadran horizontal de Baradelle à Paris; un cadran équatorial d'A. Braunmüller à Augsburg vers 1720.

Rayet. *Sur un cadran solaire grec trouvé par M. O. Rayet, à Héraclée du Latmos.*
Paris, BAS, XIII, 1873, 425. — Paris, Crh, LXXVIII, 1874, 840.

Mayne. *Sidereal dial.*
Nat, VIII, 1873, 366.

[Heis]. *Alte Sonnenuhren.*
WfA, XVII, 1874, 149.

A—, R. G. *Shadow plate for obtaining time from the Sun.*
EMc, XVIII, 1874, 360.

Rayet. *Les cadrans solaires coniques.*
AdC, VI, 1875, 52.

Armellini. *Risoluzione di alcuni problemi gnomonici.*
Rome, Att, XXIX, 1876, 33.

Guillemin. *De la rétrogradation de l'ombre sur le cadran solaire.*
Soc. Helvét., Act, 1877, 201.

Guillemin. *Note sur la rétrogradation de l'ombre du Soleil.*
Lausanne, Bul, XV, 1878, 16.